HANDLINGSBUREN KUNSKAP
Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö

Anders Szczepanski

En bra [uppsats] skall vara som en gädda;
en spetsig inledning, ett matnyttigt mittparti
och en snärtig avslutning.
Astrid Lindgren, 2007

Institutionen för beteendevetenskap och lärande
Institutionen för kultur och kommunikation
Estetiska avdelningen

Linköpings universitet
LiU – PEK – R – 150
Augusti 2008

© Anders Szczepanski
Published or accepted articles have been reprinted with the permission of the respective copyright holder: Nordic Journal of Teaching and Learning… for Practitioners and Researchers.

Printed by LiU-Tryck, Sweden, 2009

ISBN 978-91-7393-889-1
ISSN 1650-3643

Förord

Att skriva en avhandling är som att resa ut i det okända, möta det oförutsedda i landskapet och sedan återvända hem med andra ögon. Denna bildningsresa tar olika lång tid och ger många spännande upplevelser, lärorika möten och reflektioner. Men när man står vid ett delmål känns det ändå skönt att lämna ifrån sig det som varit i fokus för ens tankar under flera år.

Jag vill först och främst tacka alla lärare som gjort denna studie möjlig. Utan Er hade denna licentiatavhandling aldrig blivit skriven. Genom åren har också kollegorna vid Centrum för Miljö- och Utomhuspedagogik varit ett stöd, inte minst som ”bollplank” i diskussioner kring utomhuspedagogikens kärna. Ett särskilt tack till Dig Lars Owe Dahlgren, professor i pedagogik med didaktisk inriktning, tillika min handledare. Du har låtit mig arbeta med stor frihet och bidragit med många tankar under resans gång. Jag vill också tacka min kollega fil. Dr Margaretha Grahn; du gav mig värdefulla synpunkter vid slutseminariet. Övriga kollegor som jag speciellt vill tacka i arbetet med det utomhuspedagogiska fältet är utomhuspedagogen PhD Robbie Nicol vid, Edinburgh University samt folklivsforskaren, docent Ebbe Schön och språkforskaren, professorn i språk och kultur Jan Paul Strid som visat mig vägen till det immateriella kulturarvet i landskapet. Tack också till vännen och hedersdoktor Börje Steen, intresserad av utomhuspedagogik, men också kritisk granskare till hur vi utvecklar detta forsknings- och utbildningsområde.

Denna licentiatavhandling har möjliggjorts tack vare en strategisk satsning i utomhuspedagogik med inriktning mot barn och ungdomars hälsa, stödd av Erik Johan Ljungbergs Utbildningsfond, Stora Enso AB, samt bidrag för kompetensutveckling av adjunkter vid Linköpings universitet.

Slutligen men inte minst, vill jag tacka min familj: Boel förskollärare och magister i utomhuspedagogik som läst detta material ur sitt praktiknära perspektiv och mina föräldrar Margreth och Zbignew, som tog mig ut på otaliga utflykter i det nordiska landskapet under min barndom och uppväxt i Östergötland.

Ett stort TACK till er alla!

omne tulit punctum qui miscuit utile dulci (*Horatius 65 - 8 f. Kr.*)

Linköping den 5 augusti, 2008
Anders Szczepanski

LINKÖPINGS UNIVERSITET

Avdelning, institution
Division, department

Institutionen beteendevetenskap och lärande
Institutionen för kultur och kommunikation
Nationellt Centrum för miljö och utomhuspedagogik

Datum
Date

August 2008

Språk
Language

[X] Svenska/Swedish
[ ] Engelska/English
[ ] _____

Rapporttyp
Report category

[X] Licentiatavhandling
[ ] Examensarbete
[ ] C-uppsats
[ ] D-uppsats
[ ] Övrig rapport
_____

URL för elektronisk version

ISBN 978-91-7393-889-1

ISRN

Serietitel och serienummer
Title of series, numbering

ISSN 1650-3643

LiU-PEK-R-150

Titel **HANDLINGSBUREN KUNSKAP**
Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö
Title Knowledge Through Action
Teachers´perceptions of the landscape as a learning environment

Författare
Author
Anders Szczepanski

Sammanfattning
Abstract

Summary

This is a licentiate dissertation consisting of a summarizing section and two free-standing but coherent articles, one of which has previously been published in a scientific journal while the other is accepted for publication. The unifying link is the theme of attempting to establish the kernel of outdoor education, as it is understood by teachers active in the field. The study depicts with the help of semi-structured interviews the respondents' conceptions of teaching and outdoor education. The first article is a *survey* (accomplished in A - School and B - School) of teachers' perceptions of learning and teaching outdoors in preschool – (to) the first year of the compulsory school. The second article is a study of teachers' perceptions of the possible special nature of outdoor education after having experienced an *educational intervention* in the subject (preschool to first year). Both articles treat the special nature of outdoor education coupled with learning and outdoor teaching in light of the overall research question, *what perceptions do teachers have of learning and teaching outdoors?* The summarizing section which discusses the two articles is divided into five different parts.

Chapter I comprises a social and environmental analysis and indicates the need for research in the field of outdoor education. Chapter II deals with the aim, issues and theoretical perspectives of learning which are tied to knowledge through action, ecological readability and bodily learning. A number of restricted examples are selected among theoreticians and representatives of these three perspectives within the reform pedagogy movement, American pragmatism, the environmental study movement and theories of the phenomenology of the body, the learning body in movement.

The methodological basis for the analysis of the two articles is phenomenographic and is described in Chapter III. In Chapter IV the possible special nature of outdoor education is analysed, noting what stands out as especially prominent in the respondents' answers and in what way, proceeding from questions such as *what is outdoor education for you, what is the difference between learning outdoors and indoors,* and *why teach outdoors*? Four categories of response can be distinguished: a place for learning, a way of learning, an object of learning and bodily learning. At the end of Chapter IV the results of both articles are summarised. Finally, Chapter V comprises a discussion proceeding from a metacategorisation of all descriptive categories from both articles. The discussion has led to the identification of three thematised perspectives, namely *the place perspective, the environment perspective* and *the body perspective.* These perspectives, place, environment and body, are linked back to the technical frame of reference in Chapter II.

The result of the two part studies, the survey study in article 1 and the educational intervention in article 2, indicates a multiplicity of varied perceptions of the special nature of outdoor education and can thus be said to characterise this as richly diversified. As regards teachers' notions of the principal reasons for learning and teaching outdoors, the following four aspects are foregrounded:

- the place for learning
- *the* object of learning
- the way of learning
- bodily learning

Two main categories were identified in article 2 which are treated in education in the subject after a five-day course (10 half study days), teachers who perceive a special nature in outdoor education and teachers who do not. Both main categories crystallised out after the educational intervention was implemented in Byskolan and Stadsskolan (the Village School and the Town School), the latter being the reference school. One year after the completion of the educational intervention most teachers in the Village School associated the special nature of outdoor education with a more *authentic, body and sensory experience related, movement intensive* and *health promoting learning* than traditional learning in the classroom.

Proceeding from a metacategorisation the three above-mentioned thematised perspectives are described in Chapter V. These reflect the identified response categories in articles 1 and 2.

The analysis of the empirical material of the investigation reveals that the special nature of outdoor education from the respondents´ perspective is related to place, to the environment and to the body.

Nyckelord/Keywords

Utomhuspedagogik, lärande, lärmiljö, handlingsburen kunskap, kropp och rörelse, fysisk aktivitet, ekologi
Outdoor education, learning environment, knowledge in action, body and movement, physical education, ecology
Author´s address: Anders Szczepanski, Department of Culture and Communication, National Center for Outdoor Education, Linköping University, 58 1 83 Linköping, Sweden. anders.szczepanski@liu.se

Sammanfattning

Detta är en licentiatavhandling som består av en ”kappa” och två fristående men dock sammanhängande artiklar, varav en tidigare publicerats i en vetenskaplig tidskrift och en är accepterad för publicering. Den förenande länken är temat i att söka fastställa utomhuspedagogikens kärna, såsom den uppfattas av lärare verksamma inom området. Undersökningen beskriver med hjälp av semistrukturerade intervjuer respondenternas uppfattningar av lärande och undervisning utomhus. Den första artikeln *kartläggningen* (genomförd i A - skolan och B - skolan) behandlar lärares uppfattningar om lärande och undervisning utomhus i förskoleklass (f. - klass – år 6) i grundskolan. Den andra artikeln är en studie av lärares uppfattningar om utomhuspedagogikens möjliga särart efter att de genomgått en utbildning, *intervention* inom ämnet (f. - klass – år 6). Båda artiklarna behandlar utomhuspedagogikens särart kopplad till lärande och utomhusundervisning utifrån den övergripande forskningsfrågan, *vilka uppfattningar har lärare om lärande och undervisning utomhus.*

Den sammanfattande delen ”kappan”, det vill säga det avsnitt som behandlar och diskuterar de två artiklarna, är uppdelad i fem olika kapitel. Kapitel I består av en omvärldsanalys och visar på behovet av forskning inom det utomhuspedagogiska utbildningsområdet. Kapitel II behandlar syfte och frågeställningar samt teoretiska perspektiv på lärandet i anslutning till handlingsburen kunskap, ekologisk läsbarhet och ett kroppsligt lärande. Ett antal begränsade nedslag görs bland teoretiker och företrädare för dessa tre perspektiv inom den reformpedagogiska rörelsen, den amerikanska pragmatismen, den miljöpedagogiska rörelsen och teorierna kring kroppens fenomenologi, den lärande kroppen i rörelse.

Den metodologiska grunden för analysen av de båda artiklarna är fenomenografisk och beskrivs i kapitel III. I kapitel IV analyseras utomhuspedagogikens eventuella särart, vad som framträder som särskilt påtagligt i respondenternas svar och på vilka sätt, utifrån frågeställningar som *vad är utomhuspedagogik för dig, vad är det för skillnad på lärandet utomhus och inomhus* och *varför undervisa utomhus.* Fyra svarskategorier kan urskiljas beträffande den första frågan: olika platser för lärande, olika sätt att lära, olika objekt för lärande och olika former av kroppsligt lärande. I slutet av kapitel IV sammanfattas resultaten från de båda artiklarna. Kapitel V innehåller en diskussion utifrån en metakategorisering av samtliga beskrivningskategorier från de båda artiklarna. Diskussionen leder fram till identifieringen av tre tematiserade perspektiv, nämligen *platsperspektivet*, *miljöperspektivet* och *kroppsperspektivet*. Dessa perspektiv, plats, miljö och kropp, återkopplas till den teoretiska diskussionen som förs i kapitel II.

Resultatet från de båda delstudierna, kartläggningsstudien i (artikel 1) och utbildningsinterventionen i (artikel 2) visar på en mångfald av varierande uppfattningar om utomhuspedagogikens särart. Vad beträffar lärarnas uppfattningar om de främsta skälen för lärande och undervisning utomhus träder följande fyra aspekter i förgrunden:

- platsen för lärandet,
- objektet för lärandet,
- sättet att lära,
- det kroppsliga lärandet.

Efter en femdagarskurs (10 halva studiedagar i utomhuspedagogik) har två huvudkategorier identifierats i (artikel 2), lärare som uppfattar en särart hos utomhuspedagogiken och lärare som inte gör det. De båda huvudkategorierna utkristalliserade sig efter utbildningsinterventionens genomförande i vad jag benämnt Byskolan och Stadsskolan, av vilken den senare var referensskola. Ett år efter utbildningsinterventionens genomförande förknippade de flesta lärare i Byskolan utomhuspedagogikens särart med ett mera *autentiskt, kropps-* och *sinnesrelaterat, rörelsintensivt* och *hälsopromotivt lärande* än den traditionella klassrumsbaserade pedagogiken inomhus. Utifrån en metakategorisering beskrivs de tre tidigare ovannämnda tematiserade perspektiven i kapitel V. Dessa speglar de identifierade svarskategorierna i (artikel 1 och 2). Analysen av undersökningens empiriska material visar att utomhuspedagogikens särart utifrån respondenternas perspektiv definieras som platsrelaterat, miljörelaterat och kroppsrelaterat.

Avhandlingen bygger på följande två artiklar:

1. Szczepanski, A. och Dahlgren, L.O. (2008). Lärares uppfattningar av lärande och undervisning utomhus. Manuskript accepterat och insänt till *Didaktisk Tidskrift* för publicering.

2. Szczepanski, A., Malmer, K., Nelson, N. och Dahlgren, L.O. (2007). Utomhuspedagogikens särart och möjligheter ur ett lärarperspektiv. En interventionsstudie bland lärare i grundskolan. *Didaktisk Tidskrift*, 16, 4. (Reviderad version, särtryck), augusti, 2008.

Innehåll

HANDLINGSBUREN KUNSKAP i
Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö i
Förord iii
Abstract Sammanfattning iv
Sammanfattning v
KAPITEL I. Att forska om utomhuspedagogik 11
Inledning – bakgrund och personliga motiv 11
Syfte, frågeställningar och disposition 12
Kunskapsutveckling inom det utomhuspedagogiska området 13
KAPITEL II. Det utomhuspedagogiska forskningsfältet 17
Platsperspektiv – Miljöperspektiv – Kroppsperspektiv 17
Platsperspektiv – handlingsburen kunskap 18
Miljöperspektiv – den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet 24
Kroppsperspektiv – rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet 26
KAPITEL III. Metod 31
Inledning 31
Metodologiska överväganden 31
Urval 33
Validitet och reliabilitet i fenomenografiska studier 34
Etiska aspekter 35
Tillvägagångssätt i de empiriska studierna 35
Genomförande 35
Databildning och analysmetod 36
Mood scale – beskrivning av känslotillstånd i Byskolan och Stadsskolan 37
Metoddiskussion 38
Objektiviteten och trovärdigheten i kvalitativa studier 38
KAPITEL IV. Sammanfattning av resultaten i artiklarna 41
Resultat artikel 1. 41
Platsen för lärande – sättet att lära – objektet för lärande – kroppsligt lärande 41
Sammanfattning 44
Resultat artikel 2. 44
Platsen för lärande – sättet att lära – objektet för lärande – kroppsligt lärande 44
Sammanfattning 46
Konklusion 47
Förhållandet mellan kartläggningsstudien och interventionsstudien 47
På väg mot utomhuspedagogikens särart 49
KAPITEL V. Diskussion 51
Platsperspektivet – handlingsburen kunskap 52
Miljöperspektivet – den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet 53
Kroppsperspektivet – rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet 54

Kommentarer 54
Utomhuspedagogik – ett bidrag till den pedagogiska praktiken 56
Skolan behöver markkontakt för lärande och reflektion 57
Fortsatt forskning om utomhusundervisningens didaktiska identitet 58
Referenser 61
Elektroniska källor 68
Bilaga 1 Intervjufrågor 69

KAPITEL I. Att forska om utomhuspedagogik

Inledning – bakgrund och personliga motiv

Jag vill med denna uppsats försöka bidra till att öka förståelsen för utomhuspedagogikens identitet, genom att synliggöra några utvalda lärares röster om hur de uppfattar utomhuspedagogikens särart. Mitt intresse för pedagogik handlar bl.a. om frågeställningar kring *var*, *vad*, *hur*, *när* och *varför* textbaserade- och icke textbaserade praktiker kan kommuniceras, med fokus i natur- och kulturlandskapet. Den övergripande frågan om lärares syn på lärande i allmänhet och utomhusundervisning i synnerhet har varit min drivkraft och katalysator i detta arbete. Studien ingår i ett större forskningsprojekt avseende eventuella effekter på lärares och elevers stämningsläge samt mätning av biologiska stressmarkörer (salivcortisol) efter en utomhuspedagogisk utbildningsintervention (Gustavsson et al., 2008). Den medicinska studien bygger på psykometriska mått av sinnesstämning och utgör den empiriska grunden för mina resonemang.

Det var som vikarierande lärare i grund- och gymnasieskolan på 1970-talet jag började att reflektera över kunskapsbildningens förutsättningar, och särskilt frågan om var lärande och undervisning kan äga rum. Under min lärar- och magisterutbildning inom det naturvetenskapliga ämnesområdet (biologi, kemi, geografi och geovetenskap) ställde jag mig allt oftare frågan varför man i lärarutbildningen inte använder sig av andra lärmiljöer och olika sätt att lära än de som traditionellt utmärker klassrumsundervisning. Mitt negativa intryck av den laborativa verksamhetsdiskursen (experimentalistperspektivet) – att inte studera fenomen och processer genom direkta observationer i sin rätta miljö – förstärktes ytterligare under fortsatta studier vid den medicinska fakulteten och Försvarets forskningsanstalt (FOA).

I början av 1980-talet arbetade jag som ansvarig för naturvetenskaplig omvärldsorientering med medicinsk barnavård vid utbildningen av förskollärare och fritidspedagoger i Norrköping. Här fann jag möjligheter och förutsättningar att förvalta och utveckla den Freidrich Fröbelska (1782 - 1852) utbildningstraditionen, innebärande att kunskap skulle lekas fram, experimenteras och praktiskt prövas, gärna ute i naturen. Det var under denna period jag hade möjlighet att utveckla en utomhuspedagogisk verksamhetsdiskurs (naturalistperspektivet), att uppleva fenomen och sammanhang i sina naturliga rätta miljöer.

Som ansvarig vid Nationellt Centrum för Utomhuspedagogik vid Linköpings universitet (www.liu.se/ikk/ncu) medverkar jag till skapandet av många olika nya arenor för kunskaps- och erfarenhetsutbyte, såväl nationellt som internationellt inom det utomhuspedagogiska forsknings- och utbildningsområdet. Först som sist vill jag framhålla att denna vetenskapliga uppsats är rotad i den praktiska verkligheten med skolan som handlingsarena.

Syfte, frågeställningar och disposition

Syftet med denna vetenskapliga uppsats är att visa på och analysera hur lärare uppfattar utomhuspedagogikens identitet och möjliga särart. Den övergripande forskningsfrågan i föreliggande studie är: *vilka uppfattningar har lärare om lärande och undervisning utomhus*?

De specifika frågeställningarna är:

- Hur uppfattar lärare utomhuspedagogik?
- Hur uppfattar lärare utomhuspedagogik i förhållande till klassrumsundervisning?
- Vad uppfattar lärare som de främsta skälen för undervisning utomhus?
- Hur uppfattar lärare elevers lärande utomhus?

Studien består av en ”kappa” i form av en licentiatavhandling med två bidrag (artiklar) varav den ena har publicerats i en vetenskaplig tidskrift och en är accepterad för publicering. Den första artikeln är en kartläggning av vad som kan betraktas som utomhuspedagogikens särart utifrån några lärares uppfattningar om lärande och undervisning utomhus i förskoleklass (f. - klass – år 6) i grundskolan. Den andra artikeln har samma utgångspunkter, med undantag av att intervjugruppen genomgått en utbildningsintervention (10 halvdagar). Den utgör med andra ord en vetenskaplig studie, där verkningarna av en åtgärd (intervention), i detta fall en utbildning i utomhuspedagogik, prövas.

De båda artiklarna behandlar alltså utomhuspedagogikens särart och möjligheter som de uppfattas av praktiserande lärare. Texten som binder samman de båda artiklarna, kappan, är uppdelad i fem olika avsnitt. Under kapitel I görs en kort omvärldsanalys som visar på ett behov av kunskapsutveckling inom det utomhuspedagogiska forsknings- och utbildningsområdet. I kapitel II behandlas i huvudsak den teoretiska referensramen, syfte och frågeställningar. En metodologisk grund följer sedan i kapitel III, i form av en beskrivning av databildning, urval, genomförande, analysmetod och metoddiskussion.

Därefter ges i kapitel IV en kort sammanfattning av resultaten av de empiriska studierna från artikel 1 (kartläggningen) och artikel 2 (utbildningsinterventionen). Kapitel V innehåller en diskussion utifrån de båda studiernas resultat. Diskussionen utgår från tre tematiserade perspektiv, nämligen platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet som återspeglar kategorierna A - D i (artikel 1) och kategorierna A - G i (artikel 2) samt huvudkategorierna 1 och 2. Dessa tre perspektiv har använts för att strukturera den teoretiska referensramen. Slutligen följer en reflektion kring licentiatavhandlingens huvudsakliga resultat utifrån de undersökta lärarnas uppfattningar om lärande och utomhusundervisning. Avslutningsvis ges förslag till vidare forskning.

Kunskapsutveckling inom det utomhuspedagogiska området

Min ambition med de båda artiklarna har varit att försöka närma mig utomhuspedagogikens möjliga särart genom ett lärarperspektiv. En utökad kunskap om lärares uppfattningar erfarenheter och åsikter, kan förhoppningsvis leda fram till större förståelse för utomhusundervisningens betydelse och på sikt en möjlighet för ett utomhuspedagogiskt, pragmatiskt, kommunikativt genombrott – den fysiska verklighetens inträde i utbildningen av lärare men också i den pedagogiska praktiken (se t.ex. Boman, Ljunggren och Wright (red.), 2007). Jag har valt att inte specifikt behandla det sociokulturella perspektivet (Säljö, 2000). Detta perspektiv återfinns dock i några enstaka respondenters uppfattningar och beskrivningar av lärande och undervisning utomhus. En ytterligare begränsning är avsaknaden av elevperspektivet som kräver alltför stort utrymme för att rymmas inom denna avhandling.

I en skola som framgångsrikt vill betona bildning och hälsa är ett platsrelaterat perspektiv till god hjälp i undervisningen (Duesund 1996, 2003). En mycket väsentlig fråga inom det utomhuspedagogiska forskningsområdet är nämligen hur man visualiserar begrepp som biologisk och kulturell mångfald, kretslopp och hållbar utveckling, naturvetenskap och matematik samt estetiska uttrycksformer (jfr Gustavsson (red.), 2004). I traditionell undervisning utgår vanligen lärandet från texter vilket ofta innebär att djupdimensionen förloras. Lärandet blir ytligt. Det är snarare själva texten än dess innehåll som blir föremålet för inlärning. Med en pedagogik som bygger på sinnlig erfarenhet blir lärandet sannolikt mera djupinriktat (Dahlgren et al., 2007).

Den direkta fysiska kontakten med natur- och kulturfenomenen i deras sociala sammanhang ökar autenticiteten i lärandet, genom att anknyta till ett förhållningssätt till tänkande och språk som rimligen borde vara medfött för Homo sapiens (Vygotskij, 2001). Människan lär inte bara genom att se bilder, läsa eller lyssna på en lärare, utan även genom att känna, smaka, lukta och beröra. Att gripa för att begripa är en tydlig formulering som träffar något väsentligt i utomhuspedagogikens essens. Utomhusmiljöns konkretion är en viktig källa till motivation för meningsfulla och kreativa lärprocesser. Att låta eleverna utnyttja alla *sinnen,* hela *kroppen* och *rörelsen* i en växelverkan mellan boklig bildning (textbaserad praktik) och sinnlig erfarenhet, breddar och kompletterar undervisningen (Dahlgren och Szczepanski, 1997, Dahlgren et al., 2007).

Tre aspekter på lärande och undervisning sammanfattas under rubrikerna *kataloga, analoga* och *dialoga kunskapsformer* (Dahlgren och Szczepanski, 1997). Den *kataloga* kunskapsformen, det fullständiga förtecknandets konst, karakteriseras av memorerande ofta kombinerat med utantillärande. Den kan exemplifieras genom språkinlärningens pluggande och uppräknande av glosor eller de taxonomiska kunskaper som den systematiska botanikens floror eller zoologins faunor förmedlar. Den kataloga kunskapens stapelvara – repetitionen – är insatt i sitt rätta sammanhang en betydelsefull del i lärandet.

Den *analoga* kunskapsformen, karakteriseras av att man upprättar jämförelser med det vi redan vet (förförståelsen). Mellan till synes olika företeelser (ob-

jekt) länkas denna kunskap samman i kraft av strukturella likheter emellan dem. Ett lärande grundat på analogier (liknelser) förutsätter ett djupinriktat förhållningssätt till lärande, det vill säga inte med fokus enbart på texten utan på det som ligger bakom textens ytstruktur, dess inre innebörd och betydelse. Rätt använda är analogier kraftfulla didaktiska redskap. De kan användas för att visa hur man kan se på företeelser ur olika perspektiv – som om de vore något annat än vad de egentligen är. Analogier kan också inbjuda till så kallat äventyrligt tänkande. Icke vetenskapliga uttryck som ”djuren gick upp på land” (evolution) eller ”inlandsisen drog fram över landskapet” (glaciala processer) är exempel på metaforer som inte överensstämmer med ett naturvetenskapligt grundat synsätt, för att beskriva långa tidsförlopp.

Den *dialoga* kunskapsformen, behöver inte bara grunda sig på den egentliga dialogen, samspråk eller samtal med omgivningen, utan kan även innefatta mer subtila kommunikationsformer som att läsa landskap. Det avgörande är att det existerar en kommunikativ möjlighet i inlärningssituationer. Den dialoga kunskapen utmärks av den direkta kontakten med omgivningen. I skolans traditionella sekvensering (uppdelning) av undervisningen från kataloga, analoga till dialoga kunskapsformer har den dialoga formen ofta spelat en underordnad roll. Denna kunskapsform innefattar förutom penna och papper också bruket av redskap eller verktyg (färdighets- och förtrogenhetskunskap) såsom t.ex. hantering av karta och kompass samt GPS (Global Positioning System) i landskapet. Det finns all anledning att i ett utomhuspedagogiskt sammanhang studera hur och på vad sätt dessa tre kunskapsformer kopplas samman i tiden. Detta för att stärka relationen mellan text- och icke textbaserade praktiker (Dahlgren och Szczepanski 1997, Dahlgren, et al., 2007).

De fysiska sammanhangens betydelse för lärande och kommunikation i ett mer integrerat plats-, miljö- och kroppsperspektiv har ingen framträdande position som tydligt definierat forsknings- och utbildningsområde (jfr Björklid, 2005). Oftast forskas det kring lärandet, såsom sker inom psykologi och sociologi, eller om lek, som inom pedagogik och miljöpsykologi eller om hälsa som inom folkhälsovetenskapen. Mera sällan handlar det om relationerna mellan den handlingsburna kunskapen – den ekologiska läsbarheten – och rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet (jfr Gustavsson, 2000). I ett samhälle med transportsystem som delvis byggt bort den naturliga rörelsepotentialen i närmiljön minskar möjligheterna för lek och lärande (se t.ex. Kylin, 2004, Mårtensson, 2004, Heurlin - Norinder, 2005 och Jonsson, 2006). Detta skall ses mot bakgrunden av den ohälsosamma livsstil som många anlägger redan i förskoleåldern genom t.ex. felaktig kost, stress, koncentrations- och sömnproblem (Szczepanski, 2006).

De pedagogiska, kommunikativa konsekvenserna av samhällsutvecklingens fjärmande från naturen och det naturliga behöver beforskas utifrån ett lärandeperspektiv. Jag vill här driva tesen om den fysiska miljöns (platsen) betydelse för lärandet och hälsan. En sådan forskning bör syfta till att öka kunskapen och förståelsen för möten med en variationsrik, naturpräglad lärmiljö (se t.ex.

Lindholm, 1995, Grahn, 1991, Grahn et al., 1997, Grahn 2007 och Dahlgren et al., 2007). Utomhusvistelse i gröna miljöer kan ge en återhämtning från stress och skapa hälsopromotiva effekter. Barn kommunicerar platser utifrån alla sinnen och vad man kan göra där, medan vuxna ofta begränsar sina upplevelser till det rent visuella (Kylin, 2004, Cele, 2006). Kunskapen om utomhusvistelsens effekter kan sannolikt leda till en ökad förståelse för betydelsen av en grön biologisk mångfald i kommunikation av platser för hälsa, lek och lärande (Grahn et al., 1997). Genom att beskriva och analysera lärares sätt att erfara lärandemiljön kan nya kunskaper kopplas till undervisning och lärande. Mötet mellan ett platsrelaterat-, miljörelaterat- och kroppsrelaterat lärandeperspektiv krävs ytterligare forskning (se t.ex. Rickinsson et al., 2004, Swartling - Widerström, 2005, Mygind och Herholdt, 2005, Hyllested, 2007, Jordet, 2007 och Magntorn, 2007).

En precisering av den landskapsrelaterade kunskapskommunikationens innehåll har gjorts av forskargruppen vid Centrum för Miljö- och Utomhuspedagogik, vid Linköpings universitet (Dahlgren et al. 2007, s. 11):

> Utomhuspedagogik är ett förhållningssätt som syftar till lärande i växelspel mellan upplevelse och reflexion, grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer.
> Utomhuspedagogik är dessutom ett tvärvetenskapligt forsknings- och utbildningsområde som bl.a. innebär:
> - att lärandets rum även flyttas ut till samhällsliv, natur- och kultur landskap,
> - att växelspelet mellan sinnlig upplevelse och boklig bildning betonas,
> - att platsens betydelse för lärandet lyfts fram.
>
> (Centrum för Miljö- och Utomhuspedagogik)

KAPITEL II. Det utomhuspedagogiska forskningsfältet

Platsperspektiv – Miljöperspektiv – Kroppsperspektiv

I detta kapitel ges en översiktlig teoretisk beskrivning av det utomhuspedagogiska forskningsfältet i form av tidshistoriska nedslag med fokus på lärande. Mina utgångspunkter grundar sig på deskriptiva (beskrivande) studier av handlingsburen kunskap, den ekologiska läsbarheten (att tolka ett landskap genom direkt erfarenhet) och av rörelsens och sinnenas betydelse för kroppsligt lärande.

Plats-, miljö- och kroppsperspektivet kommer att beröras eftersom utomhuspedagogiken kan relateras till dessa tre perspektiv. De forskningsinsatser som belyser det teoretiska fundamentet för det utomhuspedagogiska utbildningsområdet är få. Därför föll mitt val på en översiktlig beskrivning av litteratur som knyter an till utomhusundervisningens idétraditioner och rötter (Dahlgren och Szczepanski, 1997).

Översikten rör sig i och utanför den svenska undervisningskontexten.[1] Platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet kommer att presenteras genom belysande citat. Dessa knyter an till de innebörder av fenomenet undervisning och lärande som kommit till uttryck i lärares uppfattningar (26 respondenter) om utomhuspedagogikens eventuella särart[2] (Szczepanski, 2007).

Jag har här valt att beskriva platsperspektivet som det landskap (landscape), där våra kognitiva upplevelser (mindscapes) av den fysiska miljön äger rum genom lärandeaktiviteter i handling. Känslan för platsen (platsidentiteteten) kan vara kopplad till en lokalhistorisk-, ekologisk-, social eller fysik förankring i landskapet (se t.ex. Dahlgren och Szczepanski, 1997, Sandberg, 2002 och Åkerblom, 2005). Kroppslig, sinnlig upplevelse (dofter, smaker, ljud, känsel etc.) av en plats skapar ett s.k. mindscape som förstärker upplevelsen av den fysiska miljön. En viktig del av ett platsanknutet identitetsbyggande bygger på föreställningen om att platsen kan vara en erfarenhet av handlingsburen karaktär, men också en erfarenhet byggd på andrahandsupplevelse eller en berättelse (Massey, 1995, Torsson, 1996). Utomhuspedagogiken pekar ut och anger på så sätt ett möte med både platsen (den fysiska miljön) och objektet för lärandet.

---

[1] Sökning i den svenska forskningsdatabasen LIBRIS under sökordet utomhuspedagogik (2000 - 2008) resulterade i 156 träffar (08 - 04 - 19). Fem av dessa var akademiska avhandlingar och resterande i huvudsak undervisnings- och metodlitteratur av icke vetenskaplig karaktär. Under de senaste åtta åren har ett starkt ökat intresse för detta utbildningsområde konstaterats bland lärare.

[2] Utomhuspedagogik, pedagogik som utgår från platsens betydelse för lärandet. Termen introducerades under tidigt 1990-tal och kopplas till en pragmatisk reformpedagogisk bildningstradition som ser kunskap som aktivitet. Utomhuspedagogiken bygger på en växelverkan mellan autentiska upplevelser och textbaserat lärande. Praktiskt utövas den i form av tolkning, vägledning och reflektion i natur- och kulturlandskap, där eleven vistas större delen av undervisningstiden. Undervisningen kan förläggas till både urbana och rurala miljöer, och genom att lärandet förutom utevistelse även förutsätter mer rörelse framhålls ofta de positiva effekterna för elevernas hälsa (Nationalencyklopedin, nätversion).

Platsperspektiv – handlingsburen kunskap

Både i Ellen Keys (1849 - 1926) reformpedagogik[3] och i John Deweys (1859 - 1952) pragmatism drevs tesen att fältstudier och det verkliga livet var naturliga utgångspunkter för lärande och kunskapsbildning. Eleverna skulle inte enbart söka kunskap i biblioteken utan också i verkligheten utanför klassrummets väggar. Matematik övades exempelvis genom hantverk och trädgårdsarbete. I de båda reformpedagogernas föreställningar om den framtida skolan blev uterummet en viktig kunskapsbildande miljö (Stafseng, 1996, Dewey, 2002).

Dewey (se 2002, s. 86 - 93) tog redan för 100 år sedan fram ritningar till egna ”skolbyggnader” för att öka den pedagogiska mångfalden och det sociala sammanhanget med livet utanför skolan. Han ville öppna lärandets dörrar mot samhället och skapa en växelverkan mellan teori och praktik i autentiska situationer. En central fråga är om skolan av idag kan dra lärdom utifrån de tankar som Dewey och Key formulerade redan i början av 1900-talet för utveckling och förändring av undervisningen.

I en debattartikel med rubriken *Själamorden i skolorna* angrep Ellen Key samtidens skola (Stafseng, 1996, s. 191 - 192):

> Endast den, som genom kunskapen fått syn på det stora sammanhanget i tillvaron, sammanhanget mellan naturen och människolivet, mellan nutiden och forntiden, mellan folken och mellan idéerna, den kan ej mista sin ››bildning‹‹. (---) Denna bildning kan vara vunnen på de mest regellösa sätt; kanske vid aftonbrasan eller på ängen; vid havsstranden eller i skogen; kan vara hämtad ur gamla luntor eller ur naturen själv; den kan hava stora luckor och mycken ensidighet – men huru levande, personlig, självägd, rik är den icke mot deras, som i femtonåriga lärokursers cirkelgång med tillbunden mun tröskat axen från andras åkrar!

Ellen Key beskrivs av Ola Stafseng (1996) som en förkämpe för en alternativ pedagogik i sina bilder av framtidsskolan. Denna pedagogik fick ett begränsat genomslag i Jena (den tyska reformpedagogiska rörelsens hemvist) i början av 1900-talet. I tyska akademiska kretsar blev professor Peter Petersen (1884 - 1952) det främsta språkröret för denna rörelse. Under begreppet ”aktivitetspedagogik” förde Elsa Köhler (1879 - 1940) Keys pedagogiska idéer tillbaka till Sverige på 1930-talet. Tankegodset hade Key ytterst hämtat från Michel de Montagne (1553 - 1592), ”verklighetens älskare” och hans tankar kring klassisk ut-

[3] Reformpedagogik, samlingsterm för reformer av mål, medel och metoder inom undervisning och uppfostran. Utgångspunkten är individens och gruppens behov med avseende på inlärning i naturliga livssituationer, ett maximum av spontanitet och kommunikation och ett minimum av dominans och formalism, allt enligt principen om frihet under ansvar. Reformpedagogiken inrymmer aktivitetspedagogik och arbetsskola men avser vanligen i större utsträckning än dessa även yttre organisatoriska avvikelser från den vanliga schemabundna skolan. Exempel på sådana avvikelser är samverkan skola – samhälle, flexibel tidsanvändning, ämnesövergripande lärokurser, varierande elevgrupper, årskurslös undervisning och individuella studieprogram (Nationalencyklopedin, nätversion).

bildning och folklig visdom. Eleverna skulle först lära sig läsa mångfalden i naturen (landskapet) och därefter ”hela världens bok” (Stafseng 1996, s. 202 - 204):

> Lekar, kroppsövningar, musik, dans, jakt, rit, vapenkonst, allt detta är lika mycket uppfostran som boken.
> (---) Snarare bör man ge mera åt kroppen än åt själen, ty denna lär mer genom kroppen än kroppen genom själen! (---) Sålunda skall man också för barnen sträva efter de verkliga insikter, livet ger framför böckernas. Låt barnen mindre läsa upp sina läxor än utföra dem; låt det repetera dem i handling!

Samtida med Key och Dewey var Maria Montessori (1870 - 1952) läkare och pedagog som 1907 i Rom startade en skola för så kallade obildbara barn. Montessoripedagogiken var i sin begynnelse en pedagogik som främst inriktades mot elever med speciella inlärningssvårigheter. En helhetssyn i samspel med naturen och utomhusmiljön var en viktig del av undervisningen. Den spontana lusten och det egna intresset var en drivkraft i barnens kunskapssökande (Montessori 2000, s. 18 - 19):

> When the child goes out, it is the world itself that offers itself to him. Let us take the child out to show him real things instead of making objects which represent ideas and closing them into cupboards (---). There is no description, no image in any book that is capable of replacing the sight of real trees, and all the life to be found around them, in a real forest.

För Dewey var ”real life – experiences”, kunskap genom bekantskap med den faktiska verkligheten i sociala situationer i motsats till kunskap förmedlad av en experts abstrakta beskrivningar, en viktig del i lärprocessen. En växelverkan mellan praktik och teori var betydelsefull vid presentationen av det vetenskapliga ämnesinnehållet för eleverna (Dewey, 1997, s. 80 - 83):

> It is a sound educational principle that students should be introduced to scientific subject – matter and be initiated into its facts and laws through acquaintance with everyday social applications (---). When education is based in theory and practice upon experience, it goes without saying that the organized subject-matter of the adult and the specialist cannot provide the starting point.

Dewey framhåller också den geografiska dimensionen, platsens (den fysiska miljön) betydelse för erfarenheten, det vill säga de direkta autentiska upplevelser kopplade till det man studerar, vare sig det nu är estetiska, språkliga, vetenskapliga eller historiska ämnesområden. Barnet skulle i sina studier leva i en varierad och aktiv relation med sin närmiljö. Landsbygden skulle in i klassrummen och

skolan ut i landsbygden. Lärandets former och verktyg är underordnade upplevelsen av den direkta erfarenheten.

Vid University of Chicago startade Dewey en försöksskola i medelklassmiljö, Laboratory School, där hans egna barn var elever. I denna skola praktiserade han sina pedagogiska visioner om skolan i samhället under mottot, *learning by doing* (lära genom praktiskt handlande) och (lära genom en utökad kroppssensorik) *learning under the skin*. Betydelsen av autentiska upplevelser i sin rätta miljö, sinnenas samverkan och hela kroppens deltagande i lärprocessen framhävs i undervisningen. Människans intellekt har under hela evolutionen utvecklats både i fysiska och sociala miljöer och sociala stimuli behöver därför komma från många olika platser (Dewey, 1915a, s. 98 - 99):

> At present the tendency is to conceive individual mind as a function of social life – as not capable of operating or developing by itself, but as requiring continual stimulus from social agencies, and finding its nutrition in social suplies. (---) Mind cannot be regarded as individual, monopolistic possession (---) it is developed in an environment which is social and physical.

I uppsatsen *Framtidsskolor* (Dewey och Dewey, 1917) lyfter Dewey fram ytterligare några av sina pedagogiska grundtankar (s. 14): ”Det, som lärjungar lära av varandra ute på skolgården, är tusen gånger nyttigare för dem, än allt det som man kan bibringa dem i skolrummet.” Den form av åskådningsundervisning det här rör sig om (uppövning av sinnen och omedelbar iakttagelse; jfr Rantatalo, 2002) beskrivs av Dewey med exempel från försöksskolor och sommarkurser som etablerades mot slutet av 1800-talet och i början av 1900-talet i olika delar av USA. Exempel på en växelverkan mellan sinnlig erfarenhet och boklig bildning ges från en skola i Fairhope, Alabama, där Deweys tankar kom till uttryck i undervisningen.

Upplevelsen (experience) och förstahandserfarenheten stod alltså i centrum för lärprocessen och fick inte separeras från det sammanhang i vilka fenomen uppträder. Spår och verkningar av naturens krafter upplevdes på plats. Fysisk geografi (studiet av geologiska processer, vind- och vattenerosion samt jord och bergartsbildning) och naturlära undervisades till största delen i landskapet. Eleverna skapade egna frågeställningar kring djur och växter under sina vandringar, för att sedan leta upp fakta i litteraturen. De årligen återkommande växlingarna hos fauna och flora (fenologin) blev dessutom föremål för studier på egna jordlotter. Handens arbete hade en framträdande roll för elevernas tillväxt och fysiska utveckling vid den tidigare nämnda försöksskolan i Fairhope (Dewey och Dewey, 1917). Olika lekar användes för att träna och utveckla barnens sinnen. Dewey beskriver hur stenkastning (mot träd) övar upp koordinationen mellan handen och ögat. I snickeriverkstaden klarade även de yngsta eleverna (sjuåringar) att hantera verktyg i ”naturlig” storlek.

Deweys rön stöds av andra forskares iakttagelser; vid praktisk hantering av konkret material underlättas begreppsbildningen genom konkreta erfarenheter av

omgivningen (Gustavsson, B. (red.) 2004, Sandberg, A. (red.) 2008). Vad Dewey visade var att den kataloga kunskapen förlorat kontakten med den värld i vilken texten och den bokliga bildningen har sin förankring. Det blev ett problem i undervisningen när kunskapen förmedlades som något som någon annan erfarit eller formulerat i ett teoretiskt sammanhang. Verkligheten blev förvandlad till abstrakta idéer och generaliseringar som kändes främmande för den lärande (Dewey, 1915a).

Mycket av skolans undervisning hade blivit en rutiniseringens kultur. Undervisningens former dominerades av drill, recitation (mekanisk uppläsning av texter) och övningar på svarta tavlan. I Laboratory School däremot, var målet att undervisningen så långt som möjligt skulle förläggas utanför klassrummets väggar i arbete med olika ”projekt” som t.ex. skolträdgård, konstruktion (byggande och teknik), vandringar i naturen och exkursioner (Dewey, 1915b, s. 14 och 35):

> The school itself shall be made a genuine form of active community life, instead of a place set apart in which to learn lessons. (---) The life of the child would extend out of doors to the garden, surrounding fields, forests. He would have his excursions, his walks and talks, in which the large world out of doors would open to him.

Textinlärningens drivkraft finns i det sociala mötet med andra i kontakten med verkliga objekt – inte enbart genom språket som förmedlat genom text, ju kan sägas vara frånkopplat från sitt verkliga sammanhang (ibid. s. 55):

> In pedagogical textbooks language is defined as the medium of expressing thought. It becomes that, more or less, to adults with trained minds. (---) When it is taken away from its natural purpose, it is no wonder that it becomes a complex and difficult problem to teach language.

Det fanns en klar skiljelinje mellan skolans teoretiska kunskaper och de praktiska kunskaper eleverna förvärvade utanför skolan. Det gällde att försöka knyta dessa lärmiljöer, skolan, hemmet och samhället till användbar kunskap. Att bryta den kommunikativa isoleringen mellan skolkunskap och kunskap förvärvad i hemmet och samhället, att dra erfarenhet av elevernas förförståelse från lärmiljöer utanför skolsammanhanget blev ett viktigt uppdrag i Deweys framtidsskolor. Elevernas förvärvade kunskaper utanför skolan skulle därmed få en ökad betydelse i klassrumsundervisningen (Dewey, 1915b).

I Deweys tankar om lärande utkristalliseras betydelsen av att inte separera subjektets upplevelser av den fysiska verkligheten, det organiska livet (objektet) från det mentala i lärprocessen – dessa element är oskiljbara. Kunskapsbildningen blev för honom en aktivitet i en aldrig avslutad ständigt pågående process (Dewey 1929, s. 241 - 242):

> To see the organism *in* nature, the nervous system in the organism, the brain in the system. (---) And when thus seen they will be seen to be *in*, not as marbles are in a box but as events are in history, in moving, growing never finished process. (---) We cannot separating organic

> life and mind from physical nature without also separating nature from life and mind. The separation has reached a point where intelligent persons are asking whether the end is to be catastrophe, the subjection of man to the industrial and military machines he has created.

Bernt Gustavsson (2000, 2004) påtalar att Dewey i sin tolkning av begreppen teori och praktik ville upphäva deras motsatsförhållande. Det är i skiljelinjen och uppdelningen mellan kroppsligt (icke inlärt, fysiskt handlande) och själsligt (inlärt, inre mentalt handlande) som kunskapens status vilar. Intellektets kognitiva bildning är i den västerländska bildningstraditionen mera värd än kroppens, den fysiska handlingens kunskap.

Genom pragmatismen[4] fick handlingen ett större kunskapsvärde. Erfarenhet och kunskapsbildning sågs som en kombination av ”doing and knowing”, av handlande och vetande. Handlingen betraktas med andra ord i pragmatismen som både fysisk och mental. Uppdelningen mellan det fysiska och det själsliga godkänns inte av pragmatikern. Gustavsson (2000) argumenterar vidare för att bildning innebär ett ständigt utvidgande av vad han kallar meningshorisonten (individens inneboende förförståelse) – ett projekt som aldrig kan slutföras, en fri oändlig process. Den egna förförståelsen i kombination med nya kunskapsmöten (i landskapet) förändrar oss, spränger gamla tankeformer och öppnar också för nya perspektiv. Gustavsson (2000) ställer frågan om den praktiska klokheten, *fronesis*, den till kroppen och det sociokulturella sammanhanget knutna kunskapsformen, överhuvudtaget kan rymmas i dagens utbildningssystem.

I hans tredelning av kunskapsbegreppet i vetande, *episteme*, praktiskt kunnande, *techne* och etisk/moralisk klokhet, *fronesis*, ligger också en utmaning för lärandet. Det gäller sättet att lära, lika väl som objektet för lärandet, platsen för lärandet och själva kunskapsprocessen insatt i ett utomhuspedagogiskt sammanhang. Utifrån ovanstående resonemang kan man fråga sig om det är ”du” (subjektet) som möter ”trädet” (objektet) eller trädet som möter dig i ditt sökande efter kunskap!

Lärande har tidigare uppfattats som en psykologiskt individuell process (jfr Vygotskij, 2001). Idag ser man den sociokulturella kontexten tydligare, inlärning sker i sociala sammanhang, man lär av varandra (Lave och Wenger, 1991). Detta sociokulturella perspektiv lyfts fram i flera texter av Roger Säljö (2000, 2005, 2007), som ifrågasätter det likhetstecken som sätts mellan undervisning och lärande. Lärandet är inte bara den sekundära socialisation som äger rum i formaliserade lärmiljöer som förskola och skola, utan lika mycket den primära socialisation som sker i hemmiljön, där reglerna för socialt samspel likväl som språket och språket tillägnas (internaliseras). Säljö (2005) framhåller att det inte

---

[4] Pragmatism (för etymologi se pragmatik), inom filosofin en riktning vars främsta representanter är de amerikanska filosoferna Charles Peirce, William James och John Dewey (Dewey kallar sin pragmatism för *instrumentalism*). Pragmatismen hävdar att ett påståendes mening är dess "praktiska konsekvenser", dvs. den handlingsdisposition och de förväntningar en person har om han tror på påståendet i fråga (Nationalencyklopedin, nätversion).

bara är fråga om diskursiva, språkliga praktiker utan att det också handlar om *mediering*, en förmedling och ett samspel med hjälp av externa redskap. Fysiska artefakter (av människan tillverkade föremål) eller redskap stöder tänkandet i vår livsmiljö, de blir ett system av symboler för meningsfull kommunikation. Den samlade mänskliga kunskapen och erfarenheten, det kollektiva minnet, är inbyggd i dessa. Artefakterna är som meningsbärande element till sin karaktär både materiella och immateriella. När dessa artefakter kodifieras i språket stöder de också tänkandet. Språket ger oss tillgång till omvärlden och hjälper oss att förstå den.

Säljö driver tesen att lärande i sociala praktiker är en fråga om vilka artefakter som används i vår livsmiljö. Han hävdar att det är en kulturell evolution och inte ett biologiskt stenåldersmänskligt perspektiv som varit lärandets utmaning och drivkraft. Därför är det viktigt att anlägga ett sociogenetiskt perspektiv (människan som ekologiskt beroende social varelse) på kunskapsbildning och lärande. Nya redskap, exempelvis satellitstyrda bilnavigatorer underlättar orienteringen. Risken, hävdar Säljö med rätta, är dock att människan tappar den direkta kontakten med landskapet. Kunskaper om hur man orienterar sig i terrängen, jagar, fiskar och brukar jorden förbleknar och blir inte längre de allmänna basfärdigheter som de en gång var. Medan läs- och skrivkunnigheten som diskursiv (språklig) praktik ökat dramatiskt har konsten att hantera lien, yxan och andra handburna jordbruksredskap minskat i motsvarande mån (Säljö, 2000, 2005, 2007).

Att lära, framhåller Säljö, handlar om genererandet av mening, handlingsmönster och tolkningar utifrån erfarenheter gjorda i olika situationer. Det handlar om att använda dessa erfarenheter inom ramen för nya sociala praktiker och verksamhetssystem. Tänkandet omfattar alla våra sinnen men i förlängningen också alla artefakter eller sociokulturella redskap som luppar, håvar, knivar och datorer som berör tänkandet (Säljö, 2000, s. 118):

> Mänsklig kommunikation förutsätter och bygger på tänkande som en vital komponent i länken mellan individ och omvärlden. Men tänkandet är situerat och kan inte kopplas loss från sociohistoriska sammanhang och redskap. Analysenheten måste därför avspegla att människor agerar i sociala praktiker med kulturella redskap, eftersom tänkandet är inbäddat i och sker med hjälp av sådana resurser.

Säljös reflektion kring lärande i ett sociokulturellt perspektiv ger anledning till att fundera över växelverkan mellan fysiska redskap (digitalkameror, mätinstrument, penslar, spadar, etc.) och intellektuella redskap (kunskap förvärvad genom textbaserad praktik och personlig erfarenhet) och hur dessa påverkar våra erfarenheter och vårt lärande. Den växelverkan vi här talar om äger rum inte minst när man approprierar, tar till sig information i landskapet. Detta kan ske genom förstahandserfarenheter i autentiska situationer eller genom andrahanderfarenheter, skilda från natur- och kulturlandskapet reella fysiska miljö. Det framhålls numera inte sällan att skolan behöver mer kunskaper om den utomhuspedagogiska tolkningsgemenskapens teori och praktik (Dahlgren, 2007).

En relevant fråga blir då vad som egentligen är utomhuspedagogikens särart, vilka egenskaper som gör denna undervisningsform ägnad att hantera kombinationen av dessa två aspekter: den fysiska och den intellektuella? När Rantatalo (2002) argumenterar för utomhuspedagogiken och åskådningsundervisningens princip fäster hon uppmärksamheten på hur bland annat cykel-, skolresor och fotvandringar användes i undervisningen redan för hundra år sedan. Hennes idéhistoriska studie av folkskolans skolreserörelse visar att planscher (bilder) och böcker inte ansågs tillräckligt. Man ville erbjuda verklig kunskap, hämtad ur det levande landskapet. Att göra iakttagelser under skolresorna är i all sin enkelhet högst relevant. Resandet, bildningsresan går som en röd tråd genom Europas kulturhistoria. I den svenska lärarutbildningen fanns i slutet av 1800- och början av 1900 talet ett bildningsperspektiv, där pedagogiken utgick från ett lärande om landskapet i landskapet. Finns det fortfarande spår av detta tankegods eller är denna relation mellan autentiskt lärande i verkliga miljöer och klassrumsbaserad undervisning osynlig för dagens lärare?

Miljöperspektiv – den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet

En nutida företrädare för undervisning och lärande i landskap är David Orr, professor i miljö- och samhällsstudier vid Oberlin College och University of Vermont, USA. Han argumenterar för nödvändigheten av att undervisa om miljöfrågor och ekologi genom förstahandserfarenhet, ”firsthand knowledge.” Orr driver tesen om ett uppvaknande och ett närmande, vad han kallar frieri eller giftermål, mellan hjärna och objekt. Detta innebär att abstrakt lärande genom andrahandserfarenheter via böcker och klassrumsundervisning kompletterar den direkta platsrelaterade förstahandserfarenheten. Orr (se 1992, s. 130) hävdar att intellektet och kroppen är förenade i ett emotionellt och ekologiskt sammanhang (mindscape + landscape = learnscape), och ifrågasätter ett lärande som enbart äger rum i klassrum, laboratorium och bibliotek. Det finns inte någon anledning att separera huvud (kognition) och kropp från sitt emotionella och ekologiska sammanhang i landskapet, vars intryck sätter avtryck och ger upphov till den mentala aktiviteten. Orr (1994) menar att kunskapen begränsas när den inte organiseras på samma sätt som det på vilket den ”naturliga” människan uppfattar och erfar omvärlden, via ljud, lukter, beröring och smaker. Förståelsen av de naturliga kretsloppens funktion minskar eller uteblir när varje ämnesspecialitet lever sitt eget liv och tänkandet isoleras i olika fack. Han ifrågasätter avsaknaden av *ecological literacy*, det vill säga förmågan att på plats ”läsa” och tolka ekologiska sammanhang. Med detta avses lärandet om miljö- och ekologifrågor (jfr Magntorn, 2007) i fjärmandet mellan teori och praktik, kognitivt och affektivt i dagens utbildningssystem och kunskapskommunikation från grundskolan till universitetens lärmiljöer (Orr 1994, s. 23 - 24, 90):

> By reducing learning to routines and memorization, by exess abstractions divorced from lived experience, by boring curriculum, by humiliation, by too many rules, by overstressing grades, by to much television an too many computers, by to much indoor learning, and mostly by deadening the feeling from which wonder grows.
> (---) Does the curriculum provide the essential tools for ecological literacy? What percentage of its graduates know the rudiments of ecology? Do they understand that no good economy can be built on the ruins of natural systems? Do they have experinence in the out-of-doors? (---) This presumes, of course, that the faculty itself is ecologically literate and relates environmental themes to course material.

I sin diskussion kring lärande för hållbar utveckling har Orr introducerat begrepp som är centrala för förståelsen av dagens traditionella utbildningssystem i avsaknad av landskapskontakt och organisk kunskap. Ett av dessa begrepp är *crystallized pedagogy*, varmed avses articifiell kommunikation bortom all kontakt med lärandefenomenen. Ett annat begrepp är *educational perestroika*, frigörande för ett ökat utnyttjande av icke textbaserade praktiker. Det nyss nämnda begreppet ecological literacy, ekologisk läsbarhet i bemärkelsen insikt om system och relationer, vill han att den lärande erövrar i autentiska miljöer. Orr argumenterar vidare för ett lärande i hållbar utveckling genom belysning av den biologiska mångfalden, där även ekologiska, sociala och emotionella delar uppmärksammas. Hans analys av begreppet ekologisk läsbarhet och betonandet av betydelsen av förstahandserfarenheter i landskapet präglas av farhågor för en hotande utarmning och försvagning av vårt mentala landskap (Orr 1992, s. 86 - 92):

> Ecological literacy also requires the more demanding capacity to observe nature with insight, a merger of landscape and mindscape. (---) The fact that this kind of intimate knowledge of our landscapes is rapidly disappearing can only impoverish our mental landscapes as well. (---) Ecological literacy is difficult (…) because we have come to believe that education is solely an indoor activity. Experience in the natural world is both an essential part of understanding the environment, and conductive to good thinking. (---) Direct experience is an antidote to indoor, abstract learning.

Mark Rickinson (2001) belyser i en jämförande analys av hundra vetenskapliga artiklar med temat miljöundervisning, publicerade 1993 – 1999 betydelsen av direkta erfarenheter via utomhuspedagogik i utomhusbaserade ekologiprogram (jfr Rickinson et al., 2004). I Ola Magntorns (2007) studier av ekologisk läsförmåga bland lärarstuderande och grundskollärare som arbetar med elever i de tidiga åldrarna, poängteras betydelsen av autentiska naturmöten för att förstå ekologi. Han hävdar att det är omöjligt att lära sig om naturen genom andrahandserfarenheter, exempelvis genom att titta på diabilder. Det finns enligt honom ingen motsättning i att starta ekologiundervisningen inomhus, bege sig ut i lämplig utomhusmiljö och till sist knyta ihop lektionen i laboratoriet. Betydelsen av för-

stahandserfarenheter kommer till uttryck i följande beskrivning från en av hans respondenter (ibid. Paper IV p. 76):

> It is easier to understand the ecology when you have been there- smelling it, seeing it and hearing it (---). You must have walked in the moss to be able to understand the forest.

En annan praktiknära forskare som har studerat hur utomhuspedagogik kan bidra till lärande för hållbar utveckling är Robbie Nicol (2001). Hans kvalitativa studie *Outdoor Education for Sustainable Living?* bygger på djupintervjuer av föreståndare, rektorer och lärare vid så kallade *outdoor environmental centers*, varav fyra finns i Skottland och ett i England. Den centrala forskningsfrågan är (s. 4) ”what can outdoor education do for sustainable living.” Studien visade på en tydlig tendens att sätta människan i förgrunden (antropocentrism) – inte vårdandet och värnandet av den gemensamma livsmiljön (ekocentrism). En slutsats är att pedagogiken måste lyftas till den ”gröna miljön” och även inkludera sociala, politiska och ekonomiska dimensioner. Nicol påtalar betydelsen av att påverka och förändra tankestrukturerna hos föreståndare, rektorer och lärare för att åstadkomma ett holistiskt lärande med landskapet som utgångspunkt.

Kroppsperspektiv – rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet

Redan Dewey hade tankar om lärandets rörelsemetafor såsom den kommer till uttryck i ord och fraser som fattningsförmåga, begrepp, insikter, (att *gripa* för att *begripa*). Ett utvidgat kunskapsbegrepp som är knutet till verkligheten och kroppen var enligt Dewey betydelsefullt. För att utveckla elevernas intelligens borde hela kroppen sättas i rörelse. Lärande, klokhet och förstånd relaterades till styrka och god hälsa och kunde inte utvecklas oberoende av kroppen. I experimentskolan, Fairhope Alabama som skildrats i boken *Framtidsskolor* beskrivs rörelsens betydelse för den lärande kroppen (Dewey och Dewey 1917, s. 21):

> Naturen har icke skapat den unga varelsen för den trånga skolpulpeten, den överhopade läroplanen och det tigande mottagandet av invecklade fakta. Barnets liv och tillväxt bero väsentligen på rörelse, och dock tvingar skolan det till en tvungen ställning under flera timmar efter varandra, för att läraren skall vara säker på att det lyssnar eller läser i böckerna. Korta raststunder medgivas barnet såsom ett lockmedel att hålla det stilla den övriga tiden, men dessa lindringar uppväga icke de ansträngningar, det måste göra. Barnet är begärligt efter att få röra sig både andligen och kroppsligen (---). Dess kroppsliga rörelser och själsliga vakenhet bero ömsesidigt av varandra.

De reformpedagogiskt inriktade skolorna använde sig av aktiviteter såsom ridning, jakt, skogsarbete, båtfärder, boende i tält, fotvandringar och trädgårdsskötsel för att utveckla naturkunnighet, men också för att skapa starka och sunda människor. Genom denna pedagogik tänktes också karaktären och sinnet för naturens skönhet utvecklas. Skolor som var lokaliserade i en mer stadspräglad grön naturmiljö använde sina parker och inriktade sig på trädgårdsodling (jfr Åker-

blom, 2005). Att man betraktade *själ*, *kropp* och *rörelse* som centrala, liksom växelverkan av boklig bildning och sinnlig erfarenhet, framgår klart av följande citat Dewey och Dewey 1917 (s. 59 - 193):

> Läraren och boken äro ej längre de enda undervisarna; händer, ögon, öron, ja hela kroppen bliva kunskapskällor, under det att läraren och läroboken bliva: den förra startaren, den senare kontrollanten. Ingen bok eller karta kan ersätta personlig erfarenhet, de kunna icke träda istället för en verklig resa. Den matematiska formeln för en fallande kropp ersätter icke, att man kastar stenar eller nedskakar äpplen från träd. ›› Att lära genom praktiskt arbete›› betyder naturligtvis icke, att handarbete och liknande sysslor skola träda i stället för studier av läroboken. Men det bidrar i hög grad till att vidmakthålla barnets uppmärksamhet och intresse, om man låter lärjungarna utföra handarbete, närhälst tillfälle därtill gives. (---) Den praktiska världen är för de flesta människor den verkliga världen, men idéernas värld blir i hög grad intressant, när dess samband med handlingens värld blir klart.

Filosofen Maurice Merleau - Ponty (1908 - 1961) satte in ”den levda kroppen” och kroppsförståelsen i ett utvidgat pedagogiskt sammanhang i medvetandet. Vad han avsåg var att kropp och själ är en helhet och att lärandet äger rum i ett samspel mellan en fysisk (kroppslig) såväl som en mental psykisk dimension: kroppen finns i psyket och psyket finns i kroppen (Merleau - Ponty, 1997). Detta perspektiv utmanade den från antikens Grekland ärvda uppdelningen i kropp och själ och praktik och teori (handens och andens kunskap). I Descartes (1596 - 1650) tänkande var själen, *res cogitans* (den tänkande substansen eller jaget), skild från den icke-tänkande materiella kroppen som uppfattades som livlös substans, *res extensa* (den utsträckta substansen eller jaget). Denna uppdelning innebar också att hela naturen med dess växt- och djurliv sågs som ett själlöst system av atomer. Med de franska encyklopedisterna under 1700-talet, en riktning som stöttade upplysning och rationalism, kom föreställningen om människan som maskin. Människan uppfattades som unik genom sina själs- och förnuftsegenskaper, en uppfattning som också präglade det postindustriella samhället (Sörlin, 1991). Sverker Sörlin (1991) påtalar att denna maskinliknelse kan ha bidragit till den antropocentriska livssynen i nyttjandet av våra naturresurser.

Merleau - Ponty återupprättar kroppen genom att tillskriva den en subjektiv levd kroppsdimension utifrån en materiell objektiv förståelseform. En alternativ diskurs till det dualistiska synsättet – separationen av kropp och själ. Vi *är* våra kroppar och de fungerar i ständigt samspel och dialog med omvärlden. I detta perspektiv blir människan en odelbar psykofysisk enhet (Duesund, 1996). Kroppen är, som Merleau - Ponty (1997, s. 44) förklarar, både objekt och subjekt:

> När jag trycker mina två händer mot varandra handlar det således inte om två känslor jag har samtidigt, som när man percipierar två föremål bredvid varandra, utan om en tvetydig organisation där händerna kan pendla mellan funktionerna ››berörande›› hand och ››berörd›› hand. Vad man avsåg med ››dubbla känslor›› var att jag i övergången från

> den ena funktionen till den andra kan känna igen den berörda handen som den som strax kommer att vara den berörande – i detta muskel- och benknippe som min högra hand är för den vänstra antar jag ett ögonblick höljet eller förkroppsligandet av den andra, flinka och levande högra hand jag sträcker ut mot föremål för att utforska dem.

Merleau - Ponty introducerar *cirkularitetetsbegreppet*: jag griper och blir gripen samtidigt, kroppen är i detta ögonblick både objekt och subjekt. Subjektet människan blir i denna dubbla kroppsrelation ett objekt som låter kroppen reflektera över sig själv. Problemet är att nutidsmänniskan lever i en tradition som delvis fjärmat oss från kroppen som både upplevs och upplever (Duesund, 1996). I det utvidgade klassrummet (skolgården, parken, staden etc.), där utrymme ges för en sinnlig och mer rörelseintensiv kroppsförankring kan man utifrån ett utomhuspedagogiskt perspektiv generera ett förnyat och utvidgat kunskapsbegrepp, ”vad jag kallar” den utomhuspedagogiska vändningen. I detta klassrum ökar verklighetsanknytningen och den somatiska kroppssensorikens möjligheter att uppleva den lärande kroppen (jfr Merleau - Ponty, 1997).

Vårt utbildningssystem är i stor utsträckning text- och språkbaserat. I utvecklingen av den praktiknära forskningen poängterar Duesund att tanken kommer från handlingen. Det går en väg från handling till ord och begrepp. I samma stund som kroppen blir en del av lärprocessen sker en *pragmatisk vändning*. Duesund varnar dock för en ensidighet i våra perspektiv (Duesund 2003, s. 62):

> Den pragmatiske vendingen kan ogso føre til en forheligelse av praksis og tradisjon. Vi skall derfor vokte oss for å bli ensidige i vår iver etter å fornye vår kunnskapsforståelse. Det som bør intressere oss, er og motivere deltakerne, og fremskaffe nye ferdigheter og kunnskaper på alle felt.

Duesund argumenterar utifrån kopplingen mellan kropp och kunskap och skapandet av en epistemologisk, kunskapsteoretisk grund för kroppen i rörelse. Att lära sig cykla och simma kräver aktivitet, praktisk övning kombinerad med koncentrerad uppmärksamhet på kroppen och omgivningen. Allteftersom den rörelseförmedlade, handlingsburna kunskapen internaliseras i kroppen behöver man inte tänka på själva ”görandet.” Praktisk kunskap blir en fråga om hur, vem eller vad och relateras till en aktivitet. Praktiken är oftast teorins föregångare, men inte underordnad teorin. Teori och praktik kan således ses som varandras förutsättningar och är beroende av varandra (Gustavsson, 2000, 2002, 2004).

I anslutning till ett ettårigt utbildningsprogram i outdoor education genomförde Andrew Williams (2003) en kvalitativ, longitudinell studie i form av semistrukturerade intervjuer av 14 lärare. Sex år efter utbildningens genomförande intervjuades 8 av dessa lärare återigen. Syftet var att undersöka deras uppfattningar kring erfarenhet av utomhusundervisning. Resultatet identifierade tre faktorer som ansågs av betydelse: det elevcentrerade förhållningssättet, delägarskapet i inlärningsuppgiften samt det faktum att teori och praktik fungerar som varandras förutsättningar. Intervjuerna visade också på betydelsen av lärandesitua-

tioners helhetskaraktär, intryckens autenticitet och växelspelet mellan erfarenhet och reflektion (ibid. p. 248). William sammanfattar:

> Finally it is suggested that outdoor education has the potential to develop the highest level conception of learning in which students increasingly become responsible for their own learning.

Duesund (1996) framhåller att utbildningsprogram och utomhusaktivitet i form av överlevnadsexpeditioner (Outward Bound program), genomgående visat sig ha positiva effekter och inflytande på självuppfattningen. Undervisning under rörelse beskriver Duesund som att lära med hela kroppen. Hon menar att ”barnet tänker med kroppen” och att begreppsmässig förståelse utvecklas genom att rörelse och kropp så att säga smälter samman. Inlärningsmetoder utifrån multimodala möjligheter, det vill säga nyttjandet av hela vår sinnesapparat, utvidgar och utvecklar kunskapsbegreppet. Att aktivera och praktisera den kroppsliga dimensionen binder samman handling, känsla och tänkande. Den lärmiljö som den lärande befinner sig i tas därmed tillvara.

I sin textanalys av kroppsförståelse föreslår Katarina Swartling - Widerström, (2005) vad hon kallar en *kroppslig vändning*. Hon problematiserar begreppet kroppsförståelse utifrån en pragmatisk handlingsorienterad uppfattning. Kunskapen uppstår i mötet mellan kroppen och livsvärlden. Som psykofysisk enhet sitter kunskapen införlivad i människans kropp (s. 73):

> Rörelse är att lära känna andra, göra saker ensam eller tillsammans med andra. Det är också rörelse att lära sig läsa, skriva, räkna, spela boll, dansa, sy i knappar och att utföra olika yrkesuppgifter såsom att programmera datorer, operera, föreläsa, anlägga vägar med mera. Att besöka olika platser, vistas ute i naturen och dyligt är också rörelse.

Swartling – Widerström talar om den filosofiska och språkliga, historiska och konstnärliga, fritidsutövande och hälsosamma kroppen. Hon poängterar reflektionens betydelse för kunskapens användning. Kunskap och erfarenhet är nära besläktade, men utan återspegling, reflektion, kan inte praktisk- eller teoretisk erfarenhet bli till kunskap. De didaktiska frågeställningarna kring *var, vad, när, hur* och *varför* får pedagogiska konsekvenser när man förflyttar sig från ämnen till teman i lärande och undervisning.

Lena Nilsson (2003) skriver i sin avhandling *Hälsoarbetets möte med skolan i teori och praktik* att det endast finns ett fåtal studier inom det pedagogiska området som behandlar möjliga samband mellan hälsa och lärande samt hälsa, (rörelse) och skolframgång. Om pedagogiken sätts i förgrunden visar det sig att ”cooperative learning” (lärande i små elevgrupper som tar ett gemensamt ansvar för att lära) motverkar ”poor learning” och förbättrar elevernas sociala färdigheter (samarbete) och den fysiska aktiviteten. Hon framhåller betydelsen av att skapa rörelseintensiva stödjande lärmiljöer som kan fungera i växelverkan mellan inomhus och utomhus. I de studier hon refererar till visas att det sannolikt

finns en koppling mellan förbättrad fysisk miljö och Agenda 21 – stöd (miljöarbete) som kan leda fram till utökade rörelse- och hälsovinster.

Ingegerd Ericsson (2003) visar i en studie (Bunkefloprojektet, skolår 1 - 3) att det finns indikationer på ökad fysisk aktivitet och motorisk övningar inomhus och utomhus i undervisningen av elever med motoriska brister som ger bättre resultat i nationella prov i svenska (läs- och skrivförmåga) och matematik (inklusive färdigheter som rumsuppfattning). Interventionsgruppen erhöll en idrottslektion dagligen medan referensgruppen fick två timmars ordinarie idrottsundervisning i veckan. Ett läroplanstillägg för att öka den fysiska aktiviteten i grundskolan infördes 2003 mot bakgrund av larmrapporter kring barn och ungdomars förändrade kostvanor och livsmönster (Myndigheten för Skolutveckling, 2003 www.skolutveckling.se). Om klassrumsbaserad undervisning och undervisning utomhus kombineras och ett tydligt pedagogiskt sammanhang upprättas mellan dessa båda lärmiljöer kan, framhåller man inom det danska forskningsprojektet vid Rødkilde skole, hälsomässiga, psykiska, ämnesmässiga och sociala vinster göras (Mygind och Herholdt, 2005). En pågående ännu icke publicerad delstudie (Gustavsson et al., 2008) rörande eventuella samband mellan hälsa och utomhuspedagogik vid Byskolan och Stadsskolan är under bearbetning.

Den framtagna empirin grundad på respondenternas uppfattningar av lärande och undervisning utomhus där plats, miljö och kropp framträder som tydliga aspekter används som stöd och reflektionsbas i anslutning till metakategoriseringen och sammanfattningen av de båda artiklarna (1 och 2) i kapitel 4 och diskussionen i kapitel 5.

KAPITEL III. Metod

Inledning

Den metodologiska forskningsansatsen i denna studie är kvalitativ, induktiv och fenomenografisk. Det sistnämnda av dessa tre forskningsperspektiv syftar till att beskriva medvetandets anatomi (den uppfattade verkligheten) som den framträder i lärares uppfattningar av utomhuspedagogik inom det utfallsrum som de empiriskt grundade kategorierna tillsammans utgör. Det vetenskapliga syftet med denna uppsats är att utifrån intervjuer analysera uppfattningarna hos ett urval av lärare i förskoleklass och grundskola om utomhuspedagogikens identitet och därigenom söka precisera dess eventuella särart som den framträder bland lärare i praktiskt arbete. Den övergripande forskningsfrågan blir med andra ord: *vilka uppfattningar har lärare om lärande och undervisning utomhus*? Min avsikt är att med hjälp av kategorisering av lärarnas uppfattningar bidra med en ökad kunskap om den utomhuspedagogiska praktiken som den ser ut idag. I detta sammanhang blir platsen för lärande, sättet att lära, objektet för lärande och kroppsligt lärande viktiga nyckelbegrepp.

Den fenomenografiska metoden fångar variationen i respondenternas uppfattningar genom att utsagorna åtskiljs kvalitativt i de kategorier som skall utgöra analysens resultat. Studien är en kvalitativ analys, förankrad i det fenomenografiska uppfattningsbegreppet. Utifrån detta perspektiv har frågan om utomhuspedagogikens eventuella särart positionerats (jfr Marton och Booth, 2000).

Metodologiska överväganden

Den kvalitativa analysform som här tillämpats, den fenomenografiska: grek. *fainesthai* ’komma i dagen’ och *grafein* ’skriva’ försöker beskriva de olika uppfattningar av – eller sätt att erfara – ett fenomen som kan iakttas och urskiljas i en undersökningsgrupp. Den fenomenografiska forskningsansatsen brukar definieras som ett tolkande paradigm (i bemärkelsen grundläggande antagande om verkligheten). Utmaningen är bland annat att klargöra och bevisa metodologin (DallÁlba och Hasselgren, 1996). Undersökningen är inriktad på hur lärare tolkar och förstår upplevelsen av lärandet i utomhusmiljön. Den vill synliggöra vad som framträder som typiskt och visa på vilka sätt som detta framträder. Fenomenografin vill beskriva hur man tolkar, uppfattar och förstår sin omvärld med hjälp av verbala analysmetoder (Kvale, 1997). Valet av metod avgjordes av att det inte i första hand handlar om frekvenser, förklaringar och samband utan mer om att studera innebörder och variationer i beskrivningar av hur något framstår eller uppfattas (den epistemologiska nivån), inte hur någonting egentligen är (den ontologiska nivån), (Larsson, 1986, 2005).

I sökandet efter *innebörder* och framförallt *variationer* riktas uppmärksamhet mot ett utvalt fenomen. Olika aspekter av detta urskiljs utifrån skilda kvaliteter hos intervjusvaren. De skilda mönster som framträder blir därmed föremålet för

den fenomenografiska analysen. Den teoretiska utgångspunkten är att människa och omvärld existerar i ett ömsesidigt förhållande, världen är beroende av liv och livet beroende av världen (Bengtsson, 1999). I detta sammanhang är intervjun som metod för databildning inte oproblematisk. Risken finns för att det blir den verbala förmågan som analyseras istället för underliggande uppfattningar av ett fenomen. Valet föll därför på respondentintervjuver, där de som intervjuas är delaktiga i den företeelse som studeras, istället för informantintervjuer (där de intervjuade inte är delaktiga utan står utanför den företeelse som studeras) (Holme och Solvang, 1997).

I anslutning till kvalitativa analyser har begreppen *reliabilitet* och *validitet* diskuterats en hel del (jfr Taylor och Bogdan, 1984). Medbedömarreliabiliteten brukar ligga mellan 75 - 100 procent i de flesta fenomenografiska studier om en medbedömare läser och kategoriserar samma intervjumaterial. Validiteten i en fenomenografisk studie avgörs framför allt av hur noggrant och med vilken giltighetsgrad kategorierna representerar innehållet i intervjuerna. I denna studie har kategorierna formulerats i samråd och förhandling mellan flera bedömare, vad som kallats *negotiated consensus* (Wahlström et al., 1997). Beräkningen av medbedömarreliabiliteten förvandlas genom detta förfarande till en metod för att öka validiteten i kategoriseringen. I en longitudinell studie är det betydelsefullt för validiteten i tolkningen av meningsinnehållet att i så hög grad som möjligt göra intervjuernas kontext likartad. Att undersöka hur olika personer uppfattar ett fenomen innebär att urskilja, avgränsa och beskriva innebörder, inte nödvändigtvis att ge förklaringar till ett visst sätt att erfara något.

Den valda metoden ger detaljerade och fylliga beskrivningar (Marton och Booth, 2000). Databildningen baserar sig på lärarnas utsagor utifrån den semistrukturerade intervjuns frågeställningar som sedan tolkas och kategoriseras. Studien är således en traditionell fenomenografisk analys. Enligt Steinar Kvale (1997, s. 117 - 119) finns det tre nyckelmoment som man bör beakta vid planering av intervjuer:

1. Vad? – att skaffa sig förkunskap om ämnet för undersökningen.
2. Varför? – att formulera ett klart syfte med intervjun.
3. Hur? – att ha kunskap om olika intervjutekniker och kunna avgöra när och hur man använder dem.

Det är främst studiens syfte som avgör om den är kvalitativ eller kvantitativ. Kvantitativa studier används för att beskriva förekomst, utbredning, intensitet och samband hos fenomenen, medan kvalitativa studier används för att urskilja mening och beskaffenhet hos de fenomen som man avser att studera. Test och enkäter är metoder som oftast lämpar sig mera för kvantitativa studier (se t.ex. Björklund och Paulsson, 2003 och Patel och Davidsson, 2003).

Det finns tre olika former för intervjuer: *den strukturerade*, *den semistrukturerade* och *den ostrukturerade intervjun*. Den strukturerade intervjun utmärks av

att alla frågor är bestämda i förväg och ställs i en viss ordning, den ostrukturerade intervjun av att frågorna formuleras och ställs beroende på hur samtalet utvecklas. Den semistrukturerade intervjun har öppna frågeställningar, vilket ger möjlighet för respondenterna att uttala sig fritt inom de ramar som frågorna tillåter samtidigt som den möjliggör följdfrågor om utsagorna är otydliga eller behöver utvecklas. Valet föll i denna studie på den semistrukturerade intervjuformen. Frågorna och intervjusituationen är samma för alla respondenter, men en låg grad av standardisering gör att det finns stora variationsmöjligheter för svarsformuleringarna (Trost, 1997).

Urval

Fyra grundskolor i tre kommuner ingår i de båda studierna. I valet av skolor och kommuner är urvalet riktat, det vill säga samtliga rektorer samtyckte till genomförandet av undersökningen. Urvalet får anses vara subjektivt på så sätt att det grundas på skolornas intresse av att delta i ett förändringsarbete som möjliggjorde en användning av inomhusmiljön och utomhusmiljön i växelverkan i undervisningen. Att göra en allmän generalisering utifrån studiens resultat får dock anses vara vanskligt. För lärarutbildare med erfarenhet från den pedagogiska praktiken kan resultatet vara applicerbart på andra kommunala skolor runt om i landet. Innan studien påbörjades hade samtliga lärare (med undantag av Stadsskolan) i varierande grad kommit i kontakt med begreppet utomhuspedagogik i anslutning till enstaka studiedagar eller poänggivande kurser. Samtliga respondenter saknade en utomhuspedagogisk utbildning i sin grundutbildning. Lärarna hade erfarenhet av undervisning från förskoleklass och de tidigare åren i grundskolan.

Urvalet av respondenter gjordes av skolornas rektorer. Förfarandet är en form av bekvämlighetsurval, ett urval som gör att respondenterna jämförelsevis enkelt blir lättillgängliga för forskaren (Bryman, 2002). Totalt ingår i de båda studierna 26 lärare inom åldersspannet 22 - 60 år, varav 23 är kvinnor och 3 är män. Information om skolornas fysiska miljö är hämtad från verksamhetsbesök, kvalitetsredovisningar och hemsidor. I kartläggningsstudien (artikel 1) ingår två skolor belägna i Hylte och Nyköpings kommuner. Nedan följer en kortfattad beskrivning av skolorna som ingår i studien (artikel 1 och 2).

Skolan i Hylte kommun, A – skolan, startades 1995 och har ca 300 barn i åldrarna 5 - 12 år. Skolgårdsytan är 37942 kvadratmeter och bruksytan omfattar 2400 kvadratmeter. Skolan består av åtta mindre trähus placerade längs en ”bruksgata.” Varje klassrum har en separat ytterdörr till en ”odlingslott” och växthus i marknivå. Ett utomhuspedagogiskt utbildningsmaterial är kopplat till skolgårdens olika rum för lärande och lek. På skolgården finns ett vindkraftverk, solceller, damm och ett vattenhjul. Skolan har en IT- och miljöprofil och lokalerna är ekologiskt kretsloppsanpassade i valet av byggmaterial och dagvattenhantering. Skolbyggnaderna värms upp med spillvärme från en närliggande in-

dustri. En ”skolskog” finns i närområdet och används för utomhusundervisning och friluftsliv.

Skolan i Nyköpings kommun, B - skolan, startades 1979 och har ca 200 barn i åldrarna 5 - 12 år. Skolgårdsytan är 2556 kvadratmeter och bruksytan omfattar 1635 kvadratmeter. Skolan är en sammanhållen enhet omgärdad av ett staket. Skolgården, ängen och skolskogen används för att arbeta med skolans olika ämnen. Naturen och miljön är centrala i den pedagogiska verksamheten. Undervisningen är inspirerad av utomhuspedagogik och Montessoripedagogik**.**

I interventionsstudien (artikel 2) ingår två skolor belägna i Linköpings kommun. Byskolan startades 1964 och har ca 150 barn i åldrarna 6 - 12 år. Under 1900-talets början bedrevs en folkskola i huvudbyggnaden. Skolan ligger i anslutning till ett naturreservat och har en natur-, kultur- och fysisk profil. Skolgårdsytan är 9607 kvadratmeter och bruksytan omfattar 1357 kvadratmeter gränsande till ängs- och hagmark. Miljöarbetet består i att kretsloppsanpassa verksamheten i form av bland annat kompostering och pappersåtervinning. Skolan har som tradition att årligen genomföra en tre dagars ”lägerskola” med alla elever.

Stadsskolan startades 1968 och har ca 200 barn i åldrarna 6 - 12 år. Skolgårdsytan är 10881 kvadratmeter och bruksytan omfattar 2126 kvadratmeter. Skolan har tillgång till ett ”fritidsområde” och en stadsnära skog med motionsspår inom cykelavstånd. En stor del av eleverna kommer från andra kulturer och 85% har annat modersmål än svenska. Ett av skolans målområde är att öka elevernas fysiska aktivitet för att grundlägga en god hälsa. Den fysiska skolmiljön är sliten och dåligt underhållen.

Validitet och reliabilitet i fenomenografiska studier

Att på önskvärd nivå undersöka hur olika personer uppfattar ett fenomen innebär att man måste kunna urskilja, avgränsa och beskriva innebörder, men inte nödvändigtvis att förklara individernas reflexioner. Med *validitet* menas giltigheten hos påståenden och logiska slutledningar, teorier och test. *Reliabiliteten*, eller med ett annat ord tillförlitligheten, garanteras av att ett likvärdigt resultat erhålls vid ett förnyat intervjutillfälle (Bryman, 2002). Att intervjua inom det egna verksamhetsområdet kan innebära en viss risk för skevhet i resultatet. Det är inte alltid så lätt att uppfatta sig själv i den egna praktiken, samtidigt som kunskap och erfarenhet av de ramfaktorer som påverkar den är en styrka (Lindström och Pennlert, 2004).

Den kvalitativa analys som tillämpas i dessa två artiklar är som tidigare nämnts den fenomenografiska (Larsson, 1986). Analysen försöker urskilja och beskriva respondenternas kvalitativt skilda uppfattningar av lärande och undervisning utomhus. Utifrån respondenternas uppfattningar av de studerade fenomenen bildar utsagorna underlag för upprättandet av empiriska kategorier. När en kategori etablerats har materialet åter bearbetats, varvid de mest belysande utsagorna valts ut. På kategorierna måste man kunna ställa kravet att de skall

vara väl förankrade i intervjumaterialet, så att överlappningar i största möjliga mån minimeras. Ett sätt att minska risken för att intervjuarens egen subjektiva uppfattning skall synas i tolkningen av kategorierna är att låta en medbedömare granska underlaget. Framträder de olika kategorierna klart i materialet? Vilken metod man än väljer för insamling av information, måste tillförlitligheten och giltigheten av materialet självklart kritiskt granskas (Patel och Davidsson, 2003). Validiteten i fenomenografiska studier gäller framförallt hur noggrant och giltigt kategorierna representerar de uppfattningar som kommit till uttryck i intervjuerna, men även att kontexterna i vilka de förekommer inte varierar i nämnvärd grad, utan är så likartade som bara möjligt (Kvale, 1997).

Etiska aspekter

Som forskare åläggs man, utifrån sin yrkesprofession och inför sina respondenter, ett ansvar för att de uppgifter man presenterar vilar på en vetenskaplig grund. Det gäller att följa de etiska principer som är allmänt vedertagna i forskningssammanhang, nämligen *informationskravet*, *samtyckeskravet*, *konfidentialitetskravet* och *nyttjandekravet* (Vetenskapsrådet, 2006 www.vr.se). Samtliga respondenter har samtyckt till studiens genomförande och informerats om möjligheten att avbryta deltagandet. Frivilligheten har därmed beaktats. Kravet på sanningsenlighet har tillgodosetts genom att frågorna ställts så rakt och öppet som möjligt. Vinklade frågor som kan leda till att inte alla utsagor kommer fram har undvikits. Samtliga fältanteckningar och ljudband kommer att raderas efter att studien slutförts. Anonymiteten kan därmed garanteras. Ingen obehörig kan komma över de uppgifter som lämnats. I det slutgiltiga materialet är både lärare och skolor avkodade, vilket garanterar att konfidentialiteten säkerställs. Valet av forskningsetik har betydelse för hur intervjun utfaller och är avgörande både för den vetenskapliga kunskapen och den etiska kvalitén (Kvale, 1997).

Tillvägagångssätt i de empiriska studierna

Genomförande

Intervjuerna ägde rum på respektive skola vårterminen och höstterminen 2003 och 2005. Alla intervjuer genomfördes med bandspelare i enskilt rum. I anslutning till intervjuerna ingick ett verksamhetsbesök och en rundvandring i den fysiska miljön, både inomhus och utomhus. Intervjuerna inleddes med frågor kring ramfaktorer som elevantal, gruppsammansättning, antal anställda, utbildningsbakgrund och kompetensutveckling, för att få en uppfattning om variationsvidden i undersökningen (Hartman, 2004, Lindström och Pennlert, 2004). Denna information gav samtidigt en bild av de förutsättningar inom vilken undervisningen bedrevs. Intervjuguiden bestod av åtta frågor som delades ut vid intervjutillfället (Bilaga 1). I genomsnitt avsatte jag ca 1,5 - 2 timmar per intervju och verksamhetsbesök. Vid bearbetningen efteråt transkriberades alla intervjuer i sin helhet.

Den övergripande forskningsfrågan är som tidigare nämnts: vilka uppfattningar har lärare om lärande och undervisning utomhus? Signifikanta svarsfragment (attityder) exemplifieras under varje namngiven kategori med ett eller flera citat. Respondenterna har avslutningsvis tillfrågats om de haft några ytterligare reflektioner kring frågeställningarna. Information rörande den pedagogiska verksamheten och observationer av den fysiska miljön inomhus och utomhus har också noterats. I slutdiskussionen i kapitel V kommer de mest framträdande utsagorna kring utomhuspedagogikens eventuella särart, lärande och undervisning utomhus att diskuteras. Dessa är kopplade till den teoretiska referensramen för utomhusundervisningens didaktiska identitet dess *var*?

En forskningsintervju består oftast av ett samtal mellan två personer kring ett ämnesområde av intresse för båda parter. Samtalet är dock inte något ömsesidigt samspel mellan två helt likvärda parter. Det råder ett bestämt maktförhållande mellan intervjuaren och respondenten i och med att intervjuaren introducerar ämnet och styr samtalet genom förutbestämda frågor (Bilaga 1). I detta fall har både förutbestämda frågor och uppföljningsfrågor varit av öppen och sonderande natur: ”vill du utveckla? ”, ”vill du förtydliga? ” och ”vill du berätta mer?” Avsikten har varit att framkalla spontana och uttömmande beskrivningar utifrån intervjuns syfte och problembeskrivning, något som också främjar ett naturligt socialt samspel under själva intervjun. Intervjuaren bör enligt Kvale (1997) vara lyhörd för vad som sägs och inte sägs samt vara kritisk mot egna antaganden och hypoteser. Under verksamhetsbesöken på skolorna har det sociala klimatet varit avspänt. Lärarna har haft möjlighet att tala fritt om sina upplevelser, erfarenheter och känslor utifrån den egna praktiken (jfr Kvale, 1997).

Databildning och analysmetod

Intervjuerna i denna undersökning är semistrukturerade (halvstrukturerade) och genomförda i Linköpings-, Nyköpings- och Hylte kommuner 2003 - 2005. Den kvalitativa forskningsintervjun syftar till att ge fördjupade kunskaper om det fenomen som studeras. Studien har inte kvantifiering som mål utan använder sig av verbala analysmetoder, det vill säga en muntlig diskurs kodifieras som text, vilken blir föremål för analys och tolkning. Den försöker så troget som möjligt fånga och beskriva respondenternas uppfattningar för att därefter kunna härleda mönster från del till helhet, det vill säga tematisera den intervjuades livsvärld. Forskaren styr inte samtalet, men anger ramarna för intervjun (Kvale, 1997, Holme och Solvang, 1997).

Min strävan har varit att vid bearbetning av det empiriska materialet och i sammanställningen av resultaten presentera lärarnas uppfattningar så datanära som möjligt. Detta har skett på så sätt att den löpande texten varvats med utvalda citat. Att balansera mellan enskilda citat och citat som omvandlats till löpande text – att låta intervjumaterialet tala för sig själv, vad Wolcott (1990, s. 67) kallar ”save the best and drop the rest” – gör resultatbeskrivningen mer levande. Under de tre tematiserade perspektiven, nämligen platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet, speglas lärarnas uppfattningar om utomhuspe-

dagogikens eventuella särart, vilket framträder i analysen av artiklarna (1 och 2). Detta förfaringssätt har valts för att läsaren lättare skall kunna skapa sig en sammanhängande bild av intervjumaterialet. I kapitel IV beskrivs hur kartläggningsstudien (artikel 1) och interventionsstudien (artikel 2) relaterar sig till varandra.

I den första delstudien (artikel 1), kartläggningen av utomhuspedagogikens särart, deltog totalt 15 respondenter, 8 lärare vid A - skolan i Hylte kommun och 7 lärare vid B - skolan i Nyköpings kommun. Den andra delstudien (artikel 2) är en interventionsstudie med samma tema med totalt 11 respondenter varav 6 från interventionsskolan (Byskolan) och 5 från kontrollskolan (Stadsskolan). Resultaten från dessa båda analyser kommer nedan att presenteras i form av beskrivningskategorier med citat typiska för respektive kategori. Den övergripande forskningsfrågan i dessa båda studier (artikel 1 och 2) är som tidigare nämndes vilka uppfattningar lärare har om lärande och undervisning utomhus.

Utifrån en metakategorisering av samtliga beskrivningskategorier i (artikel 1 och 2) beskrivs i kapitel V de tre tematiserade perspektiven, nämligen platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet. Dessa används sedan för att knyta an till och strukturera den teoretiska referensramen i kapitel II. Valideringen av kategorierna har skett utifrån hur starkt respondenterna betonat den ena eller andra dimensionen som beskrivningskategorierna representerar. Graden av framträdande eller tydligheten i tendensen i de utvalda citaten har varit avgörande för min placering av lärarnas citat i de funna kategorierna (Kvale, 1997 och Hellertz, 1999). Inför arbetet med metakategoriseringen har jag återigen gått igenom hela intervjumaterialet i de båda artiklarna, kartläggningsstudien och interventionsstudien.

Mood scale – beskrivning av känslotillstånd i Byskolan och Stadsskolan

Mood scale är ett psykometriskt mått som mäter sinnestämning eller social orientering. Mätinstrumentet har sitt ursprung inom drogforskningen och används ofta inom psykiatrin för att mäta olika aspekter av upplevelse. Det har använts för att studera hur psykobiologiska faktorer kan ge underlag för mätning och kanalisering av orienteringsförmåga. De bipolära dimensioner som beskrivs genom mätinstrumentet är: aktivering – deaktivering, positiv – negativ social orientering, kontroll – avsaknad av kontroll samt positiv – negativ uppskattning – sympatisk – osympatisk (Nowlis, 1970). Teorin bygger på beskrivningar av *stämningslägen* (t.ex. känslodimensioner), (Sjöberg et al. 1979, s. 1): ”one dimension being activity and other pleasantness.” Till sin grund är mätinstrumentet tvådimensionellt.

Mood scale består av en attitydskala som bygger på att försökspersonerna (lärarna) fyller i ett formulär som består av 71 adjektiv (t.ex. koncentrerad, okoncentrerad, pratsam, osäker, självsäker, hämmad). En skattning görs från 1 - 4, i klartext: utsagan stämmer definitivt inte med hur jag känner mig (1), stämmer definitivt med hur jag känner mig (4). Ju högre siffervärde i denna skattning des-

to bättre psykiskt välbefinnande. Mätinstrumentet analyserar lärarsvaren i sex dimensioner, vilka är: hedonisk ton (känsla av välbehag), aktivitet, extraversion (enkelt uttryckt: hur pratsam man är), avspändhet, social orientering och kontroll. Av dessa utgör hedonisk ton, aktivitet och social orientering de mest basala och allmänna stämningsdimensionerna.

Den analysgång jag tillämpat vid databearbetningen kan sammanfattas och beskrivas enligt följande (se t.ex. Dahlgren och Fallsberg, 1991 samt Uljens, 1989):

- tillnärmning till materialet i syfte att skapa överblick och etablera ett helhetsintryck,
- identifiering av skillnader och likheter i intervjusvar,
- uppdelning i beskrivningskategorier,
- avslutande metakategorisering som möjliggör beskrivning av underliggande strukturer i kategorisystemet.

De identifierade kategorierna utgör grunden för studiens huvudresultat och utfallsrum. Utifrån de funna kategorierna i utfallsrummet har sedan lärares uppfattningar om lärande och undervisning identifierats. Sedan följer en systematisk analys som beskriver hur respondenternas uppfattningar relaterar sig till varandra i beskrivningskategorier. I anslutning till varje artikel refereras utsagor under vilka huvudresultatet, kategorierna, presenteras och kommenteras. Därefter beskrivs kortfattat *förhållandet mellan kartläggningsstudien* (artikel 1) och *interventionsstudien* (artikel 2). En syntes av texterna utifrån de båda artiklarnas utfallsrum presenteras i slutet av kapitel V. Denna består av tre identifierade tematiserade perspektiv, nämligen ett platsperspektiv (baserat på handlingsburen kunskap), ett miljöperspektiv (baserat på den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet) och ett kroppsperspektiv (baserat på rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet). För en översiktlig redogörelse av attitydskalans (Mood scale) utformning se ovan. Slutligen följer i kapitel IV en kortfattad presentation av resultatet från mätningen av stämningslägen bland lärarna som använts vid interventionsstudien i (artikel 2).

Metoddiskussion

Objektiviteten och trovärdigheten i kvalitativa studier

Studien vilar på ett begränsat empiriskt underlag (26 lärare verksamma i förskoleklass, f. - klass till år 6 i grundskolan), vilket gör en generalisering omfattande det svenska lärarkollektivet i dess helhet omöjlig. Resultatet från studien kan inte heller generaliseras utöver den speciella undersökningskontext som karakte-

riserar respondenternas lärmiljö. Ett representativt urval ökar den externa validiteten. Den interna eller inre validiteteten (slutsatsernas bindning till det tillfälle när studien genomfördes) diskuteras inte. Av samma orsak diskuteras inte heller kausala förhållanden mellan två eller flera variabler, eftersom denna kvalitativa studie är fenomenografisk (Bryman, 2002).

Att vara initiativtagare till utveckling av det utomhuspedagogiska utbildnings- och forskningsområdet förutsätter god förtrogenhet med praktikfältet. Det ökar den innehållsrelaterade validiteten om man är medveten om sin förförståelse och på så sätt kan minimera subjektiva tolkningar. En trovärdighetsfråga är hur min egen förförståelse kan ha inverkat vid tolkningen av resultaten. Det går aldrig att bortse från förförståelsen och ställa sig utanför den verklighet som man försöker tolka och förstå. En önskvärd objektivitets- och trovärdighetssträvan kan understödjas genom beskrivningar av den egna bakgrunden, studiens design, genomförande, analys och resultat (Hartman, 2004, Lindström och Pennlert, 2004). De båda kontexter jag tagit hänsyn till och som utgör förförståelsen är för det första det utomhuspedagogiska forskningsfältets teoretiska referensram i kapitel II och för det andra den personliga referensram som består av mina praktiska erfarenheter som lärarutbildare i utomhuspedagogik.

Den kommunikativa validiteten ökar med forskarens förmåga att språkligt klargöra och så långt som möjligt beskriva forskningsprocessen. Resultatet skall kunna tala för sig självt. Det är också en fördel om en och samma person samlar in och analyserar materialet (Booth, 1992, Kvale, 1997 och Ödman, 2007). I detta fall har respondenterna vid samtliga intervjutillfällen haft tillgång till forskningsfrågorna (Bilaga 1) och kunnat relatera till tidigare frågeställningar – alltför att öka reliabiliteten, pålitligheten och noggrannheten (Kvale, 1997). I de båda studierna (artikel 1 och 2) har kategorierna formulerats i samråd och förhandling med flera bedömare, enligt vad som tidigare nämndes (*negotiated concensus*). De uppfattningar som framträder i forskarens beskrivningskategorier och tematiseringar bör kunna identifieras och fördelas av oberoende bedömare (Booth, 1992).

KAPITEL IV. Sammanfattning av resultaten i artiklarna

Lärarna i artikel 1 och 2 har beskrivit hur de uppfattar lärande och undervisning utomhus utifrån olika undervisningssituationer. Inför bearbetningen av intervjusvaren har utsagor relaterade till följande tre frågeställningar valts ut som analysverktyg, nämligen *vad är utomhuspedagogik för dig, vad är det för skillnad på lärandet utomhus och inomhus* och *varför undervisa utomhus*? (se Bilaga 1). Dessa tre frågeställningar har använts i både artikel 1 och 2. Kategoribeskrivningarna kommer att presenteras nedan för de båda delstudierna i artikel 1 (*kartläggningsstudien*) och i artikel 2 (*utbildningsinterventionen*). För varje urskiljbar och namngiven kategori anges signifikanta svarsfragment genom citat. I slutdiskussionen i kapitel V kommer respondenternas viktigaste utsagor att kopplas till den teoretiska referensramen i kapitel II, som handlar om utomhusundervisningens didaktiska identitet. I kapitel V ges en tematisering som leder fram till tre perspektiv som kan sägas utgöra lärares uppfattningar av utomhuspedagogikens särart, såsom de framträder i analysen av funna beskrivningskategorier utifrån de båda artiklarna.

Kategorierna utgör grunden för studiens huvudresultat. Utifrån helheten i utfallsrummet, det vill säga summan av de funna kategorierna, har lärarnas uppfattningar om lärande och undervisning utomhus identifierats. Därefter har ytterligare en systematisk analys gjorts som beskriver hur respondenternas uppfattningar relaterar sig till varandra. I anslutning till varje artikel (artikel 1 och 2) presenteras först utsagor (citat) under vilka huvudresultatet, kategorierna, redovisas med åtföljande kommentarer. Sedan beskrivs kortfattat hur de båda artiklarna är relaterade till varandra. Utifrån de båda artiklarnas utfallsrum presenteras avslutningsvis i kapitel V en syntes av texterna. Denna syntes består av tre identifierade tematiserade perspektiv, nämligen ett platsperspektiv (baserat på handlingsburen kunskap), ett miljöperspektiv (baserat på den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet) och ett kroppsperspektiv (baserat på rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet). En översiktlig redogörelse för attitydskalan (Mood scale) finns i kapitel III. Resultatet av mätningen av lärarnas stämningsläge som använts vid interventionsstudien i (artikel 2) presenteras därefter kortfattat i slutet av detta kapitel.

Resultat artikel 1.

Platsen för lärande – sättet att lära – objektet för lärande – kroppsligt lärande

Syftet med studien under artikel 1 var som tidigare framhållits undersöka lärares uppfattningar av utomhuspedagogikens möjliga särart, samt att kartlägga utmärkande drag i lärares uppfattningar om lärande och undervisning utomhus. I studien deltog 15 lärare från Hylte kommun och Nyköpings kommun. Data insam-

lades genom semistrukturerade intervjuer som granskades utifrån ett fenomenografiskt analysförfarande. Följande fyra kategorier kunde urskiljas utifrån frågan ”vad är utomhuspedagogik för dig?” Respondenternas svar kan sammanfattas i följande punkter:

- olika platser för lärande,
- olika sätt att lära,
- olika objekt för lärande,
- olika former av kroppsligt lärande.

Under den första beskrivningskategorin, *olika platser för lärande*, återfinns mer eller mindre tydliga uppfattningar kring undervisningens verklighetsanknytning i form av förstahandserfarenheter av fenomen insatta i naturliga autentiska sammanhang. Svaren betonar också vikten av en växelverkan mellan vistelse inomhus och utomhus som en förstärkning av klassrumsbaserat lärande. De flesta lärare anger ”naturen”, det vill säga skogen som utomhuspedagogikens arena. Några enstaka lärare relaterar även allmänt till samhälle och kulturella platser utanför skolan som miljöer för lärande. Flera lärare framhåller att den relativa frånvaron av rumslig begränsning utomhus i hög grad ökar möjligheterna att ”öppna upp” för andra lärmiljöer i t.ex. natur- och kulturlandskapet samt ett mer kroppsrelaterat lärande. Lärare 8, 9 och 13:

> Om man börjar med det konkreta ute, så är det mycket lättare med det abstrakta inne (8). Det är bra att vara utomhus och uppleva någonting tillsammans, eftersom det blir lättare att skapa texter kring detta. Barnen får bilder i huvudet. Jag tror att platser skapar minnen, något för barnen att hänga upp kunskaperna på (9). Om jag skall lära mig om ett träd, så är det såklart av betydelse om man får se trädet där det växer och hur det ser ut runtomkring, än om jag sitter i ett klassrum och tittar i en bok (…) inte kommer jag ihåg det särskilt bra. Du är begränsad inomhus både när det gäller sinnen och yta. På skolgården har du ett större utrymme. Eleverna kan stega tio meter och de kan arbeta med alla sinnen och hela kroppen. Inne är det mera begränsat till det som de vuxna har bestämt. Vad det gäller ytan inomhus är det inte samma möjligheter att använda hela kroppen. Det begränsar ju ytan som man måste samsas om. Ute kan man hitta sin egen lilla vrå, på ett annat sätt. Vi har nära till en väldigt varierad utemiljö, där vi har tillgång till både vatten, skog och olika slags natur (…) på det sättet växer ju klassrummet (13).

Den första beskrivningskategorin, olika platser för lärandet, utmärks av att respondenterna pekar på att samspelet med omgivningen utomhus ger undervisningen en tydligare verklighetsanknytning och skapar en stödjande lärmiljö i växelverkan med ett klassrumsbaserat lärande. Den andra beskrivningskategorin, sättet att lära, utmärks av att de flesta lärare betonar vikten av kroppsligt lärande, några kopplar även ihop hjärna och kropp (det kognitiva och affektiva). Många lärare understryker betydelsen av kroppssensorik och icke textbaserad

praktik. Det som är utmärkande för ”denna undervisningsform är lärandet med hela kroppen.” Lärare 6, 8 och 14:

> Du lär dig på ett helt annat sätt med grovmotorik och finmotorik, när man är ute i skog och mark (6). Man måste acceptera att man kan lära sig matematik utan att ha skrivit ned en massa uppgifter i ett häfte. Det går inte att skriva på papper, när det regnar eller är kallt ute.
> Du får bilder med dig hem, det finns i huvudet. Du kan ju minnas genom att göra saker. Det är säkert en stor skillnad i att upptäcka det (8). Barnen kan t.ex. hoppa gångertabellen, stega tallinjen och leta saker som börjar på bokstäver. Du jobbar med kroppen och dina sinnen hela tiden och lärandet konkretiseras på olika sätt (14).

Kategorin knuten till olika sätt att lära grundar sig på att betydelsen av variation, konkretion och delaktighet i lärandet betonas av lärarna. Utomhuspedagogiken uppfattas som en helt annan form av undervisning än den rent textbaserade. Att helt fastställa vari dess särart kan tänkas bestå är däremot svårt att precisera enbart med intervjuerna som utgångspunkt. En av respondenterna (8) kan vara ett svar på spåren i sin beskrivning av hur matematiken ”förkroppsligas” vid undervisning utan böcker och papper ”när det regnar.” En faktor att ta i beaktande är att det saknas en inarbetad nomenklatur för att beskriva och uttrycka icke-språkliga miljöers effekter på vårt tänkande. Den tredje beskrivningskategorin, olika objekt för lärande, karakteriseras av att svaren samstämmigt anger kropp (rörelse, fysisk aktivitet och hälsa), ämnen som (matematik, språk, biologi etc.) och naturen som objekt för lärande. Endast fem lärare uppfattar miljöansvar i en bredare mening som ett centralt objekt för utomhuspedagogik. Lärare 9 och 12:

> Om man är i naturen när man är liten så blir man förhoppningsvis miljömedveten och rädd om sin miljön, vilket är viktigt idag, tror jag (9). Ju fler lärmiljöer man har eller mångfald av lärmiljöer, ju bättre tror jag att det är för barnens inlärning; att omsätta teori i praktiken, det här med ekologi, kretslopp och djur (---). Man kan i stort sett omsätta alla ämnen utomhus, det tycker jag att vi kommit långt med på denna skola. (---) Det kanske är lättare att räkna med tio tallkottar ute, än ett till tio på papper inne (12).

I kategorin olika objekt för lärande uppstår en gränsdragningsproblematik i relationen till kategorin, olika sätt att lära. I matematikexemplet, att räkna kottar, framskymtar möjligheten att omsätta naturens objekt (fauna, flora, geologi, natur- och kulturspår) i ett ämnesperspektiv. På så sätt skulle utomhusmiljön i viss mån kunna anpassas till ämnesområdets egen logik. Matematik är det ämne som förutom natur- och miljöundervisning oftast anges vara det som med fördel kan förläggas utomhus.

Uppfattningar som är relaterade till den fjärde beskrivningskategorin, olika former av kroppsligt lärande, utmärks av insikten om de möjligheter en mer rörelseintensiv arena för lärande kan åstadkomma. Flera lärare anger vikten av att skapa frirum med större ytor än i klassrummen. Rörelsens betydelse för lärande

och koncentration kopplas till en medvetenhet om vikten att få bestämma över sin egen kropp. Lärare 2, 4, 5 och 11:

> När eleverna har motionerat har de lättare att ta in nya kunskaper (2). Det kanske blir lite lugnare utomhus när barnen får röra sig, t.ex. hoppa sig fram i ramsor och sånger. När de är inomhus och behöver röra på sig brukar jag skicka ut dem och låta dem springa två varv runt skolhuset (---) det är vad man får ta till inomhus. Det beror ju också lite på vad jag vill komma åt för lärande utomhus (4). Man får röra på sig samtidigt som man lär sig mer än om man bara gör det inne (5). Barnen upplever ju genom kroppen och alla sinnena, när vi lär oss åttan går vi en åtta (11).

En respondent nr (4) uppfattar rörelse utomhus som en möjlighet att åstadkomma ett mer koncentrerat lärande inomhus. De flesta lärare i denna kategori framhåller att lärandet har en viktig kroppslig aspekt som kan förmedlas genom rörelse, frisk luft och motion. I spåren av rörelse kan så kallade kroppsliga minnen etableras och skapa en ökad medvetenhet om rörelsens betydelse för lärande.

Sammanfattning

Lärarna i kartläggningsstudien (artikel 1) återspeglar i sina uppfattningar av utomhuspedagogikens särart i stort sätt de aspekter som tidigare framträtt i den teoretiska analysen av utbildningsområdet ovan. Det innebär att utomhuspedagogiken uppfattas som knuten till platsen (den fysiska miljön), sättet att lära, objektet för lärandet och vad vi här kallat det kroppsliga lärandet. En viktig aspekt som framhävs är kroppsrörelsens betydelse. Studien visar vidare att de flesta lärare också ser ett värde i utomhusmiljöns möjlighet att förmedla förstahandserfarenhet, autenticitet och massivare sinnesstimulering. De ämnesrelaterade perspektiv som anges som mest gynnsamma är naturorientering och matematik. Mindre framträdande är samhällsorientering, språk och det estetiska ämnesområdet. Några av respondenterna påtalar särskilt fördelar avseende det sociala klimatet och gemenskapens inflytande på lärandet. Endast några få ser utomhusmiljön som en arena för barn med särskilda behov. Majoriteten av lärarna uppfattar växelverkan och komplementariteten mellan inomhus- och utomhusmiljön som en pedagogisk tillgång.

Resultat artikel 2.

Platsen för lärande – sättet att lära – objektet för lärande – kroppsligt lärande

Syftet med den studie som utgör artikel 2 är att undersöka lärares uppfattningar om för utomhuspedagogiken utmärkande drag i fråga om lärande och undervisning före respektive efter en utbildningsintervention i utomhuspedagogik. I studien deltog 11 lärare från Linköpings kommun. Data insamlades genom semistrukturerade intervjuer (se ovan under rubriken Metodologiska överväganden)

som därefter analyserats medelst ett fenomenografiskt analysförfarande. Följande kategorier kan urskiljas utifrån frågan *varför undervisa utomhus*:

- bättre hälsa och lärande genom rörelse i utomhusmiljön (kategori A),
- bättre verklighetsanknytning utomhus (kategori B),
- hjärnhalvorna aktiveras bättre utomhus (kategori C),
- flera sinnen aktiveras utomhus (kategori D),
- bättre koppling mellan teori och praktik utomhus (kategori E),
- man kan ha alla ämnen utomhus (kategori F),
- utomhus förstår vi sammanhangen i naturen bättre (kategori G).

I de fyra kategorierna B, D, E och G kopplas verklighetsanknytning, sinnesaktivering, teori och praktik, men även undervisningssammanhanget, till platsen för lärande och frågan ”varför undervisa utomhus?”
Lärare 2, 3, 4, 8 och 10:

> Man får en större verklighetsanknytning på ett annat sätt, än att sitta och titta i böckerna (2). Det är ju att eleverna skall få se hur det ser ut på riktigt (10). Jag tror att man kan få med flera sinnen om man är utomhus än när man sitter inne (3). Plötsligt förstår man kopplingen mellan att mäta, kunna mäta och så blir det så påtagligt på något sätt (4). Jag tycker att det är jättebra om man får ett förhållande till naturen och förstår sammanhangen (8). Att få det i sitt rätta sammanhang (5).

Dessa lärare uppfattar autenticitetens betydelse. Man kan i detta avseende ana en viss misstänksamhet mot skolans traditionella betoning av ett textbaserat lärande. I beskrivningskategorier knutna till objektet för lärande karakteriseras lärarnas uppfattningar av skolans relationer till olika ämnen och naturen. Kategorin ”man kan ha alla ämnen utomhus” (kategori F) kunde urskiljas. Lärare 3 och 6:

> Man kan använda sig av skog och mark, växter och djur och vad man vill både i matte och svenska NO och även SO, tycker jag (3). Man kan ju ha engelska, svenska, matte, allting så (6).

Lärarnas uppfattningar uttrycker en övertygelse om att det inte enbart är ämnen som av tradition förknippas med utomhusmiljön som kan bli objekt för lärande. Lärande genom rörelse och i viss mån även sättet att lära (fler sinnen aktiveras) kan identifieras som bärande element i de båda kategorierna ”bättre hälsa och rörelse i utomhusmiljön” (kategori A) och att bägge ”hjärnhalvorna aktiveras utomhus” (kategori C). Lärare 1, 5 och 11:

> Ofta lär man sig ju bättre samtidigt när man får röra på sig utomhus och blir friskare. Hjärnhalvorna får ju jobba bättre när man rör på sig (1). Jag tror att man orkar mera, när man är utomhus får lite frisk luft och får röra på sig. Använda kroppen när man lär sig (5). Man kan röra på sig på ett helt annat sätt, man får frisk luft och man kan använda sinnena på ett helt annat sätt än vad man gör inomhus (11).

I denna svarsgrupp framhävs kroppsperspektivet, rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet. De mer påtagliga sinnesintrycken som utomhusmiljön genererar framhålls i flera av utsagorna. Beträffande utomhuspedagogikens särart är uppfattningarna delade. Under frågeställningen ”vad är utomhuspedagogik för dig” fördelades svaren på två grupper, *före* (f) respektive *efter* (e) utbildningsinterventionen i försöksskolan. Följande två motsatta huvudkategorier kunde urskiljas, nämligen: lärare uppfattar en särart hos utomhuspedagogiken och: lärare uppfattar inte en särart hos utomhuspedagogiken.

Av uppföljande intervjuer i anslutning till analysen av svaren i huvudkategori (1), ett år efter utbildningsinterventionens genomförande, framgår att alla lärare i Byskolan skapat sig en mening om särarten hos utomhuspedagogiken (undantaget var en lärare som redan före interventionen hade en tämligen klar uppfattning om utomhuspedagogik). Respondenternas uppfattningar karakteriseras av att de ser utomhuspedagogiken som mer autentisk, sinnes- och kroppsrelaterad, rörelseintensiv och hälsopromotiv än lärandet inomhus. Genom att inkludera svenska, matematik och NO/SO - ämnen, discipliner som av tradition inte brukar förekomma utomhus, visar lärarna också att de tydligare uppfattar begreppsbildningen, sammanhangen och tematiken i undervisningen. Lärare 2e och 5e:

> Från början var det bara att gå ut och röra på sig och gå ut i naturen. Att få kunskaper i sitt rätta sammanhang, i sin rätta miljö och komma bort från det som bara är teoretiskt. Det är att kunna integrera flera ämnen och att man lär med alla sinnen, de ser och de gör och kan knyta an till. (---) Vi har ju kunnat lära det mesta utomhus, det blev ett nytt tänk för mig (5e). Utomhuspedagogik är en annorlunda lustfylld undervisning som ger utrymme för annat än skrivande och produktion av kunskaper, så att man kan visa kunskap på ett annat sätt, än att producera saker hela tiden. (---) Lära med kroppen liksom mer (2e).

I huvudkategori (2) ”lärare uppfattar ingen särart hos utomhuspedagogiken” återfanns före utbildningsinterventionens genomförande alla lärare utom en (4). Dessa lärare hade en fragmentarisk uppfattning om hur lärande och undervisning kan gå till utanför klassrummet. Lärare 1f och 5f:

> Det är ju att lägga samma lektioner som man har inomhus ute (1f). Vi var aldrig ute i vår lärarutbildning, inte en enda gång. På den här skolan är det lägerskola, bygga vindskydd och vandring som gäller (5f).

Sammanfattning

I kommentarerna till analysen (jfr ovan) av svaren i huvudkategori (2) uppfattar inte lärarna någon kvalitativ skillnad mellan lärande och undervisning utomhus respektive inomhus. I denna respondentgrupp associeras utomhuspedagogiken i första hand med naturen i form av friluftslivsorienterande aktiviteter som de flesta av dessa lärare inte anser sig ha någon större praktisk nytta av. Den för-

binds med andra ord inte med *platsen* för lärandet, *sättet* att lära och *objektet* för lärandet.

Konklusion

Ett år efter genomförd utbildningsintervention i Byskolan kunde lärarna i huvudkategori (1) urskilja kvalitativa skillnader i lärandet inomhus och utomhus. En viktig aspekt som också framträder är kroppsrörelsens betydelse för lärandet. Respondenternas uppfattningar rör sig mellan textbundna och icke textbunda praktiker på ett pedagogiskt medvetet sätt. Platsen för lärande, sättet att lära, objektet för lärande och kroppsligt lärande lyfts fram. Lärarna i huvudkategori (2) har en fragmentarisk uppfattning om hur lärande skulle kunna gå till utanför klassrumskontexten. Man ser ingen kvalitativ skillnad på lärande inomhus och utomhus, utfallet kopplas med andra ord varken till platsen för lärande, sättet att lära, objektet för lärande eller det kroppsliga lärandet, utan utomhuspedagogiken associeras med naturen, friluftslivsorienterade aktiviteter och exkursioner. Flera av dessa lärare föreställer sig stolar och bord, böcker, penna och papper som undervisningens grundelement och är starkt bundna till en textbaserad praktik och traditionella läromedel. Platsens element, dess växter, djur, natur- och kulturspår ingår inte i undervisningsinnehållet såsom det uppfattas av dessa lärare.

En av anledningarna till att en uppföljande intervju inte genomfördes i Stadsskolan var att lärarna inte ville avsätta tid till ytterligare intervjuer. En sådan uppföljning ansågs inte ha någon betydelse för resultatet, eftersom kontrollskolan (Stadsskolan) inte utsattes för någon utbildningsintervention. Skolan bytte dessutom skolledning under den aktuella perioden. En fråga som tyvärr inte kan besvaras är hur resultaten skulle ha sett ut om Byskolan varit kontrollskola och Stadsskolan interventionsskola. Intresse att förändra undervisningen och utveckla en mer rörelseintensiv lärmiljö fanns på dessa båda skolor. Behovet att utveckla olika sätt att lära utifrån en varierande fysisk miljö var sannolikt störst i Stadsskolan.

Förhållandet mellan kartläggningsstudien och interventionsstudien

Sambanden mellan de fyra skolorna beskrivs kortfattat utifrån *individ-*, *organisations-* och *samhällsnivån.* I A - skolan i Hylte kommun och i B - skolan i Nyköpings kommun (artikel 1), är utomhuspedagogiken förankrad på samtliga nivåer. På individnivån har lärarna tillägnat sig den utomhuspedagogiska praktiken, om än i varierad grad. En framträdande aspekt som framhålls i de båda artiklarna är den kroppsliga rörelsens betydelse för lärande. På organisationsnivå noteras att miljöarbete och utomhusundervisning finns inskrivna som verksamhetsmål i A - och B - skolans lokala arbetsplaner. Beträffande samhällsnivån ingår miljötänkande, kretsloppsanpassning i likhet med pedagogiska uterum i de båda skolornas infrastruktur. Konceptet är tydligast implementerat i A - skolan i Hylte kommun som har den största skolgårdsytan med hög biologisk- och kultu-

rell mångfald. Båda skolorna har en skolskog i sin närmiljö. Arbetslaget i Hylte kommun har utvecklat ett eget utbildningsmaterial för matematik, språk, natur- och samhällsorientering. Flera lärare beskriver hur de ofta lyckas fånga de pedagogiska möjligheterna i utomhusmiljön genom att utgå från elevernas frågor och engagemang när det gäller undervisning i t.ex. miljö och kretslopp.

De båda skolorna i Linköpings kommun (artikel 2) uppvisade skillnader på såväl individ-, som organisations- och samhällsnivå i jämförelse med A - skolan i Hylte kommun och B - skolan i Nyköpings kommun. En olikhet är att Stadsskolans och Byskolans lärare i Linköpings kommun tidigare inte i någon större omfattning har kommit i kontakt med utomhusundervisning. På organisationsnivå deltog de båda skolorna i Linköpings kommun i ett rörelseprojekt, ”röris.” Det handlade i första hand om 30 minuters promenader de dagar eleverna inte hade idrott och hälsa på schemat. Lärarna i Stadsskolan hade inga tydliga kopplingar till utomhusmiljön i undervisningen.

I Byskolan fanns i arbetslaget en stor spännvidd i fråga om kunskaper kring friluftsverksamhet och lägerskola. Lärarna hade ingen erfarenhet av utomhuspedagogik före utbildningsinterventionen. En av arbetslagets eldsjälar för lägersko -le och friluftsverksamheten uppfattade inga svårigheter i att förena undervisning, utomhus med lokala och centrala styrdokument (ämnen och teman) även före utbildningsinterventionen. Denna lärare beskriver att det finns många olika vägar att nå kunskap och många sätt att lära.

Trots att skolgården hade en god biologisk- och kulturell mångfald användes den endast som rastyta och inte som lärmiljö. Efter utbildningsinterventionen transformerades och utökades de 30 minuter som tidigare lagts på promenader till mer rörelseintensiva ämnesövningar utomhus. De flesta lärare började nu upptäcka att det i rörelsen finns en lärandepotential som kan befästa kunskaper i ämnen som t.ex. matematik, språk och geografi. Tidigare var det, som några uttryckte det, ”förlorad undervisningstid” att inte hinna med alla övningar inomhus som stod på programmet.

När man nu fått kunskap om var, vad, när, hur och varför undervisningen kunde bedrivas på skolgården eller i skolans omedelbara närhet började man snart se sådana moment som vanlig undervisning. På organisationsnivå hade även denna skola formaliserat ”röris” på samma sätt som i Stadsskolan. Någon acceptans för utomhusundervisning kan inte sägas ha funnits vare sig i skolans organisation eller den lokala arbetsplanen. Flera lärare uttryckte att legitimiteten för utomhusförlagd undervisning ökade genom utbildningsinterventionen. Stödet från rektorerna utgjorde en viktig faktor. Lärarna menade helt naturligt att om den forskning kring hälsa och lärande som nu introducerades i skolans vardag visade positiva effekter skulle möjligheterna öka att bedriva undervisning utomhus.

I både Byskolan och Stadsskolan fanns några enstaka lärare med miljöengagemang. Detta engagemang var tydligast i Byskolan som hade en kompostanläggning som av några lärare användes för att demonstrera kretsloppsprinciper i natur- och miljöundervisningen. Kroppsligt lärande var tydligast implementerad

i Byskolan där man använde sig av hela kroppen när man skulle lära sig räkna och skriva siffror. De geometriska figurerna t.ex. cirkel, triangel, kvadrat och rektangel illustrerades med kropp och naturföremål. Med hjälp av pedometrar (stegräknare) tävlade eleverna med sig själva och varandra.

I Mood scale analysen visar det sig att även om resultatpoängen gått ned från år ett till år två i både Byskolan (interventionsskolan) och Stadsskolan (kontrollskolan), så var nedgången signifikant mindre i Byskolan där interventionen genomfördes. Vid det andra mättillfället ett år efter utbildningen i utomhuspedagogik, hade Byskolans lärare jämfört med kontrollskolan en signifikant mindre sänkning av dimensionerna extraversion (hur pratsam och trevlig man är) och social orientering (hur samarbetsvillig och hjälpsam man känner sig). Att samtliga lärare hade lägre värden på Mood scale skalan vid det andra mättillfället är däremot mer svårförklarligt. Jag återkommer till detta resultat i kapitel V. I förgrunden ligger inte Mood scale analysen, eftersom mitt huvudsyfte är att studera lärares uppfattningar utifrån ett kvalitativt fenomenografiskt perspektiv.

På väg mot utomhuspedagogikens särart

En kvalitativ studie kan ge svar på frågan varför man tänker, känner eller agerar på ett visst sätt. Men detta förutsätter att forskaren själv befinner sig i eller är nära anknuten till den sociala verklighet som studeras. Forskarens förhållningssätt blir en balansgång i närhet och distans till resultatet. Utomhuspedagogik kan som begrepp i ett lärandeperspektiv både vara ämnesrelaterat och tematiskt. Detta resulterar i många olika tolkningar och variationer i den pedagogiska praktiken. Mina ämneskunskaper och erfarenheter av den utomhuspedagogiska praktiken (var, vad, hur, när och varför) får anses som goda, medan min erfarenhet av intervjumetoden varit begränsad. Kvale (1997) påtalar vikten av att ha goda kunskaper inom båda dessa områden.

Med ambitionen att beskriva eller teckna ”det som visar sig” har jag genom den fenomenografiska ansatsen försökt fånga och beskriva utomhuspedagogikens särart, såsom den ter sig från respondenternas perspektiv (se t.ex. Larsson, 1986, DallÁlba och Hasselgren, 1996). De kategorier som bildar studiens utfallsrum är inte förutbestämda utan har vuxit fram under lång tid i mitt analysarbete av intervjusvaren. Den fjärde frågeställningen, *vad betyder rörelsen för lärandet* (artikel 1) växte fram under intervjuerna och ledde fram till introduktionen av kategorierna *rörelsens betydelse för lärandet,* (artikel 1) och *bättre hälsa och lärande genom rörelse i utomhusmiljön,* (artikel 2). Detta gjordes utifrån lärarnas utsagor (beskrivningar) av kroppsrörelsens framträdande roll. De flesta uppfattar ett värde i kroppsrörelse, förstahandserfarenhet, autenticitet och massivare sinnesstimulering i utomhusmiljön.

Även om en fenomenografisk analys syftar till att bevara egenarten i uttryckta sätt att erfara ett visst fenomen, erbjuder sig ibland möjligheten att föra analysen vidare till en högre abstraktionsnivå, i bemärkelsen generalisering av kategoriers innebörd. En sådan analys lämnar ett slags metakategorier som resultat. Metakategorierna har således bildats med de primära fenomenografiska kategorierna

som bas. I fallet med de här beskrivna kategorierna i (artikel 1 och 2) vill jag pröva om en sådan metakategorisering skulle vara möjlig. Metakategoriseringen leder härvid fram till tre grundläggande aspekter: platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet. Jag kommer i diskussionsavsnittet nedan att närmare utveckla vilken betydelse dessa tre aspekter har.

KAPITEL V. Diskussion

Diskussionskapitlet bygger på min övergripande forskningsfråga: *vilka uppfattningar har lärare om lärande och undervisning utomhus*? Kapitel II utgör grunden för ett teoretiskt resonemang kring de båda studiernas resultat som utgår från tre tematiserade perspektiv, nämligen *platsperspektivet*, *miljöperspektivet* och *kroppsperspektivet*. Dessa perspektiv återspeglar kategorierna A – D i (artikel 1) och kategorierna A – G samt huvudkategorierna (1) och (2) i (artikel 2). Deras uppgift är att strukturera materialet och knyta an det till den teoretiska referensramen i kapitel II. Perspektiven är resultatet av en ytterligare analys (metakategorisering) utifrån samtliga beskrivningskategorier. Resultaten från de båda artiklarna, kartläggningsstudien (artikel 1) och utbildningsinterventionen (artikel 2) beskriver sammanfattningsvis vad dessa lärare uppfattar som de främsta skälen till att bedriva utomhusundervisning.

Verklighetsanknytning och ämnesintegration anses av lärarna vara centrala moment utifrån *platsperspektivet.* Förstahandserfarenheter utgör ett viktigt komplement till bilder och textbaserat material. Växande elevansvar i kombination med en förändrad, mer aktiv elevroll, anges som en orsak till att eleverna blir både mindre passiva och mindre stökiga när den handlingsburna kunskapen ökar. *Miljöperspektivet* är inte lika framträdande, även om vissa tydligt uppfattar betydelsen av att verklighetsanknyta lärandet för att öka förmågan att förstå de ekologiska sambanden i naturen och närmiljön. En aspekt som starkt framhålls i de båda artiklarna är den kroppsliga rörelsens betydelse för lärande. I anslutning till *kroppsperspektivet* ges också sinnena en framträdande roll för lärande och välbefinnande. Utifrån den första analysen av innebörden i fenomenet undervisning och lärande gjordes ytterligare en analys av de urskiljbara beskrivningskategorierna på en ”metanivå” (högre nivå). Detta skedde i syfte att strukturera möjliga tematiserade perspektiv, för att komma åt nya dimensioner i respondenternas uppfattningar av utomhuspedagogikens möjliga särart (jfr Hellertz, 1999).

Den teoretiska kopplingen till John Deweys pragmatiska utbildningsfilosofi – lärande om kunskap som aktivitet och betydelsen av autentiska möten för ekologisk kunskapsbildning – har, en förankring i intervjumaterialet. Vad jag vill beteckna som den utomhuspedagogiska vändningen kan kopplas till Merleau - Ponty och Duesunds tankar om kroppsförståelse, ”den levda och upplevda kroppen.” Säljö beskriver lärandet insatt i sociala sammanhang och i icke diskursiva praktiker, förmedlade via artefakter av språklig eller icke språklig karaktär (olika redskap som stöder vårt tänkande). Dessa teoretiska iakttagelser reflekteras i flera av de utsagor som jag funnit i det empiriska materialet.

De hinder för tillämpning som framträder i studien är relaterade till de utomhuspedagogiska didaktiska verktygen; många lärare vet helt enkelt inte hur man undervisar utomhus, än mindre varför och när så bör ske. På individnivå utgör svårigheten att hantera stora elevgrupper en begränsande faktor. Eleverna uppfattar ofta inte att de befinner sig i ett lektionssammanhang vid undervisning ut-

omhus. Skäl som dras fram för att inte bedriva utomhusundervisning är ofta relaterade till väderförhållanden och ett utbildningsmaterial som enbart är anpassat till klassrumsundervisning. Begränsande faktorer är också avsaknad av personlig utrustning (regnkläder, stövlar etc.) och den egna komfortnivån både hos lärare och elever. Tryggheten och vanan av att vara i klassrummet sitter i bokstavlig mening ” i väggarna.” Förflyttning utomhus sätter kontrollbehovet (stabiliteten) i gungning – lärarna upplever att de inte kan observera vad alla eleverna har för sig, uppfattas med viss rätt som en osäkerhetsfaktor.

Avsikten med de båda artiklarna är som tydligt framhållits att urskilja, analysera och beskriva vilka innebörder respondenterna lägger i utomhuspedagogikens särart och vad denna särart kan bestå av. Vad uppfattar lärare som de främsta skälen för undervisning utomhus och hur uppfattar lärare elevers lärande utomhus? I en avslutande reflektion kring de pedagogiska konsekvenserna av studiens resultat ges förslag till vidare forskning.

Platsperspektivet – handlingsburen kunskap

Utifrån platsperspektivet finner man uppfattningar som knyter an till platsens (den fysiska miljöns) betydelse för ”lärande genom görande.” Lärarna betonar här landskapets (naturen) betydelse och vikten av upplevelser i sitt rätta sammanhang. Att arbeta praktiskt med händerna innebär en tydlig verklighetsanknytning – ett komplement till den teoretiska kunskapen förvärvad i klassrummet. Integration av ämnen anges också som skäl för utomhusundervisning (Dewey, 2002). Omgivningens betydelse för handlingsburen kunskap och kopplingen teori – praktik synliggjordes redan av Dewey i skoldebatten för över 100 år sedan (Dewey, 1915a,b). I hans ”skolbyggnader” fanns, som vi såg (ovan s. 10), exempel på växelverkan mellan inomhus- och utomhusperspektiv i undervisningen (Dewey, 2002). Lärare 5e:

> Att få kunskaper i sitt rätta sammanhang, i sin rätta miljö och komma bort från det som bara är teoretiskt. Det är att kunna integrera flera ämnen och att man lär med alla sinnen, de ser och de gör och kan knyta an till.

I platsidentitetsstudien kring vuxnas lekminnen argumenterar Sandberg (2002) för platsen (den fysiska miljön) som minnesskapare. Lärare 9 (artikel 1):

> Det är då bra att vara utomhus och uppleva någonting tillsammans, eftersom det blir lättare att skapa texter kring detta. Barnen får bilder i huvudet. Jag tror att platser skapar minnen, något för barnen att hänga upp kunskaperna på.

En central del av utomhuspedagogikens identitet som den formulerats ”inifrån” innefattar den handlingsburna kunskapen och kunskap som aktivitet, växelverkan mellan text- och icke textbaserade praktiker samt boklig bildning och sinnlig erfarenhet (Jordet, 2007). I dessa perspektiv förenas hand, huvud och hjärta (emotioner) i lärandet. Patrik Grahn (et al., 1997, 2007) har i sin forskning framhållit behovet av variationsrika naturpräglade utomhusmiljöer på grund av

deras betydelse för hälsa, motorik och koncentrationsförmåga. Lärare 13 (artikel 1):

> Vi har nära till en väldigt varierad utemiljö, där vi har tillgång till både vatten, skog och olika slags natur (---) på det sättet växer ju klassrummet.

Petter Åkerblom (se 2005, s. 67) har presenterat en tankemodell för lärande i växelverkan mellan text- och icke textbundna praktiker i sin studie av förutsättningarna för skolträdgårdsverksamhet. I denna tankemodell blir lärare och elever både kopierare av refererad kunskap genom ord och bilder och byggare och förvaltare. De får på så sätt både förstahandserfarenhet och andrahandserfarenhet av skolträdgårdsverksamheter, (jfr Dahlgren och Szczepanski, 2004 och Dahlgren et al., 2007).

Miljöperspektivet – den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet

Utifrån ett miljöperspektiv finner man uppfattningar som knyter an till den ekologiska läsbarhetens betydelse (förstahandserfarenheten av landskapet) för lärande. Några lärare ser betydelsen av att anknyta till naturen och närmiljön för att öka konkretionen i undervisningen, men ambitionen att uppmana till miljöansvar i en bredare mening märks inte lika tydligt. Som vi sett diskuterar David Orr (1992) i sin forskning kring ekologisk läsbarhet och lärande för hållbar utveckling, betydelsen av mötet med den biologiska mångfalden i dess rätta miljö och sammanhang som en profylax mot enbart abstrakt lärande inomhus. Detta miljöbaserade samband tar även Rickinson (2001) upp i sina sammanställningar av forskningsstudier kring *out-of-school programmes.* Sådana utomhusbaserade ekologiprogram gav med avseende på kunskap om miljö och attityder en ökad *environmental sensitivity* jämfört med klassrumsbaserad undervisning. Ola Magntorn (2007) argumenterar i sin skolforskning för en ekologiundervisning i växelverkan mellan laboratoriet och utomhusmiljön. Lärare 2e, 4 (Byskolan) och 12 (A - skolan):

> Jag lär mig bättre om någon kan berätta på ett bra sätt. Eller om man kan göra det på något sätt, så att jag kommer ihåg det. Jag har luktat på skogens mossa och jag har träffat någon person som är duktig på det här med mossor och som har lyckats väcka mitt intresse. Det är viktigt att få göra något så att kunskapen kommer in från flera vägar, så att säga (2e). Det är självklart att vi mäter pH i sjön istället för att hälla syror i ett glas med vatten för att se om det förändras över tid (4). Ju fler lärmiljöer man har eller mångfald av lärmiljöer, ju bättre tror jag det är för barnens inlärning; att omsätta teori i praktiken, det här med ekologi, kretslopp och djur (12).

Kroppsperspektivet – rörelsens och sinnenas betydelse för lärandet

Säljö (2000) driver tesen att tänkandet, den mentala aktiviteten, inte bara är lokaliserat till hjärnan utan även förankrat i det sinnliga som synintryck, lukter, smaker och beröringar. Kopplingen mellan motoriska och kognitiva funktioner, rörelse och koncentration anges av lärarna som argument för lärande och hälsa.

Margaretha Grahn (2005) har visat att växelspelet mellan sinnlig upplevelse och boklig lärdom kan underlätta ett kreativt skapande lärande, vilket kan utgöra en viktig del i en ämnesintegration. Pedagogiska situationer som tidsmässigt länkar samman de tidigare nämnda kunskapsformerna (katalog, analog och dialog kunskap) möjliggör lärsituationer där sinnesmodaliteten i musiskt lärande utökas på samma sätt som i det utomhuspedagogiska lärandet. Den musiska undervisningens uppgift är, framhåller Grahn, att stärka växelverkan mellan det intellektuella/kognitiva och det kroppsliga/fysiska samt känslomässiga/affektiva lärandet i skolans alla ämnen.

Den hälsopromotiva aspekten ses som betydelsefull för lärandet. I utomhuspedagogiken är rörelsepotentialen så att säga inbyggd, vilket i kombination med utnyttjandet av rörelseintensiva arenor för lärande, frirum (skolgården och andra uterum), även utökar möjligheterna för vila och koncentration (Grahn et al., 1997, Grahn, 2007). Ingegerd Eriksson (2003) framhåller rörelsens betydelse för bättre skolprestationer. Undervisning i rörelse beskrivs som att lära med hela kroppen av Merleau - Ponty (1997), Duesund (2003) och Swartling - Widerström (2005). Att aktivera och använda kroppen binder samman handling, känsla och tänkande och innebär dessutom att den fysiska miljöns resurser tas till vara till fullo. Lärare 2e, 4e (Byskolan) och 9 (A - skolan):

> Utomhuspedagogik är en annorlunda lustfylld undervisning som ger utrymme för annat än skrivande och produktion av kunskaper, så att man kan visa kunskap på ett annat sätt, än att producera saker hela tiden. Lära med kroppen liksom mer (2e). Lärandet sitter i huvudet, en kombination av sinnesintryck och vad man gör med armar och ben (4e). Jag har många barn med speciella behov och då är det ett utmärkt sätt att vara ute och arbeta med kroppen t.ex. motorikens betydelse för matematiken (9).

Kommentarer

Intervjumaterialet i dessa båda artiklar, grundade på lärares utsagor i de fyra skolorna, uppvisar en stor variation och spännvidd i tänkandet kring lärandet. De beskriver hur eleverna utomhus inte blir matade med andrahandsinformation på samma sätt som vid klassrumsundervisning. Eleverna får förstahandserfarenheter genom att de själva får uppleva, undersöka och bearbeta fenomen i omvärlden. Detta blir mycket konkret när man under en lektion i skogen vid en av skolorna hittar en gammal televisionsapparat och frågor och tankar kring miljövård och kretslopp spontant uppstår: vem har slängt den i skogen, varför har den inte

lämnats till återvinning på soptippen? Miljöperspektivet blir genom det konkreta exemplet synligt för eleverna.

Man kan också peka på hur känslan för avstånd ”fastnar” i kroppen på ett helt annat sätt när man vandrar en kilometer jämfört med när man mäter längd och avstånd i klassrummet. När undervisningen flyttas ut i verkligheten växer elevens personliga ansvar och engagemang i kunskapsinhämtningen och förståelsen för system och relationer blir tydligare. Att i en bok inhämta att en viss fågelart har för vana att ”ryttla”, det vill säga att stå stilla i luften och slå med vingarna, kan inte jämföras med att uppleva fenomenet med egna ögon. Å andra sidan kan den textbaserade kunskapen tjäna syftet att väcka frågan hur det går till när fåglar ryttlar och hur det kan komma sig att fågeln inte trillar ner. I vissa intervjusvar påtalas att en förändring av elevrollen äger rum vid undervisning utomhus; passiva och stökiga eleverna tar ansvar på ett annat sätt när kunskapen blir mer handlingsburen. Andra svar återigen antyder möjligheten av en utveckling av positiva egenskaper, personliga färdigheter och social kompetens relaterade till förflyttningen från klassrummet till utomhusmiljön.

De mera osäkra lärarna betonar ofta tryggheten i klassrummets mer organiserade tekniskt rustade lärmiljö, vilket kan vara ett uttryck för en otrygghet i undervisningsrollen, okunskap i säkerhetsfrågor och förnimmelsen av ett otydligt elevansvar om något okontrollerbart skulle hända. Lärarna aktualiserar också hinder relaterade till den egna komfortnivån, såsom brist på lämpliga kläder, vädrets inverkan samt svårigheten att hantera större grupper utomhus. Man nämner riskmoment som att bli överkörd i trafiken, försvinna eller drunkna.

Hos några enstaka av dessa lärare bottnar sannolikt tveksamheten i en bristande förmåga (ovilja) att se utomhusmiljön som en lärmiljö. Den ”riktiga” matematiken och språkundervisningen bedrivs med papper och penna i klassrummet. Många lärare saknar helt enkelt den erfarenhet och de kunskaper som behövs för att undervisa utomhus och ta hand om stora elevgrupper – till detta kommer att eleverna inte heller alltid lika tydligt uppfattar att de befinner sig i en lärandesituation. Utomhusaktiviteterna förknippas som nämnts med ”korvgrillning” och ”promenader.” Emellertid påtalar några lärare behovet av att låta teori och praktik mötas, eftersom de upplever att eleverna inte ser sambanden mellan skolans ämnen och vardagens verklighet. Efter utbildningsinterventionen ansåg de flesta lärare i Byskolan att utomhuspedagogiken kan fungera som ett komplement till traditionellt klassrumsbaserat lärande. Men för att denna pedagogik skall bli en naturlig del av undervisningen fodras att lärarlag och rektor drar åt samma håll. Införandet av en ny undervisningsform måste ske i kraft av ett gemensamt beslut enligt några av respondenternas utsagor.

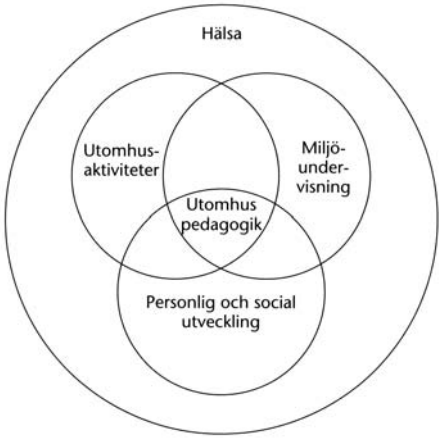
Nedgången av stämningsläget (mood scale), i Byskolan vid det andra mättillfället kan sannolikt förklaras med den oro som lärarna i arbetslaget erfor inför byte av rektor. Under samma tidsperiod bytte också Stadsskolan rektor och verksamhetsområdeschef. En fortsatt utveckling av utomhuspedagogiken i Byskolan var beroende såväl av enighet i arbetslaget som stöd från rektor.

Utomhuspedagogik – ett bidrag till den pedagogiska praktiken

Den modell för utomhuspedagogik och lärande som återges här nedan (fig. 1) vill illustrera utomhuspedagogikens ställning i förhållande till fyra domäner:

- Personlig och social utveckling
- Utomhusaktiviteter
- Miljöundervisning
- Hälsa

Den första domänen, personlig och social utveckling, omfattar stärkande av gruppkänslan, övervinnande av fysiska och mentala barriärer och skapa trygghet, genom enskilda och grupprelaterade samarbetsövningar. Den andra domänen, utomhusaktiviteter, innefattar kopplingen av undervisningens innehåll och begreppsbildning till ämnen och teman utifrån mål- och styrdokument. Den tredje domänen, miljöundervisning, omfattar ekologi, lärande för hållbar utveckling, överlevnadsfrågor, lokalt och globalt resursutnyttjande samt teman och ämnen som berör humaniora, naturvetenskap och det estetiska området. Den fjärde domänen, hälsa, innefattar ökning av medvetandet om den fysiska och psykiska hälsans betydelse för lärandet. Människans och jordens hälsa är beroende av varandra och relaterade till en oförstörd luft-, mark- och vattenmiljö. Oavsett undervisning inomhus eller utomhus är det betydelsefullt att skapa kommunikativa ytor mellan olika ämnen, vilket jag med denna modell vill försöka illustrera.



Figur 1. Lärandemodell (Szczepanski, 2007). Figuren visar på fyra centrala perspektiv för att kommunicera lärande och undervisning.

Utomhuspedagogiken kan bidra till ett lärande för hållbar utveckling (learning for sustainability) genom sin metod och sin teoretiska förankring i platsperspektivet, miljöperspektivet och kroppsperspektivet (hälsa). Den skapar direktkontakt och förstahandserfarenhet av människans handlingar i sin omgivning. Miljöaspekten kan kommuniceras inom alla ämnen och teman i växelverkan med inomhusundervisning. Ytterligare kunskaper kan erövras genom den informella lärandesektorn: naturskolebesök, ”outward bound program”, ”outdoor environmetal centers”, NGO (non - govermental organisations) såsom Civilförsvarsförbundet, Friluftsfrämjandet, Fältbiologerna, Naturskoleföreningen, Scoutrörelsen, Skogen i Skolan, Svenska Turistföreningen (STF), ekologiska informationscentra etc.

Erfarenhetsbegreppet innefattar både kontinuitet och interaktion. Kontinuiteten kan sägas bestå av det faktum att tidigare erfarenheter så att säga bärs med i nya lärandesituationer. Nya möten och erfarenheter hos den lärande åstadkommer kvalitativa förändringar av det som tidigare inhämtats och denna lagring av intryck och tillämpningar kan sägas vara lärandets kärna. En närmare diskussion av interaktionen mellan människan och den sociala miljön förs redan av Dewey, (1897 s. 88) under mottot ”the school as a form of community life.”

Skolan behöver markkontakt för lärande och reflektion

Det utomhuspedagogiska rummet erbjuder platser för lärande i snart sagt alla ämnen och teman såsom estetiska uttrycksformer, språk och landskap, praktisk miljölära och hållbar utveckling, fysisk aktivitet, kropp och hälsa samt inte minst om våra natur- och kulturmiljöer. Med en alltmer minskad naturkontakt och fysisk rörlighet är det en angelägenhet för skolan att knyta starkare band till landskapet. Detta är också av stor betydelse för tillämpandet av åskådningsundervisningens princip, att få uppleva en direktkontakt med föremålet för lärandet i den miljö som är dess naturliga plats (Rantatalo, 2002). Naturens mångtydighet gör också att elever och lärare på egen hand kan bestämma hur uterummet skall användas. Rumsbildande gröna miljöer skapar utrymme för utmaningar, spänning och fascination samt möjlighet till fysik aktivitet lika väl som vila och reflektion.

I Deweys (2002) progressiva pedagogiska modell för skolbyggnader blir matsal, kök, textilverkstad, snickeri- och plåtverkstad symboler för lärandets praktik. Biblioteket är navet i centrum för teorin om kunskap i handling. Skollokalerna är omslutna av en trädgård som skapar ett organiskt samband med lärandets resurser och en vidare kontakt med parken och landsbygden. Lärandet ses som ett deltagande i samhällets praktik, vilket implicit innebär att klassrummets verklighet öppnas och blir en del av samhället som blir en del av skolan. Detta förutsätter att skolbyggnader har både fysisk markkontakt och en relation till utomhusmiljön. Det är viktigt att pedagogikens dörrar öppnas fysiskt och mentalt mot verkligheten. De kognitiva, mentala rummen hos lärare kan vara mer

eller mindre öppna för vad vi kan kalla en synvända, det vill säga en förflyttning av perspektivet från inomhus till utomhus eller omvänt – *en utomhuspedagogisk pragmatisk vändning*. Man kan här driva tesen att låta landskapet/platsen vara ”läraren” och prägla pedagogiken.

Det råder inga tvivel om att rörelse och fysisk aktivitet är friskfaktorer och att barn som har tillgång till stora skolgårdar (ca 5000 kvadratmeter) med naturmark är friskare, leker mer variationsrikt och utvecklar bättre koncentrationsförmåga, än barn i artificiella, mindre varierande utomhusmiljöer (se Grahn 2007, s. 67). Det har också visat sig att gårdar med stora springytor och större biologisk mångfald med många utspridda träd och buskar stimulerar till utökad vistelse utomhus. Barns förmåga att kommunicera är tydligt kopplad till aktivitet och sinnesförnimmelser, medan vuxna är mer begränsade till visuella upplevelser (Kylin, 2004, Mårtensson 2004 och Cele, 2006). Ett möte mellan plats och lärande är ett sätt att ge kunskap om vår livsmiljö – sinnlig erfarenhet förenad med känsla för närmiljön, *a sense of place*, det vill säga en lokalhistorisk, ekologisk, social och fysisk förankring i det utvidgade pedagogiska rummet.

Fortsatt forskning om utomhusundervisningens didaktiska identitet

Utifrån studiens resultat väcks nya frågeställningar kring fortsatt forskning om utomhuspedagogikens didaktiska identitet: *var* – lärandets platsrelation, *vad* – urvalet av lärandets stoff, *hur* – på vilket sätt kan kunskap kommuniceras, *när* – i vilket skede (under skolåret) och *varför* – lärprocessen och sammanhangen. Även lärares och elevers uppfattningar om teori och praktik är intressanta att närmare studera i ett utomhuspedagogiskt sammanhang. Det är inte helt ovanligt att i skolan möta uttalanden av både lärare och elever av innebörden att begreppet ”teoretiskt” är kopplat till inomhusundervisning och begreppet ”praktiskt” till utomhusundervisning. Hur uppfattas egentligen relationen mellan teori och praktik, är de skilda åt eller utgör de varandras förutsättningar?

Många av dagens livsmiljöer har lyft bort den kroppsliga rörelsen ur yrkeslivet. I viss mån kan vi tala om *homo sedentarius*, den stillasittande människan. Det problematiska är att stenåldersmänniskans rörelsebehov fortfarande finns kvar i våra kroppar. Utomhuspedagogiken har rörelsen inbyggd i sitt utövande. En viktig fråga för fortsatt forskning är att ytterligare belysa den kroppsliga aktivitetens betydelse för lärandet och hur denna kan tas tillvara i skolans lärmiljö. Andra intressanta frågeställningar är kopplade till kunskap och kommunikation, tolkning och reflektion i och om landskap. Det är viktigt att utveckla förmågan att läsa landskap så att man kan återspegla upplevelsen i ord. Vad utmärker textbaserat lärande respektive lärande baserat på sinnlig erfarenhet? Hur förhåller de sig till varandra? På viket sätt kan teori och praktik vara varandras förutsättningar? Svaren på sådana frågor har stor betydelse för den fortsatta strategin. Det återstår för läsaren att avgöra om jag med hjälp av några lärares tankar och uppfattningar kommit den utomhuspedagogiska särarten på spåren. Det kan synas vara en omväg att söka fånga utomhuspedagogikens särart genom intervjuer med personer som nyligen eller knappast alls kommit i kontakt med fenomenet.

Man får då komma ihåg att ”utomhuspedagogik” tillämpats alltsedan kulturens födelse och att det intressanta idag är att utröna förutsättningarna för erövrandet av förlorad mark. Från denna synpunkt är ”avnämarna”, lärare och deras elever, en mycket viktig målgrupp.

För att kunna möta ett alltmer växande intresse för utomhuspedagogik i förskola och skola behöver kunskapen om utomhusundervisningens didaktik öka på alla nivåer i utbildningssystemet. Behovet av att skapa en bred plattform för utomhuspedagogisk forskning och utvecklingsarbete blir inte mindre av att detta utbildningsområde hämtar sin kunskap i nya spännande möten mellan hälsa, miljö och landskapsplanering. En nyckelfunktion har här landets lärarutbildningar. Utbildning och framtagning av undervisningsmaterial inom skolans alla ämnesområden framstår som en angelägen uppgift. Jag vill avsluta med några ord av landskapsskildraren Sigvard Cederroth (1982, s. 97):

> *Den hamlade björken, som är en förtorkad, uråldrig ruin, äger för den kunskapsfördjupande känslan en kulturhistorisk skönhet, en mäktig bonitet i den stora ekonomin som räknar både med livets mening och med totalt omätbara dimensioner.*

Referenser

Bengtsson, J. (1999): En livsvärldsansats för pedagogisk forskning I: J. Bengtsson (red.) *Med livsvärlden som grund* (s. 9 - 49) Lund: Studentlitteratur.

Björklid, P. (2005): *Lärande och fysik miljö – En kunskapsöversikt om samspelet mellan lärande och fysisk miljö i förskola och skola* Forskning i fokus, nr 25, Myndigheten för skolutveckling Stockholm: Liber Distribution.

Björklund, M. & Paulsson, U. (2003): *Seminarieboken – Att skriva, presentera och opponera* Lund: Studentlitteratur.

Boman, Y., Ljunggren, C. & Wright, M. (red.), (2007): *Erfarenhet av pragmatism* Lund: Studentitteratur.

Booth, S. (1992): *Learning to Programme – A phenomenographic perpectiv* (Göteborg studies in educational science, 89). Göteborg: Acta Universitatis Gothburgensis.

Bryman, A. (2002): *Samhällsvetenskapliga metoder* Översättning av Björn Nilsson. Stockholm: Liber Ekonomi.

Cederroth, C. (1982): *Hemma i det fattiga – uppländska strövtåg och utsikter* Stockholm: LT:s förlag.

Cele, S. (2006): *Communicating Place – Methods for Understanding Children´s Experience of Place* PhD - diss. Stockholm: Stockholms universitet.

Dahlgren, L. O. & Fallsberg, M. (1991): Phenomenography as a Qualitative Approach in Social Pharmacy Research. *Journal of Social and Administrative Pharmacy*, Vol. 8, s. 150 -156.

Dahlgren, L. O. & Szczepanski, A. (1997): *Utomhuspedagogik – Boklig bildning och sinnlig erfarenhet* Skapande Vetande nr 31. Linköping: Linköpings universitet.

Dahlgren, L. O. (2007): Om boklig bildning och sinnlig erfarenhet (s. 39 - 53) I: Dahlgren, L. O., Sjölander, S., Strid, J. P. & Szczepanski, A. (red.) *Utomhuspedagogikens kunskapskälla – Närmiljö blir lärmiljö* Lund: Studentlitteratur.

Dahlgren, L. O., Edman, S., Grahn, P., Nelson, N., Schön, E., Sjölander, S., Strid, J. P. & Szczepanski, A. (2007): *Utomhuspedagogik som kunskapskälla – Närmiljö blir lärmiljö* Lund: Studentlitteratur.

DallÁlba, G. & Hasselgren, B. (Eds.), (1996): Reflection on Phenomenography – Toward a Methodology? Göteborg Studies In Educational Sciences 109, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.

Dewey, J. (1897): *My Pedagogic Creed* The EarlyWorks, 1882 - 1892, Vol. 5, s. 84 - 95. Carbondale. IL: Southern Illinois University Press.

Dewey, J. (1915a): *"The School and Society and The Child and the Curriculum"* s. 101 - 102 I: Jackson, P. W. (Ed. 1990) Chicago: The University of Chicago Press.

Dewey, J. (1915b): *"School of To - Morrow"* Boydstone, J. A. (red.): *John Dewey. The Middle Works*, 1899 - 1924, vol. 8: 1915, s. 205 - 404. Carbondale: Southern Illinois University Press 1979.

Dewey, J. & Dewey, E. (1917): *Framtidsskolor* Lund: Pedagogiska skrifter – Sveriges Allmänna Folkskollärareförenings Litteratursällskap, Åttioandra häftet.

Dewey, J. (1929): *Experience and Nature* I: Freeman, E. (Ed. 1971) The Paul Carus Lectures Series 1. Illinois: La Salle Publ.

Dewey, J. (1916/1997): *Experience and Education* The Kappa Delta Pi Lecture Series New York: Touchstone Edition.

Dewey. J. (2002): *Individ, skola och samhälle – Pedagogiska texter* Stockholm: Natur och Kultur.

Duesund, L. (1996): *Kropp, Kunskap & Självuppfattning* Stockholm: Liber Utbildning AB.

Duesund, L. (2003): *Kroppen i verden* Skapande Vetande, nr 40. Linköping: Linköpings universitet.

Ericsson, I. (2003): Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer – En interventionsstudie I skolår 1-3 PhD - diss. i pedagogik, Malmö: Malmö Högskola.

Grahn, M. (2005): *Musernas viskningar förr och nu – En studie av det musiska och inriktningen musiskt lärande – En teoretisk analys samt ett empiriskt bidrag från lärarutbildningen* PhD - diss. Studies in Education and Psychology No 104 Linköping: Linköpings universitet.

Grahn, P. (1991): *Om parkers betydelse* PhD - diss. Alnarp: SLU.

Grahn, P., Mårtensson, F., Lindblad, B. Nilsson, P. & Ekman, A. (1997): *"Ute på dagis"– Hur använder barn daghemsgården? Utformningen av daghemsgården och dess betydelse för lek, motorik och koncentrationsförmåga* Alnarp: Movium förlag.

Grahn, P. (2007): Barnet och naturen I: *Utomhuspedagogik som kunskapskälla – Närmiljö blir lärmiljö* Lund: Studentlitteratur.

Gustavsson, B. (2000): *Kunskapsfilosofi – Tre kunskapsformer i historisk belysning* Stockholm: Wahström & Wistrand.

Gustavsson, B. (2002): *Vad är kunskap? – En diskussion om praktisk och teoretisk kunskap* Stockholm: Skolverket.

Gustavsson, B. (red.), (2004): *Kunskap i det praktiska* Lund: Studentlitteratur.

Gustavsson, P. E., Gustavsson, P. A., Szczepanski, A. & Nelson, N., (2008): Outdoor Education Intervention on the Mental Health of School Children *Journal of School Health*, American School Heath Association Ohio: USA (Opublicerat manuskript).

Hartman, S. (2004): *Skrivhandledning för examensarbeten och rapporter* Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur.

Hellertz, P. W. (1999): *Kvinnors kunskapssyn och lärandestrategier – En studie av ett tjugosju kvinnliga socionomstuderande* PhD - diss. Örebro universitet: Örebro Studies 7.

Heurlin - Norinder, M. (2005): *Plats för lek, upplevelser och möten – Om rörelsefrihet i fyra bostadsområden* PhD - diss. Stockholm: HLS - förlag.

Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1997): *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder* Lund: Studentlitteratur.

Hyllested, T**.** (2007): *Når læreren tager skolen ud af skolen – en analyse af naturskolebesøg og andre ud af skolen aktiviteter med fokus på lærernes formål med att tage ud og deres interaktion med eleverne i forhold til at opimere betingelserne for elevernes læring* PhD - diss. Aarhus: Danmarks pædagogiske Universitetsskole, Aarhus.

Jonsson, B. (2006): *Plats för lärande genom lek – En studie av lärares uppfattningar om sin praktik i förskola och förskoleklass.* D-uppsats, Linköpings universitet.

Jordet, A. (2007):*"Nærmiljøet som klasserum" – En undersøkelse om uteskolens didaktikk i et danningsteoretisk og erfaringspedagogisk perspektiv* PhD - diss. Universitetet i Oslo.

Kvale, S. (1997): *Den kvalitativa forskningsintervjun* Lund: Studentlitteratur.

Kylin, M. (2004): *Från koja till plan – Om barnperspektiv på utemiljön i planeringssammanhang* PhD - diss. Alnarp: SLU.

Larsson, S. (1986): *Kvalitativ analys – exemplet fenomenografi* Lund: Studentlitteratur.

Larsson, S. (2005): Om kvalitet i kvalitativa studier I: *Nordisk Pedagogik,* nr 1 vol. 25, s. 16 -35.

Lave, J. & Wenger, E. (1991): *Situated learning: legitimate peripheral participation* Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Lindgren, A. (2007): *Det gränslösa äventyret* (s. 129) Törnqvist, L. (red.) Stockholm: Eriksson & Lindgren bokförlag AB.

Lindholm, G. (1995): *Skolgården – vuxnas bilder – barnens miljö* PhD - diss. Stad & Land 129. Institutionen för landskapsplanering: Alnarp: SLU/Movium.

Lindström, G. & Pennlert, L. - Å. (2004): *Undervisning i teori och praktik – En introduktion i didaktik* Umeå: Umeå universitet.

Läroplanen för det obligatoriska skolväsendet, *Läroplanstillägg*: Myndigheten för skolutveckling, 2003: (SKOLFS 2003:17, 18).

Magntorn, O. (2007): *Reading Nature – Developing ecological literacy through teaching* PhD - diss. Linköpings University. Linköping: Studies in Science and Technology Education No 6.

Marton, F. & Booth, S. (2000): *Om lärande* Lund: Studentlitteratur.

Massey, D. (1995): Places and their pasts I: *History Workshop Journal 39.* Oxford: Oxford University Press.

Merleau - Ponty, M. (1945/1997): *Kroppens fenomenologi* Göteborg: Daidalos.

Montessori, M. (2000): *From Childhood to adolescence* The Clio Montessori Series: vol. 12 Oxford: ABC - Clio Ltd.

Mygind, E. & Herholdt, L. (2005): Sammenfatning av naturklasseprojektet. I: Mygind, E. (red.), *Udeundervisning i folkeskolen* (s. 36 - 62). København: Museum Tusculaneums forlag.

Mårtensson, F. (2004*): Landskapet i leken – En studie av utomhusleken på förskolegården* PhD - diss. Agraria 464 Alnarp: SLU.

Nicol, R. (2001): *Outdoor Education for Sustainable Living?: – An investigation into the potential of Scottish local authority residential outdoor eduction centres to deliver programmes relating to sustainable living* PhD - diss. Edinburgh: University of Edinburgh.

Nilsson, L. (2003): *Hälsoarbete möte med skola i teori och praktik* PhD - diss. Örebro universitet: Örebro Studies in Education 7.

Nowlis, V. (1970): Moods: Behaviour and experience. In M.B. Arnold (Ed.), *Feelings and emotion: The Loyola symposium.* New York: Academic Press.

Orr, D. W. (1992): *Ecological Literacy – Education and the Transition to a Postmodern World* New York: State University of New York Press.

Orr, D. W. (1994): *Earth in Mind – On Education, Environment, and the Human Prospect* Washington DC: Island Press.

Patel, R. & Davidsson, B. (2003): *Forskningsmetodikens grunder – Att planera, rapportera en undersökning* Lund: Studentlitteratur.

Rantatalo, P. (2002): *Den resande eleven – Folkskolans skolreserörelse* PhD - diss. 1890 - 1940 Umeå: Institutionen för historiska studier, Umeå universitet.

Rickinson, M. (2001): Learners and Learning in Environmental Education: a critical review of evidence. *Environmental Education Research, 3, 207 - 317.* UK: National Foundation for Educational Research.

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. &

Benefield, P. (2004): *A Review of Research on Outdoor Learning.* National Foundation for Educational Research. Shrewsbury: Field Studies Council.

Sandberg, A. (2002): *Vuxnas lekvärld – En studie om vuxnas erfarenheter av lek* PhD - diss. Göteborg: Göteborg Studies in Educational Sciences 189, Acta Universitatis Gothoburgensis.

Sandberg, A. (red.), (2008): *Miljöer för lek, lärande och samspel* Lund: Studentlitteratur.

Sjöberg, L. et al. (1979): The measurment of mood. *Scandinavian Journal Psychology. 20, 1 -18.*

Stafseng, O. (1996): *Barnets århundrade av Ellen Key – Omläst hundra år senare med introduktion och kommentarer* Stockholm: Informationsförlaget.

Swartling - Widerström, K. (2005): *Att ha eller vara kropp? – En textanalytisk studie av skolämnet idrott och hälsa* (s. 202 - 204) PhD - diss. Örebro universitet: Örebro Studies In Education 11.

Szczepanski, A. (2006): Sundhed og Udendørspædagogik – kundskab som aktivitet og sanselig læring i det (bevægelige), udvidede klasserum I: Akselsen, K. & Koch, B. (red.). *Sundhed, Udvikling og Læring – Professionelle perspektiver på børn og unges sundhed* Værløse: Billesø & Baltzer.

Szczepanski, A. (2007): Uterummet – ett mäktigt klassrum med många lärmiljöer (s. 9 - 37) I: Dahlgren, L. O., Sjölander, S., Strid, J. P. & Szczepanski, A. (red.) *Utomhuspedagogikens kunskapskälla – Närmiljö blir lärmiljö* Lund: Studentlitteratur.

Säljö, R. (2000): *Lärande i praktiken – Ett Sociokulturellt Perspektiv* Stockholm: Bokförlaget Prisma.

Säljö, R. (2005): *Lärande & Kulturella redskap – Om lärprocesser och det kollektiva minnet* Stockholm: Norstedts Akademiska förlag.

Säljö, R. (2007): *Lärande i människans landskap* I: Rystedt, H. och Säljö, R. (red.) Kunskap och människans redskap: teknik och lärande Lund: Studentlitteratur.

Sörlin, S. (1991): *Naturkontraktet – Om naturumgängets idéhistoria* Stockholm: Carlssons förlag.

Taylor, S. J. & Bogdan, R. (1984): *Introduction to Qualitative Research Methods – The search for meanings* New York: Wiley.

Torsson, B. (1996): Rummets språk och språkets rum I: Molander, B. (red.) *Mellan konst och vetande: text om vetenskap, konst och gestaltning* Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Trost, J. (1997): *Kvalitativa intervjuer* Lund: Studentlitteratur.

Uljens, M. (1989): *Fenomenografi – forskning om uppfattningar* Lund: Studentlitteratur.

Vygotskij, L. S. (2001): *Tänkande och språk* Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Wahlström, R., Dahlgren, L. O., Tomson, G., Diwan, W. K. & Beermann, B. (1997): Changing Primary Care Doctors´ Conceptions – A Qualitative Approach to Evaluation an Intervention. *Advances in Health Sciences Education* 2: 221 - 236.

Williams, A. (2003): *An ethnographic study of outdoor education teaching and learning in an Australian University* PhD - diss. Buckinghamshire: Chilterns University College, Brunel University.

Wolcott, H. F. (1990): *Writing up Qualitative Research* Newbury Oaks, CA: Sage.

Åkerblom, P. (2005): *Lära av trädgård – Pedagogiska, historiska och kommunikativa förutsättningar för skolträdgårdsverksamhet* PhD - diss. Uppsala: SLU/Alnarp.

Ödman, P - J. (2007): *Tolkning, förståelse, vetande – Hermeneutik i teori och praktik* Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Elektroniska källor

Myndigheten för Skolutveckling, 2003. Sökord: *Läroplanstillägg*. Hämtad från http://www.skolutveckling.se/utvecklingsteman/hälsa/fysiskaktivitet/index.shtml (2008 - 05 -05).

Nationellt Centrum för Utomhuspedagogik vid Linköpings universitet, 2008. Sökord: *Nationellt centrum för utomhuspedagogik.* Hämtad från http://www.liu.se/ikk/ncu (2008 - 10 - 23).

Nationalencyklopedin. Sökord: *Utomhuspedagogik*. Hämtad från http://www.ne.se.lt.ltag.bibl.liu.se/artikel/1334530 (2008-05-05).

Nationalencyklopedin. Sökord: *Pragmatism*. Hämtad från http://www.ne.se.lt.ltag.bibl.liu.se/artikel/286502/286502 (2008 - 05 - 05).

Nationalencyklopedin. Sökord: *Reformpedagogik*. Hämtad från http://www.ne.se.lt.ltag.bibl.liu.se/artikel/291633/291633 (2008 - 05 - 05).

Vetenskapsrådet, 2006 Sökord: *Forskningsetiska principer*. Hämtad från http://www.vr.se/download/18.1d4cbbbb11a00d342b080003189/etikreglerhs.pdf (2008 - 06 -21).

Bilaga 1 Intervjufrågor

1. Varför undervisa utomhus?
2. Vad betyder platsen för lärandet?
3. Var äger lärandet rum?
4. Hur går lärandet till utomhus?
5. Hur går lärandet till inomhus?
6. Vilka nackdelar och risker finns med lärandet utomhus och inomhus?
7. Vad är det för skillnad på lärandet utomhus och inomhus?
8. Vad är utomhuspedagogik för dig?