

Langt Ude i Skoven?

- *Naturen som læringsmiljø for unge med generelle indlæringsvanskeligheder*

Speciale

Merete Fuglsang Jørgensen

Læring & Forandringsprocesser

Aalborg Universitet

5. august 2013



Langt ude i Skoven?

- Naturen som læringsmiljø for unge med generelle indlæringsvanskeligheder

Speciale i Læring & Forandringsprocesser

Institut for Filosofi og Læring

Aalborg Universitet

5. august 2013

Antal tegn i specialet:

English Summary indeholder 3126 tegn, svarende til 1,3 normalsider

Specialerapporten indeholder 150.558 tegn, svarende til 62,7 normalsider

Den formidlende artikel indeholder 8380 tegn, svarende til 3,5 normalsider

Merete Fuglsang Jørgensen

Studienr. 19991465

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	1
Summary	3
Indledning	5
Problemformulering.....	7
Metode	8
Undersøgelsens overordnede design.....	8
Casestudiet	9
Fremgangsmåde ved indsamling af empiri til casestudiet	11
Litteraturstudierne.....	15
Casebeskrivelse	18
Organisationens baggrund og værdier	18
Lærernes baggrund for at undervise på STU	20
De unge på STU'en i casen	20
Rammerne for undervisningen	21
Observationerne i casestudiet.....	23
1. observationsdag, onsdag d. 1. maj 2013	23
2. observationsdag, tirsdag d. 4. juni 2013.....	30
Tolkning af observationer	35
Resultater fra interviews i casestudiet	37
Fokusgruppeinterview med underviserne på STU	37
Elevinterviews	43
Diskussion af casestudiet	45
Målgruppen	47
STU – statistisk set	47
Årsagsforklaringer på indlæringsvanskeligheder - arv, miljø og samfund.....	50

Hvad er indlæringsvanskeligheder?	51
Udviklingsforstyrrelser	55
STU-målgruppens behov for læring	58
Forskning omkring læring i naturen	60
Udviklingshæmmedes læring i naturen – Projekt ”Learning in Motion” (LIM)	60
Dansk forskning omkring udeskoler og naturklasser	65
Svensk udendørspædagogik	69
Afrundende Diskussion	74
Referencer	83
Artikel	86
Naturen som Læringsmiljø for ”dummies”	86
Abstract	86
Min undersøgelse om naturen som læringsmiljø	86
Resultater af undersøgelsen	87
Fremtidsperspektiver for udendørs uddannelse?	88
Referencer, artikel	90

Summary

This master thesis is about outdoor education. More precisely, I have been investigating how nature influences the learning process for young adults (16-25 year-olds) with general learning disabilities. The purpose of pursuing this question has been to create more knowledge about this field, since there seems to be insufficient research about outdoor education, **namely concerning** this target group. The knowledge derived from such research can be used to find out how the outdoors can be used as a learning environment for people with general learning disabilities and thus strengthening the effort to provide this group with lifelong learning

My research method has been firstly to make an explorative single case study, using observations of outdoor education and interviews with the two teachers and three of the students involved. The case takes place at a special needs education in Denmark, called the STU. Its target group is 16 – 25 year olds, who are unable to undergo a high school level education, or even a vocational level education. About 2/3 of the STU students in Denmark has been referred to it because of general learning disabilities, and about 1/3 because of developmental disorders, ie. ADHD and autism.

Secondly, I have been doing some literature studies, involving searches in statistical data about the STU education in Denmark, and the specific challenges of the target group when it comes to learning.

Thirdly, I have also done a literature study, where I have been investigating the knowledge in the field of outdoor education. Thus, I have looked in to findings from two Swedish researchers, Jane Brodin and Anders Szczepanski and one Danish, Erik Mygind.

My findings have been full of findings about the beneficial effects of outdoor education in general, not leaving much room for downsides. Although outdoor education should not stand alone, as the form of communication and the content of the learning differ from that of indoor education, I thus end up recommending more outdoor education.

In general, the findings shows, for example, that outdoor education is beneficial for not only physical health, but the all over wellbeing. Thus, being in nature is also good for stress relief and social interactions. All of these benefits also influences learning in a good way. In addition, the outdoors seems to inspire a desire to learn more.

I found, that for the target group, the benefits of being taught outdoors had such benefits as being shielded from the many impulses and distracting sounds in the city, thus helping them to concentrate and become less restless. In addition, learning in nature seems to be strongly connected to concepts like ‘learning by doing’ and ‘situated learning’, which is exactly the type of learning that the young people with general learning disabilities needs. This also helps them to learn, without being overwhelmed by an urge to resist the education, as they have suffered many failures in school. Besides, the natural fatigue that comes from spending so much time outdoors, moving around in the fresh air, helps them to keep a normal circadian rhythm.

Indledning

Dette speciale bygger på litteraturstudier samt et casestudie, hvori naturen som læringsmiljø på en Særligt Tilrettelagt Ungdomsuddannelse (STU) undersøges. Casestudiet foregik som et projektsamarbejde med en privat organisation, der bl.a. udbyder STU-uddannelsen i skovregi. Det pågældende samarbejde er opstået ud fra et projektopslag i AAU's Jobbank. Målgruppen for casestudiets STU-tilbud er unge i alderen 16-25 år, som har generelle indlæringsvanskeligheder samt mentale og sociale funktionsnedsættelser. De unge modtager undervisning af forskellig art i skoven, kombineret med indendørs undervisning i en mindre bygning i skoven.

Det interessante er, at medarbejderne på STU'en har oplevet og undret sig over, at de unge udvikler sig og lærer mere end forventet, efter de er begyndt at undervise de unge ude i skoven. Jeg har derfor undersøgt læringsmiljøet nærmere på det pågældende sted for at forstå, hvad der kan forklare dette fænomen. Formålet er at generere viden om, hvordan naturen som læringsmiljø påvirker indlæringen for stedets målgruppe.

En anden anledning til, at jeg vil undersøge emnet yderligere, er, at der ifølge Brodin (2009) mangler tilstrækkeligt med forskning inden for feltet 'outdoor education', navnlig hvis dette skal kombineres med 'disability', som fx 'learning disability' eller 'intellectual disability'. Dette kan oversættes med henholdsvis indlæringsvanskeligheder og udviklingshæmmede, hvilket svarer til målgruppen for STU-uddannelsen (Se "Målgruppen"). Den manglende forskning er gældende for alle alderstrin, når det gælder mennesker med indlæringsvanskeligheder eller andre funktionsnedsættelser.

Samfundets idealer og målsætninger om at *alle* skal uddannes og have et arbejde (Brodin, 2009), gør emnet særdeles relevant. Dette ideal fremgår bl.a. også af "Lov om ungdomsuddannelse for unge med særlige behov", hvoraf formålet med STU'en fremgår:

§ 1. Formålet med ungdomsuddannelsen er, at unge udviklingshæmmede og andre unge med særlige behov opnår personlige, sociale og faglige kompetencer til en så selvstændig og aktiv deltagelse i voksenlivet som muligt og eventuelt til videre uddannelse og beskæftigelse.

Stk. 2. Ungdomsuddannelsen retter sig mod unge, der ikke har mulighed for at gennemføre en anden ungdomsuddannelse. (Lov nr 564, 2007)

Den pågældende uddannelse sigter derfor mod at understøtte de unges muligheder for at agere som selvstændige borgere i samfundet i et helhedsperspektiv, dvs. både med hensyn til at få en evt. uddannelse og job, men også til generelt at kunne begå sig i hverdagen. Samfundsøkonomien må antages at blive påvirket af, hvilken succesrate sådanne skoletilbud har, idet evnen til at arbejde eller behovet for efterfølgende pædagogisk støtte sandsynligvis vil blive påvirket heraf.

Casens STU-uddannelse og målgruppe

Udbyderen af STU'en i casen er en privat, selvejende aktør, som kommunen kan henvise til. De har forskellige tilbud for unge og voksne med generelle indlæringsvanskeligheder (se "Casebeskrivelse"). Min undersøgelse har, af hensyn til tid og plads, været afgrænset til organisationens STU-tilbud, hvor eleverne primært modtager undervisning ude i skoven.

De unge, der starter på STU-tilbuddet, er 16 – 25 år, og har ikke mulighed for at gennemføre en normal ungdomsuddannelse. Målgruppen beskrives i stedets materialer som:

"... sentudviklede unge med generelle indlæringsvanskeligheder, samt mentale og sociale funktionsnedsættelser".

Formålet er, at de unge i videst mulig udstrækning skal blive i stand til at stå på egne ben, både med hensyn til erhverv, bolig og fritid. Nogle bliver dog også visiteret fra kommunen ud fra Servicelovens § 104, som et led i kommunens vurdering i forhold til førtidspension.

Ved et indledende møde med lederen for hele institutionen samt en underviser¹ på STU, uddybede de omkring målgruppen. Ifølge deres forklaringer er nogle af eleverne udviklingshæmmede, mens de øvrige befinder sig på grænsen til at være det. Målgruppen er således ikke blot at betegne som unge med 'generelle indlæringsvanskeligheder', men kan også anses for at være mere eller mindre 'udviklingshæmmede' (Se "Målgruppen").

Derudover kan der, ifølge lederen og læreren, være store udsving i elevernes baggrund og behov, fx kan nogle være omsorgssvigtede eller have en svag social baggrund. Der kan desuden være nogle med diagnoser som fx ADHD eller ODC, samtidigt med at nogle elever får

¹ Jeg benytter ordene "underviser" og "lærer" synonymt i opgaven, for lidt sproglig variation.

antidepressiv medicin. Der kan tillige opstå mistanke om egentlige hjerneskader, hvorfor elever kan komme i udredning for dette. Nogle af eleverne kan læse, men de færreste kan forstå en tekst, og nogle af eleverne er analfabeter. Alle eleverne er *”kendetegnede ved en udpræget mangel på energi, motivation og initiativ”*, forklarede underviseren.

Undringen – tegn på udvikling

De tegn på udvikling, personalet ser hos eleverne på STU'en er, at deres personlige udvikling er mere omfattende end forventet. De ser således, at de unge virker ”robuste på en anden måde” og virker langt bedre i stand til at høre, se og forundres over fænomener, de ellers normalt ville ignorere eller være ligeglade med. Eleverne er således blevet mere åbne for nye indtryk, og opleves som mere nærværende af underviserne og lederen. Denne nyfundne åbenhed for indtryk må antages at give en øget indlæring hos eleverne.

Den udvikling, som personalet forundres over, lader til at være sket, efter STU'en rykkede ud i skoven, og derfor går forundringen mest på, hvordan skoven indvirker som faktor i læringsmiljøet. Dette fører mig til følgende problemformulering:

Problemformulering

Hvordan påvirker naturen som læringsmiljø indlæringen for unge med generelle indlæringsvanskeligheder?

Metode

Jeg vil her beskrive mit undersøgelsesdesign, ved først at skitsere det overordnede design for mine undersøgelser. Derefter vil jeg begrunde og operationalisere de valgte metoder yderligere.

Undersøgelsens overordnede design

For at besvare problemformuleringen vil mit undersøgelsesdesign bestå af følgende delundersøgelser:

1. Der findes, som nævnt i indledningen, ikke megen viden på dette område. Det første trin i undersøgelsen består derfor af en eksplorativ undersøgelse i form af et casestudie. Heri er der undersøgt omkring læringsmiljøet i skoven for STU-eleverne. Formålet med casestudiet er at belyse og forstå problemstillingen som et oplæg til en mere generel, teoretisk diskussion med udgangspunkt i casen og litteraturstudierne.

Forskningsspørgsmålene i forbindelse med casestudiet er:

- a. *Hvordan bruges naturen som læringsmiljø på det pågældende sted?*
- b. *Hvordan opleves miljøet og undervisningen af elever og undervisere?*
- c. *Hvilke forskelle opleves på den tidligere indendørs undervisning, og den nuværende, der foregår i skoven?*
- d. *Hvilke forudsætninger giver naturen for undervisningen?*

2. Generelt må jeg også have en bedre forståelse af målgruppen for at kunne diskutere problemstillingen. Arbejdsspørgsmålet i denne sammenhæng blev derfor:

Hvilken relevant viden findes der om målgruppen, som siger noget om deres særlige forudsætninger i forhold til læring?

Jeg har derfor lavet et litteraturstudie omkring målgruppen og dens forudsætninger, med henblik på at forstå disse unges særlige behov og udfordringer i læringssituationer.

3. Et andet vigtigt aspekt for at komme nærmere en besvarelse af problemformuleringen er en besvarelse af arbejdsspørgsmålet:

Hvilken viden findes der om målgruppens læring i naturen?

Jeg har derfor yderligere lavet et litteraturstudie i forhold til målgruppen, når det gælder undervisning i naturen, med henblik på at sammenligne resultaterne fra casen med øvrig empiri i feltet.

4. For at samle trådene i de forskellige dele af min undersøgelse og diskutere de forskellige resultater, har jeg afrundingsvist holdt resultaterne af casestudiet og mine litteraturstudier op mod hinanden i en analyserende diskussion.

Jeg har således lavet en kombination af et casestudie og to litteraturstudier for at belyse problemstillingen. Jeg vil i det nedenstående uddybe omkring metoderne i de forskellige dele af undersøgelsen.

Casestudiet

Jeg har som nævnt undersøgt problemstillingen via et casestudie. Begrundelsen for dette er, at lærerne på STU'en oplever, at de unge udvikler sig og lærer *mere* end forventet, samtidigt med at der mangler tilstrækkelig med forskning på området. For at få en bedre forståelse for problemstillingen måtte jeg derfor selv indsamle empiriske data, som kunne belyse feltet yderligere.

Typer af casestudier

Jeg vil her gøre rede for, hvad et casestudie er, og hvordan det kan gribes an, med henblik på, hvorledes jeg selv kan tilrettelægge min egen fremgangsmåde til undersøgelse af problemstillingen.

Casestudiet har en bestemt case som fokuspunkt i modsætning til etnografiske studier, der har et folk, en stamme eller lignende som undersøgelsesfelt. Der er ingen entydige regler for udførelsen af et casestudie, men det kan defineres som følgende:

1. Et casestudie er en empirisk undersøgelse, der

- *undersøger et samtidigt fænomen i dets virkelige livssammenhæng, specielt når*
- *grænserne mellem fænomen og kontekst ikke er tydelige*

(Yin, 1994, s. 13, ifølge Thisted, 2011, s. 203)

Det betyder, at man benytter sig af casestudiemetoden, når konteksten ses som en væsentlig faktor, som man ikke kan adskille det undersøgte fænomen fra. Det kan bl.a. være ud fra den

grundlæggende antagelse, at fænomener foregår i en livssammenhæng, som de ikke kan skilles ud fra på kunstig vis, sådan som man fx gør det i et eksperiment (Thisted, 2011).

Dette fører til en præcisering omkring casestudieundersøgelser:

2. En casestudie-undersøgelse

- *søger at afdække den i teknisk forstand særlige situation, hvor der vil være mange flere interessante variable at undersøge, end der er datapunkter, og som derfor*
- *bygger på multiple datakilder med data, der søges forenet ved hjælp af triangulering, og som også*
- *bliver støttet af en forudgående udarbejdelse af teoretiske antagelser, der kan være vejledende i dataindsamlingen og dataanalysen*

(Yin, 1994, s. 13, ifølge Thisted, 2011, s. 203)

Det væsentligste ved denne forståelse er, at casestudier bygger på multiple datakilder, som bruges til belysning af samme fænomen. Til at støtte denne proces i både indsamling og analyse af data, benyttes teoretiske tilgange.

Forskningsdesigns inden for casestudie-metoden

Thisted (2011) illustrerer de fire forskellige typer af designs, som casestudier typisk har, i nedenstående figur:

	Single-case-design	Multiple-case-design
Holistiske (single analyseenheder)	TYPE 1	TYPE 2
Indlejrede (multiple analyseenheder)	TYPE 3	TYPE 4

(Figur 1: "Matrix for de fire grundtyper" - Thisted, 2011, p. 205)

Singlecase studier og multiplecase studier er blot en betegnelse for, hvor mange cases, der er involveret i undersøgelsen. I dette speciale er der kun en enkelt case, hvilket gør det til et singlecase design.

Under de to opdelinger, kan man yderligere se på, om designet er et holistisk eller et indlejret design. Dette kommer an på hvor mange analyseenheder, der indgår i undersøgelsesdesignet. Det holistiske design udgøres ifølge Thisted af den case, der kun belyses med en enkelt analyseenhed (en tematisk sammenhæng). Ved det indlejrede derimod, belyses casen ved at undersøge mange forskellige sider / underenheder, som er *indlejrede* i casen, og skal samles til et hele. (Thisted, 2011)

Selv om min undersøgelse således kommer til at bestå af flere undersøgelsesenheder i form af forskellige observationer og interviews, så vil det stadig kunne betegnes som et holistisk undersøgelsesdesign, idet undersøgelserne samler sig omkring én tematisk sammenhæng.

Bevæggrunde til at lave singlecasestudier

Singlecasestudier kan være hensigtsmæssige, når man skal undersøge:

1. *Den kritiske case*, der tester om teorien / forhåndsopfattelsen af en sag.
2. *Den ekstreme eller enestående case*, der skal give større viden og forståelse i forhold til, hvordan en sag hænger sammen.
3. *Den afslørende case*, hvor den konkrete case benyttes til at få viden om, hvordan det forholder sig på et område generelt, hvilket især gælder, hvis feltet ikke har været undersøgt før.
4. Singlecasestudier kan ofte være *forundersøgelser* til videre undersøgelser (Thisted, 2011), hvilket dog ikke er planen for nuværende.

Casestudiet i dette projekt er tænkt som en afslørende case, der skal hjælpe til at belyse feltet og skabe bedre forståelse for det generelle igennem et studie af det konkrete. Da der ser ud til at mangle tilstrækkelig med forskning på dette specifikke felt, kan den dog tillige ses som en lidt enestående case, ikke mindst i dansk sammenhæng.

Fremgangsmåde ved indsamling af empiri til casestudiet

Indsamlingen af data i forbindelse med casestudiet er sket ud fra interviews og observationer, fordi dette er metoder, der egner sig godt til at belyse casen og problemstillingen, ud fra deres egne præmisser.

Indledningsvis har lederen af organisationen samt en af lærerne på STU'en været informanter, med hvem jeg har afholdt et indledende møde. Der har de forklaret mig, hvordan de ser målgruppen, undervisningen, virkningerne af at flytte undervisningen ud i naturen mm., samt vist mig lokaliteterne. Det er mange af disse oplysninger, indledningen samt casebeskrivelsen bygger på. Derudover har den pågældende underviser fungeret som kontaktperson til institutionen.

Dernæst har jeg lavet nogle observationer, som har givet mig nogle indtryk af, hvordan undervisningen foregår i naturen, samt hvordan de unge og lærerne interagerer med hinanden i dette miljø.

Efterfølgende har jeg ud fra ovenstående lavet et fokusgruppeinterview med underviserne på stedet. Dette har jeg gjort for at forstå mere tilbundsgående, hvad der sker i undervisningssituationen, hvordan underviserne forstår målgruppen, den udendørs undervisning og effekten deraf.

De unges oplevelse af undervisningsmiljøet og –situationen har jeg også gerne villet belyse. Jeg har derfor lavet nogle korte, semistrukturerede enkeltinterviews med tre af de unge for at få et indblik i deres oplevelser med hensyn til at blive undervist i skoven. Det har være nødvendigt at tilpasse spørgsmålene til STU-eleverne ud fra deres særlige udfordringer. Det vil sige at give dem enkle spørgsmål og eventuelt spørge ind til det samme på flere forskellige måde, for at sikre sig, at de har forstået spørgsmålet. (Brodin, 2009) . Jeg har derfor samarbejdet med underviserne om at udarbejde en interviewguide til de unge, således at spørgsmålene er godkendt af underviserne, som kender de unges evner og begrænsninger langt bedre end jeg.

Etik

I forbindelse med undersøgelser bør man altid opnå informeret samtykke fra deltagerne, så de er trygge ved at udtale sig og lade sig observere. (Yin, 2009) Med den specifikke målgruppe i casestudiet, unge med indlæringsvanskeligheder, kan det antageligt være svært at overskue, hvad det er, de bliver bedt om at deltage i. Her må enkle spørgsmål sandsynligvis tages i brug, for at de kan forstå, at de har sagt ja til at deltage.

Derudover bør deltagerne altid beskyttes mod utilsigtede konsekvenser ved at deltage i en undersøgelse, navnlig når man har med sårbare grupper at gøre (Yin, 2009), hvilket netop må

være tilfældet i dette casestudie. Beskyttelsen kan lettest opnås ved anonymisering af personer, organisationer og steder. Interviews, observationer og alt andet vedrørende casen vil således blive totalt anonymiseret, for at beskytte både undervisere, elever og institutionen fra eventuelle konsekvenser ved at deltage i undersøgelsen.

Interviews

Jeg har, som nævnt, valgt at lave et fokusgruppeinterview med de to undervisere på STU'en, for at deres oplevelse af eleverne og deres læring kan belyses. Dertil kommer de tre korte enkeltinterviews med eleverne, som kan give et indblik i elevernes oplevelse af at blive undervist udendørs.

Ifølge Robert Yin (2009) er interviews en af de vigtigste datakilder i casestudier. Han fremfører, at styrken ved interviews er, at de giver indsigt med hensyn til opfattelser og forklaringer. Mulige fejlkilder kan være dårligt formulerede spørgsmål, bias fra den ene eller anden part, eller respondentens trang til at 'please' interviewerens og dermed give de svar, vedkommende antager, at interviewerens gerne vil høre.

Det er således vigtigt at få formuleret spørgsmålene på en åben, ikke-ledende måde, så vidt det er muligt, og være fleksibel - fx være parat til at stille opfølgende spørgsmål, hvis noget uventet dukker op i løbet af interviewet. Der er derfor semistrukturerede interviews, der er benyttet i casestudiet.

Det er dog ikke stærkt afgrænset til et fokuseret interview, idet de informationer jeg har fået fra underviserne også vil indebar at de viste mig, hvordan hverdagen fungerer i skoletilbuddet. En af underviserne var tilmed min kontaktperson til stedet, og har deltaget i det indledende møde - både med og uden lederen af institutionen. Underviserne blev således til 'informanter' snarere end 'respondenter', og interviewet med underviserne fik således karakter af at være et dybdegående interview. (Yin, 2009)

Udformning af interviewguide

Ved udformningen af interviewguides har jeg først stillet nogle forskningsspørgsmål op, som kunne hjælpe mig til at komme nærmere en besvarelse af problemformuleringen. Ud fra disse overordnede spørgsmål har jeg udformet selve interviewspørgsmålene. Spørgsmålene i interviewguiden bestod primært af 'indledende spørgsmål', som er karakteriseret ved at være meget åbne og lægge op til at informanten fortæller frit inden for rammen. Under disse spørgsmål kan en interviewguide indeholde forslag til opfølgende og sonderende spørgsmål.

De sidstnævnte spørgsmålstyper kan anvendes til at få respondenterne fortælle mere uddybende, hvis denne er gået i stå, eller interviewerens fornemmer, at det kan være hensigtsmæssigt at få undersøgt nogle aspekter, der fremkom undervejs. (Kvale & Brinkman, 2009)

Det er yderligere vigtigt, at udforme spørgsmål, som respondenterne er trygge ved at svare på. Fx kan "hvorfor"-spørgsmål gøre respondenterne defensiv. Det er bedre med "hvordan"-spørgsmål, selv ved et bagvedliggende "hvorfor"-spørgsmål, da de virker mindre truende. (Becker, 1998, ifølge Yin, 2009)

Nogle overordnede forskningsspørgsmål i forbindelse med interviewdelen med underviserne er:

1. Hvilke former for undervisning foregår der, ifølge underviserens opfattelse:
 - a. I skoven
 - b. Ved 'almen' undervisning?
2. Hvordan oplever underviserne de unges udvikling i forhold til læring?
 - a. Hvad er anderledes, nu de bliver undervist udendørs?
3. Hvordan oplever underviserne, at skoven indvirker på de unge?

Ved de tre enkeltinterviews med eleverne har fokus været på deres oplevelse af at blive undervist henholdsvis i skoven og på deres tidligere uddannelsesinstitutioner.

Observationer

Jeg har valgt at bruge observationer, fordi disse vil kunne afdække noget af konteksten for problemstillingen og give mig et indblik i læringsmiljøet det pågældende sted. Dette er dog en metode, som er tidskrævende og let bliver selektiv, samtidigt med at observatørens tilstedeværelse kan påvirke hændelserne. (Yin, 2009)

I forbindelse med observationerne vil der være fokus på følgende spørgsmål:

1. Hvilke former for undervisning kan der iagttages i skoven?
2. Hvordan lader de unge til at reagere på:
 - a. At være ude i naturen?
 - b. Undervisningsformerne?
3. Hvad må de antages at lære af de observerede undervisningssituationer?

Observationsmetode

Når man vil lave observationer, er det vigtigt at overveje, i hvor høj grad ens rolle som observatør er deltagende eller rent observerende. En deltagende rolle vil blandt andet kunne:

"... give bedre adgang til deltagernes meninger, da disse ofte er uklare, misvisende og mangelfulde. Et på forhånd fastlagt observationsprogram er for unøjagtigt til, at forskeren kan komme til at indsamle data om deltagernes fortolkninger af deres handlinger. " (Scott & Usher, 2006, s. 124)

Da jeg imidlertid ønsker at påvirke undervisningssituationen så lidt som muligt med min tilstedeværelse, har jeg tilstræbt at gøre min rolle som observatør så neutral som muligt. De fysiske rammer samt elevernes opfattelse af situationen har dog vanskeliggjort en total tilbagesluttet rolle, da de har været ret bevidste om min tilstedeværelse. Ikke desto mindre har observationerne givet mig mulighed for at få et lille indblik i STU-elevernes forståelse i forhold til undervisningen.

Når man vil observere, kan man som med interviews gribe det an på tre forskellige måder:

1. Meget struktureret, hvor observationsskemaerne indeholder på forhånd kodede tidsrum eller begivenheder.
2. Semistruktureret, med observationsskemaer uden forhåndskodning, oftest ved hjælp af en logbog.
3. Fleksibel registrering.

(Scott & Usher, 2006)

Dataindsamlingen via observationer i casestudiet har været ret fleksibel, fordi undersøgelsen er eksplorativ. Det ville derfor ikke passe ind i forhold til problemstillingen at benytte stærkt strukturerede observationsskemaer, samtidigt med at der stadig er fokus på specifikke, overordnede spørgsmål.

Litteraturstudierne

Jeg vil her redgøre for min fremgangsmåde med de to litteraturstudier, der indgår som en del af mit undersøgelsesdesign.

Karakterisering af målgruppen

Dette første litteraturstudie i undersøgelsen angår arbejdsspørgsmålet:

Hvilken relevant viden findes der om målgruppen, som siger noget om deres særlige udfordringer i forbindelse med læring?

For at forstå problemstillingen mere udførligt, vil jeg således lave en beskrivelse af målgruppen for STU'en og dens udfordringer i forhold til læring.

Af hensyn til plads og tid, har jeg måttet afgrænse mig fra at lave et systematisk litteraturstudie, à la Arksey & O'Malleys (2005) femfasemodel. Jeg har til dette litteraturstudie primært benyttet mig af almindelig litteratursøgning samt søgninger via Google Scholar. Derudover har jeg søgt på statistiske informationer på hjemmesiderne for Danmarks Statistik samt Ministeriet for Børn og Undervisning.

Ministeriet for Børn og Undervisning (2007) har derudover defineret, hvad de forstår ved begrebet 'generelle indlæringsvanskeligheder'. Dette er relevant at tage med i betragtning, da det er denne definition, STU-eleverne bliver vurderet og henvist efter, og følgelig undervist ud fra, i det omfang den private institution er enig med undervisningsministeriet i opfattelsen af målgruppen. Derfor er deres definition taget med i betragtning.

Jeg er i min karakterisering af målgruppen startet med statistikker for STU'en fra ministeriet. Jeg har dernæst reflekteret over, hvad årsagerne bag indlæringsvanskeligheder kan være, fordi dette kan give forskellige videnskabsteoretiske tilgange til at arbejde med de unge. Derefter har jeg skitseret, hvordan (generelle) indlæringsvanskeligheder kan forstås, herunder udviklingshæmning. Dertil kommer også en skitsering af udviklingsforstyrrelser, som også indgår i målgruppen for STU.

Læring i naturen – for målgruppen og andre

Jeg har i denne del af undersøgelsen arbejdet på at besvare arbejdsspørgsmålet:

Hvilken viden findes der om målgruppens læring i naturen?

Jeg har til denne del af litteraturstudierne søgt mine data via almindelig litteratursøgning, søgning på Google Scholar, i databasen ERIC samt via kædesøgning. Med hensyn til at finde viden om læring i naturen, var det vanskeligt at finde materiale, der forholdt sig til målgruppen. Jeg har derfor også benyttet mig af litteratur om læring i det udendørs miljø generelt, for at kunne sammenligne kildernes resultater.

Jeg har via denne søgning fundet en videnskabelig artikel af den svenske forsker Jane Brodin² (2009), som beskriver et EU finansieret projekt, "Learning in Motion" (LIM). Jeg vil benytte hendes artikel, da hun beskæftiger sig med en målgruppe, der ligner den i casestudiet, idet de har 'intellectual disabilities', dvs. udviklingshæmning.

I Danmark er Erik Mygind³ begyndt at forske i udeskoler og naturklasser. Jeg har derfor gjort brug af hans indlæg til en konferencerapport (Mygind, 2008), hvori han redegør for et case-studie, han har lavet i samarbejde med andre forskere. De undersøgte et treårigt projekt, hvor en naturklasse blev oprettet på en folkeskole.

Anders Szczepanski⁴ (2006), endnu en svensk forsker, har i mange år forsket i udendørspædagogik. Han udtaler sig derfor mere overordnet om viden i feltet. Han mener, at man kan sætte lighedstegn imellem 'udendørspædagogik' og det internationale begreb 'outdoor education', hvilket kan bevirke, at "udendørs undervisning" og "udendørspædagogik" bliver brugt som synonymmer i dette speciale.

Jeg har således en kilde, der specifikt beskæftiger sig med målgruppen i naturen som læringsmiljø, og to, der mere generelt beskæftiger sig med udendørs læring. Dette vil blive brugt i analysen til at belyse effekterne af udendørs undervisning, med henblik på at sammenholde dette med målgruppens særlige udfordringer, herunder ved at sammenligne med mine resultater i casestudiet.

² Jane Brodin er professor ved "Department for Child and Youth Studies", Stockholm Universitet. Hun har i sin forskning haft fokus på henholdsvis handicappede og socialisering igennem leg, herunder udendørs leg.

³ Erik Mygind er studielektor ved "Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Skovskolen", Københavns Universitet. Hans fokus har tidligere været på idræt og friluftsliv.

⁴ Anders Szczepanski er leder for "Nationalt Center for Outdoor Education" på Linköpings Universitet.

Casebeskrivelse

Jeg vil her ridse rammerne op for mine interview- og observationsdata, ved kort at beskrive caseorganisationen, STU'ens lærere og elever, samt undervisningens rammer.

Organisationens baggrund og værdier

Organisationen er en privat, selvejende institution. Den har foreningen ”Jysk Børneforsorg Fredhjem” i ryggen. Foreningen har således hjulpet nogle lokale borgere med opstart af institutionen og giver faglig sparring til institutionen. Derudover hjælper de med nogle administrative ting, bl.a. lønstyring. Derudover er institutionen selvstændig og privat.

Organisationens værdier er i høj grad baseret på Grundtvigs lære. Derfor er både lederen og underviserne bl.a. optagede af, at man skal ”opleve” folk, før man kan ”oplyse” dem. De officielle værdier for organisationen er som en følge af Grundtvigs påvirkning udmøntet som *”Næstekærlighed – fællesskab – udvikling – anerkendelse”* (Pjece fra organisationen).

Institutionens forskellige tilbud

Institutionen har flere forskellige tilbud og lokaliteter i og omkring den by, den har tilknytning til, med det formål at give et helhedsorienteret tilbud:

1. Institutionen udbyder en ”Særligt Tilrettelagt Ungdomsuddannelse” (STU), hvor der har været en almen og en skovhjelperlinje. På grund af nedgang i antal elever er hele tilbuddet dog lokaliseret ude i skoven på nuværende tidspunkt. STU-eleverne bor samlet i et botilbud i byen, hvor de får pædagogisk støtte til ”botræning”⁵. Nogle af STU-eleverne vil typisk forsætte i tilbud 2 eller 3, mens andre tilkendes førtidspension.
2. Et andet tilbud er et jobafklaringsforløb, som har egne lokaler og et værksted i det samme hus i skoven som STU. De unge herfra bor ligeledes sammen i et andet botilbud i byen.
3. Et tredje tilbud er beskyttet beskæftigelse, hvor 18-30 årige førtidspensionister er ansat i en socialøkonomisk virksomhed. Dertil hører ligeledes længerevarende bostøtte.
4. Der er yderligere opgangsfællesskaber og udslusning.

⁵ Botræningen består i at lære de unge at klare hverdagens krav, hvad enten det drejer sig om tøjvask, madlavning, betale regninger, kontakt med kommunen, eller lignende.

-
5. Fritidsklub om torsdagen, som er obligatorisk for STU-eleverne og de unge i afklaringsforløb (Tilbud 1 og 2). Klubben er et frivilligt tilbud til de øvrige tilknyttede (Tilbud 3 og 4).

Casestudiet har af hensyn til tid og plads være afgrænset til at fokusere på STU-eleverne (Tilbud 1) i den kontekst, som udgøres af skoletilbuddet i skoven.

Kommunen har tidligere visiteret en større andel af unge til bo- og skoletilbuddet, men har for tiden ændret politik og henviser hellere til egne tilbud. Der er derfor pt. kun seks elever på STU, som alle undervises i skoven: Den almene STU linje og skovhjelperlinjen er slået sammen. Jeg har således ikke direkte kunnet sammenligne de to linjer, men har alligevel kunnet belyse forskellene ved hjælp af mine informanternes beretninger.

Hvordan kom STU-tilbuddet ud i skoven?

I starten havde organisationen deres STU-tilbud i samme bygning, som eleverne bor i. De fik dog kendskab til, at der var etableret arbejdstilbud under beskyttede rammer som ”skovhjelper” i samarbejde med Skov- og Naturstyrelsen rundt om i landet. De fik derfor idéen til at indrette et STU-tilbud, som kunne forberede de unge på at indgå i et sådant tilbud om beskyttet beskæftigelse - eller på ordinært arbejde inden for ”grønne områder”. Formålet har således været, at STU’ens skovhjelperlinje skulle kunne forberede de unge på praktisk udendørs arbejde. Det var meningen, at de unge skulle kunne vælge imellem en almen linje og skovhjelperlinjen på STU-uddannelsen, men fordi de har meget få STU-elever for tiden, er de nødt til at samle dem i ét tilbud, som nu ligger i skoven.

Beskrivelse af stedet i skoven

STU-tilbuddet kører hver dag ud i skoven til en tidligere skovløberbolig, som de deler med organisationens afklaringsforløb. Det meste af undervisningen foregår udendørs, men de har således mulighed for at supplere med indendørs undervisning eller blot søge i ly for uvejr.

Huset i skoven indeholder opholdsstuer, køkken, toilet, kontor samt undervisningsrum. Foran huset er der en grusbelagt parkeringsplads. På den anden side af parkeringspladsen er bålpladsen. Over bålpladsen er en presenning, som går skråt ned til jorden i den ene side, og holdes oppe med træstolper. På bagsiden af huset er en terrasse og lidt have, herunder nogle nyanlagte højbede, som STU-eleverne har været med til at lave. Ved siden af huset er et udhus, der benyttes til værksted og opbevaring af diverse redskaber og maskiner. Maskinerne benyttes primært af afklaringstilbuddet, som de deler hus med.

Lærernes baggrund for at undervise på STU

Jeg beskriver her underviserne og deres baggrund for at undervise på STU-uddannelsen. For at få tingene til at hænge sammen, efterhånden som organisationens tilbud og struktur ændrer sig, kan personalet flytte fra én funktion til en anden, hvilket har været tilfældet for begge undervisere.

Lærer 1 (Herefter kaldt L1) er en mand på 59. Han har uddannelsesmæssigt en baggrund som både tømrer og folkeskolelærer. Han har igennem flere forskellige lærerjobs fået megen erfaring - bl.a. også med voksne, der skulle hjælpes videre via erhvervsintroduktion i AMU-regi. Han fandt derfor overgangen ”glidende” i forhold til at arbejde med de unge på STU. Han var med til at starte STU-tilbuddet op som souschef, men havde behov for at ”drosle ned”, og blev derfor underviser på STU-tilbuddet i stedet.

Lærer 2 (Herefter kaldt L2) er en kvinde på 47. Hun har en uddannelse som håndværkslærer, og har arbejdet med ”... *alt muligt mellem himmel og jord, du næsten kan komme i tanker om, sådan mest i det kreative*”. Hun har ligeledes erfaring med specialundervisning fra tidligere jobs, inden hun startede som ”botræner” hos caseorganisationen. Kort efter startede STU-tilbuddet op, og hun blev underviser dér.

De unge på STU’en i casen⁶

Der går for tiden kun 6 elever på STU-tilbuddet – fem kvindelige og én mandlig. Eleverne er alle i alderen 20 -22 år. To af dem har en lidt speciel hovedform, men de øvrige ser ganske ”almindelige” ud. I både observationer og interviews har jeg tildelt eleverne et bogstav (A-F), som følger den enkelte elev igennem alle de indsamlede data.

Disse unge mangler forudsætninger for at gå i skole op til 9. kl. niveau og er oftest ”blokeret” over for almindelig skolegang, fordi de har lidt mange nederlag dér. De unge bor i et botilbud i samme hus, hvor de får pædagogisk støtte til at klare hverdagen, også kaldet ”botræning”. Hver torsdag er de derudover i organisationens fritidsklub, som er obligatorisk for dem at deltage i, hvilket skal give dem yderligere træning i sociale situationer.

En stor del af organisationens arbejde med disse unge består således også i at gøre dem bevidste om ”spillereglerne” i det sociale rum og i samfundet generelt.

⁶ Se også ”Indledning”, ”Målgruppen” og ”Elevinterviews”

'PAS' – et vurderingsredskab i forhold til de unge

Undervisningen for de unge tager udgangspunkt i en individuel vurdering af de unges evner og potentialer. Det sidste års tid har underviserne benyttet 'Pædagogisk Analyse System' (PAS)⁷, til at lave individuelle vurderinger og elevplaner for de unge. Med PAS leder man efter mønstre i de unges måde at lære på: deres arbejdsstrategier og kognitive stil. Dette indebærer en lang række tests af bl.a. arbejdshukommelse, koncentration og abstraktionsniveau. L1 laver disse test med de unge, imens han videofilmer forløbet. Derefter skal han analysere ca. 3 timers videomateriale, for at vurdere hvor de unge har potentialer, og hvor de har deres begrænsninger.

Man kan sige, at de søger efter, hvor elevernes 'Nærmeste Udviklingszone' er, dvs. hvor de har et udviklingspotentiale, men behøver støtte for at kunne lære mere (Vygotsky ifølge Schaffer, 2005).

Igennem PAS kan underviserne få helt konkrete arbejdsmetoder i forhold til den enkelte unge. De kan fx finde ud af, at den unge måske kun bør få instrukser på tre ord ad gangen ved opgaver, hvis opgaven skal forstås. Andre unge kan måske godt fordybe sig, men have svært ved at omstille sig fra den ene opgave til den anden. Bl.a. derfor benyttes en individuel ugeplan for hver af de unge som en vigtig del af forberedelsen på, hvad der skal ske fremadrettet. Ugeplanen kan have forskellige grader af detaljer, alt efter hvad den enkelte vurderes til at kunne rumme.

Rammerne for undervisningen

Jeg har her ridset de overordnede rammer op angående selve undervisningen, for at sætte mine observationer og interviews ind i en forståelsesramme.

Hvad skal STU-eleverne lære?

Underviserne forsøger at lære eleverne udholdenhed, praktiske evner, at vedligeholde redskabsfag som dansk og matematik, samt uddanne dem til praktisk, konkret arbejde, ikke mindst inden for grønne områder. Vigtigst er det dog, at de unge får nogle "livsfærdigheder", som de kan bruge til at håndtere livet, uanset om de bliver decideret arbejdsduelige eller ej.

⁷ PAS er et neuropædagogisk redskab, udviklet af neuropsykologen Steen Hilling. Det bygger på neuropsykologisk forskning og Howard Gardners teori om de mange intelligenser.

Den typiske undervisning

De unge går på STU fra kl. 8 til 14 på alle hverdage. Det vil sige, at de mødes med en underviser kl. 8 og kører sammen i minibuss til skoven. Når de er kommet i skoven, går de dagligt en tur ad en fast rute på ca. 4 km – af og til varieres der med løbetræning. Derefter er der formiddagskaffe ca. 9.30, hvorefter der tages fat på den egentlige undervisning.

Der er lavet ugeskemaer for den enkelte elev, så det kan variere, hvad eleverne skal. Overordnet er undervisningen dog meget temabaseret og tager udgangspunkt i praktiske opgaver.

Temaet kører i en periode, hvor det to gange ugentligt. Det køres igennem fra formiddagspausen og indtil de skal hjem igen 13.30. Hjemkomne har eleverne en times pause, før de skal i gang med botræningen. Eksempler på temaer kan være ”mad og bevægelse” (lære 10 retter mad), ”takt og tone” (gallafest), ”borgerskab”, ”geografi” (placering af byer og lande), ”Påske”, ”Østasien” og ”Bålmad”.

De bruger ofte film / dokumentarer som oplæg, og får ofte de unge til at tage billeder undervejs, fordi det visuelle kan være en vigtig del af deres læringsstil.

Hver ugedag har sit specielle indhold. Mandag er der fast et emne, der hedder ”Dig selv”, som fx kan handle om krop, kostvaner, det sociale mm. Tirsdag og onsdag er især de dage, der arbejdes med det overordnede tema for perioden. Torsdag står der ridning på programmet sammen med et samfundsfagligt emne, fx mobning. Fredag står der samfundsfag / borgerundervisning på skemaet, hvor de lærer grundlæggende ting om at begå sig i samfundet, fx betale regninger.

I perioder kan eleverne også være i praktik hos nogle forskellige virksomheder og organisationer i lokalområdet, hvor de laver lidt lavpraktisk arbejde, oftest 3-5 dage om ugen. På denne måde kommer der en smule arbejdsafklaring med i forløbet, selv om dette ikke er hovedformålet.

Observationerne i casestudiet

Jeg vil i dette afsnit præsentere mine observationsdata fra casestudiet. Først kommer der en udførlig beskrivelse af mine observationer på to typiske temabaserede dage på STU'en, hvor de arbejder med henholdsvis bålmad og at lave trækasser, for at give et levende indblik i undervisningsdagen på STU-forløbet. Observationerne følges derpå af en tolkning af observationerne i forhold til arbejdsspørgsmålene herfor. Tidsintervaller imellem observationerne er markeret med tre prikker: ...

1. observationsdag, onsdag d. 1. maj 2013

TEMA: Bålmad.

Læringsmål: Målet er, at de unge skal lære at lave ti sunde retter mad. Undervisningen går ud på, at de unge deltager i indkøb og madlavning, hvorefter de får en lille 'opskriftsbog', hvori de ti retter er på laminerede sider og med spiralryg.

Inden min ankomst:

De unge startede dagen med at være ude at købe ind sammen med den ene af lærerne. Her snakkede de bl.a. om priser, og hvad der bedst kunne betale sig at købe (fx sammenligne priser på kartofler). Den anden lærer havde været inde at hente B, som lider meget af angst. Den separate afhentning er blevet den daglige rutine for dem, og det er forskelligt hvor meget den unge mand kommer med i skoven – alt efter om han kan håndtere sin angst.

En af lærerne og de øvrige unge går hver dag en tur på 4 km som en opstart på dagen. Det er den samme rute hver dag, hvilket bevirker, at de sammen kan iagttage forandringer i naturen undervejs. De unge kan få lov til at gå turen i egne tanker, men de unge og læreren snakker ofte sammen. Lærerne oplever, at det giver bedre anledning til at komme i dialog, når man således går ved siden af hinanden og ikke har direkte øjenkontakt, end fremfor når man står overfor hinanden.

Opstart af dagen:

Da jeg ankommer 9.25, er en af de unge (C) i huset i skoven. Hun hilser på mig, men holder sig i øvrigt for sig selv – kigger ud af vinduerne og hviler derefter på en sofa. Kort efter kommer læreren (L2) med en af de andre unge (A). De var gået i forvejen for de øvrige, da de lige skulle snakke sammen om noget.

L2 sætter de unge i gang med at dække bord. Hver formiddag, når de kommer tilbage fra gåturen, er der kaffe / te og brød. Der er fire piger. B, som er ved at blive hentet af L1, er den eneste mandlige elev for tiden. Der er en femte pige, som ikke er med resten af STU-holdet om onsdagen. Imens de venter på L1 og B, snakker pigerne om drenge og fester. Det foregår i godt humør og sammenhængende sætninger. Den eneste unge, som virker lidt talebesværet, er A. De venter lidt utålmodigt på B og L1, så de kan få deres morgenbrød. To af pigerne spørger læreren om lov til at gå ud at ryge ”en halv”. De får lov.

Under morgenkaffen går snakken, de unge ser ud til at hygge sig med lærerne og hinanden. Lærerne benytter lejligheden til at forberede de unge på, hvad der skal foregå denne dag, men også andre begivenheder diskuteres. Det drejer sig bl.a. om et skovløb og et dyrskue, hvor en af pigerne (C) skal ride

..

Bålet tændes

A står ved bålstedet. L1 rækker en gren til A. ”Kan du lige brække stykker af?” (L1 viser hvordan.) A brækker sidegrene af. De andre unge går ud af huset. De får at vide af L2, at en bestemt stub er reserveret til B. Pga. angsten er det ikke altid, B kan håndtere at være med ude i skoven. B og L2 har derfor lavet en aftale om, at han kan prøve at sidde i nærheden af bålet under en presenning, der er spændt ud over bålstedet.

De øvrige unge går hen til en bunke med tørre grene i nærheden, og begynder også at brække stykker af, som de lægger ved bålstedet.

L1: ”Hvem vil tænde?”

B melder sig til at tænde bålet.

C kommer med nogle grene, som kasseres. C: ”Er de ikke tørre nok?”

L1: ”Nej, de skal være tørre” L1 går med tilbage til bunken af grene.

Efter lidt tid får B en pose med briketter. Han skotter til observatøren.

L1 stabler små pinde op på bålstedet og forklarer B, hvordan han skal gøre. B stikker en lighter ind under brandmaterialerne. De bygger derpå bålet op sammen ved at lægge pinde på i pyramideform.

C kommenterer: ”Ej, nu er det slukket. Ej, der er ild i nu. – Det er bare noget, der sætter gang i det. ”

....

Madlavning

L2: ”Hvis jeg nu finder en gryde og nogle kartofler frem, skal vi så ikke sidde herude og skrælle kartofler? ”

L1 + et par af de unge: ”God ide! ”

D knækker flere pinde af, og smider dem over ved siden af bålet. B lægger pindene på.

D og E begynder at synge en lidt, men holder snart op igen. E tager fotos af bålet med sin smartphone.

..

Lederen af organisationen kommer ud i skoven med en anden ansat for at se, hvordan det går. C kommer over og snakker med lederen om dyrskuet, hvor hun skal ride. Lederen siger, at hun vil komme og se C på hesten. Lederen forklarer mig bagefter, hun ikke bryder sig om dyrskuer pga. allergi, men hun bliver nødt til at bakke op ved at se C ride. (Smiler)

Lederen og L2 diskuterer derpå lavmælt (lidt på afstand af de unge), hvordan det går med B, og hvordan de bedst kan håndtere situationen med hans angst, så han kan inkluderes mest muligt.

Imens hjælper L1 D og E med at save nogle større grene i mindre stykker ved en stub, samtidigt med at A og C skræller kartofler ved et bord med bænke.

...

L2 skærer squash og A skræller kartofler. E sidder på bænken ved dem, men ryger og piller ved sin smartphone. B har også fundet sin smartphone frem. De laver begge video af bålet. L2 sætter D i gang med at skære.

C kommer ud af huset med et ekstra skærebræt: ”Jeg tror, gulerødderne skal skæres”

D: ”er det dem, der er deri? ”

(Snakker i munden på hinanden)

L2: "Hvem sagde mit navn? "

A: "Hvordan skal de skæres? "

L2 viser og forklarer for A.

D: "Hvordan vil du have, de skal skæres ud? "

L2 viser og forklarer for D.

..

L2 til B, som nu sidder på bænken ved de andre: "Vil du låne nogle solbriller? "

B: "Jeg tror hellere, jeg vil låne noget solcreme"

..

L2: "Der er ikke nogen, der bryder sig om at skære løg?!?"

B: "Jeg kan godt prøve. "

E: "Ej, det svir i øjnene! "

B får skærebræt og løg. Begynder at skære løgene.

Eleverne småsnakker, imens de arbejder.

..

E: "Jeg kan mærke de løg dér! "

C: "Det er de forårsløg, de gør det samme. "

E: "Gør de? "

C: "Ja! De gør det samme! "

..

L1 sidder med eleverne ved bordet. Eleverne spørger, hvor mange kartofler, der skal skrælles

L1: "Hvor mange kartofler tror I, I spiser hver?" (Ingen svar) "Hvor mange spiser du, A?"

E: "Hvordan skal de skæres?"

L1: "Jeg tror, de bliver i små stykker eller tern eller noget."

L2 kommer inde fra huset med solcreme. Hun gør det klart, at hun har løg på fingrene, så en anden må smøre det på. L1 melder sig. L1: "Hvordan gør jeg det, uden at B får det i øjnene?"

L2: "Han skal bare lukke dem"

C: "Jeg tror bare, han skal holde op med at skære løg!"

B: "Lige et øjeblik!" B skærer færdigt.

L1 smører solcreme i B's ansigt og nakke. De øvrige elever skærer og snakker.

..

Vande planter

Imens kartoflerne koger inde i huset, skal der vandes planter. L2 har fået A og C med sig op til forsiden af huset.

A hælder vand i vandkanden. Henvender sig til observatør: "Nu giver jeg planterne vand." (Smiler)

B står med den anden vandkande. A: "Her, B!" (Rækker hånd ud mod den tomme vandkande). B rækker A den tomme vandkande, og A fylder også denne op.

C tager den fyldte vandkande og vander et par krukker med blomster. Derefter vander B de samme blomster.

L2 tager A og C med om på bagsiden af huset, hvor de tidligere har plantet forskellige blomster og urter. L2 guider A i, hvilke planter hun kan vande. C vander selv forskellige planter. L2 guider dem over til to højbede lige ved siden af. De taler lidt om planterne.

...

Pauser og socialt samvær

I hytten: De unge er gået ind i huset for at holde pause. De sidder ved et bord i stuen, hvor de ser musikvideoer via YouTube på deres telefoner, imens de snakker. L2 ser til kartoflerne i køkkenet.

L2 (fra køkkenet): ”Nå, skal vi så ikke blive enige om, at pausen er ved at være forbi?”

C: ”Nej!”

L2: ”Nå, det er noget, jeg bare skal bestemme så.”

C: ”Nej.”

L2: ”C altså...”

(Fnis fra stuen)

L2 tager kartoflerne af og hælder vandet fra. Går med gryden i hænderne hen til stuen.

L2: ”Mine damer – og B – Jeg vil gerne have, at I kommer med ud nu!”

To unge går straks med L2 ud. Tre sidder ca. 30 sek., før de rejser sig og gør klar til at gå ud.

C: ”Jeg fornemmede ligesom, at vi skulle gå udenfor.”

...

A står ved bålet med palet. Vender kyllingestykker på panden. B masserer C's skuldre. D fletter E's hår. L1 finder guitar og sangbøger frem. D hælder grøntsager på panden og skubber dem rundt med paletten.

...

C (ser på observatør): ”Nu finder hun den sorte bog frem!” (Alle fniser)

A: ”Hun skal skrive alt det op, vi siger!”

D: ”Alt det vi siger, og alt det, vi gør!”

L1 spiller lidt på guitaren og stemmer den.

L1: ”Jeg tror, du skal putte kartoflerne på. Har vi andre ting, der skal på her til sidst?”

A: ”Nej... ” (kigger sig omkring)

...

Frokost og oprydning

12.30 er maden ved at være klar. Lærerne uddelegerer små opgaver så som at hente tallerkener, vand mm. samt dække bord. Lærerne formulerer i første omgang opgaverne som spørgsmål (”Hvem vil...? ”), men de unge siger konstant ”nej”, eller ”Jeg har (gjort det-og-det) ”. Lærerne må derfor skære lidt igennem og udpege, hvem der gør hvad. L1 guider nogle unge til at flytte bordet, så det står mere lige.

Der spises og hyggesnakkes under spisningen, hvor der atter tales meget om fremtidige be-
givenheder og planer.

Efter spisningen er det tid at rydde op og gøre rent. De unge bliver tildelt forskellige opgaver i huset: Hjælpe med opvask, gøre rent på badeværelset, feje gulv. Sangbøgerne og guitaren nåede de ikke at få gjort brug af, for de skal køre tilbage til botilbuddet ca. 13.30. Her vil de få ca. en times pause, hvorefter selve botræningen så går i gang.

2. observationsdag, tirsdag d. 4. juni 2013

9.30: Opstart

Jeg kører forbi L1 og eleverne A, D og F på vej mod den gamle skovløberbolig. De er snart henne ved huset efter at have været ude at gå den daglige tur på 4 km, som optakt til dagens øvrige aktiviteter.

A går hurtigere end de andre; hun har favnen fuld af reklamer og tilbudsaviser. Én af lærerne fra det andet tilbud i huset, afklaringsforløbet, beder hende om at smide dem ud. A går tilbage mod skraldespanden, taber nogle reklamer, forsøger at samle dem op, men taber nogle andre. Efter lidt fumlen med det, lykkes det at komme videre til skraldespanden og smide dem i. Læreren og de to øvrige elever kommer og hilser ved at give hånd. Først læreren, så D og til sidst F, som ikke var tilstede ved forrige observation.

L1 (Til elever) ”Skal vi ikke side ude? Vi kan bare rydde de andres af vejen, nu de ikke sidder her mere.” (Begynder at rydde nogle ting af et bord lige uden for huset.)

D: ”Nej, jeg vil sidde inde.”

F: ”Det er bedst, hvis vi sidder inde.”

L1: ”Hvorfor vil I ikke sidde ude?”

D: ”Fordi det blæser!”

De beslutter at sidde inde i stuen. L1 gør klar til morgenbrød og kaffe. L2 er inde i byen for at hente B. Det er normalt hende, der gør dét, informerer L1 mig om, mens han laver kaffe og begynder at finde ting frem fra køleskabet.

Efterhånden overtager eleverne borddækningen. Især A. Hun laver saftevand og sætter ting ind på bordet i stuen. F hjælper, men i et langsommere tempo. L1 og D ser på bistader sammen med en lærer (L3) og en elev fra afklaringsforløbet. De kommer tilbage til gruppen og fortæller om det.

Da klokken er omkring 10, bliver L1 og eleverne enige om at de godt kan begynde, selv om L2 og B ikke er kommet endnu. Kort efter kommer L2 uden B.

L2: ”Jeg kommer alene.”

L1: ”Er der sket noget specielt, eller...?”

L2: ”Jeg tror bare, han er brugt op, efter al det cykling. ”

Formiddagskaffen forsætter, mens der snakkes om forskellige emner.

...

Et indslag under formiddagskaffen

Under formiddagskaffen bankes der på døren til stuen. Det er læreren fra afklaringsforløbet (L3), som kommer ind med et stykke bikage i en avis: ”Så er der undervisning! ” proklamerer han, mens han går hen til bordet og viser bikagen frem. Han forklarer om en snyltemide, imens han brækker bikagen i stykker og viser larver og de små snyltemider frem. L1, L2 og de tre elever følger interesseret med og stiller spørgsmål.

Efter den anden lærer er gået ud, snakkes der om dagens planer. Der skal især laves trækasser på bestilling fra en lokal juniorklub. En børnehave var måske også interesseret. L1 forklarer mig, hvordan de bruger den slags praktiske opgaver til at få eleverne til at regne nogle ting ud, som fx ved at være med til indkøb i tømmerhandlen, hvor de skal udregne hvor meget træ, der skal bruges. Lærerne fortæller yderligere, at det er vigtigt for eleverne at opdage, at andre kan bruge det til noget, de har lavet.

L1 vil sætte eleverne i gang med kasserne. L2 vil imens starte med at luge omme i haven og få elever til at deltage i dette, når de ikke er beskæftiget med at lave kasser.

...

Dronningen

Imens A og F rydder af bordet, og D får en rygepause, vil lærerne og jeg lige vende, hvordan vi griber dagen an med hensyn til interviews. Vi sætter os ved at bord på bagsiden af huset, men afbrydes snart af D, som går over til os og siger: ”Det er nu, hvis I skal se dronningen!”

Vi går alle hen til bistadet 5-10 meter derfra, hvor L3 står, sammen med en af sine elever. Eleven er i fuld biavler-dragt, mens alle andre har almindelig beklædning. L3 står med en ramme fra bistadet, hvor bierne kravler rundt på. Dronningen er markeret med en gul plet.

Vi kigger, mens L3 fortæller mere om bier.

...

Eleverne sættes i gang med at lave kasser

L1 og A ser på træstykkerne, der skal bruges til kasserne. F står lidt bag dem og ser på. D står ved husmuren og ryger, mens hun snakker med en fra afklaringsforløbet.

L1: ”Vi skal bruge 6 af dem her og 10 af dem. – skal jeg ikke lige hente tegningen?”

A: ”Jo...”

L1: Står med et træstykke. ”Dem skal vi bare have flækket... Hvor mange er der?”

A: ”Fem. 1-2-3-4-5... Der er 12 her.”

L1: ”Okay, så tager vi 12. Så skal vi have dem her flækket”

L1 hiver en rundsav ud fra væggen. A hjælper med at tilslutte strøm og støvsugerslanger.

F: ”Jeg tror bare, jeg går herud og står.”

F stiller sig lige uden for garagedørene, hvorfra hun forsat iagttager A og L1.

L1: ”Tør du ikke at være her mere?”

F: ”Det er heller ikke så nemt at være der.”

L1: ”Nej, det kan jeg godt forstå.”

L1 begynder at køre et stykke træ mod rundsaven. Kigger på det. ”Ahh...!”

A: ”Ahh...”

L1: ”Det er ikke helt rigtigt.” L1 justerer saven, prøver igen.

A er i mellemtiden gået ud ved siden af F.

L1: (til A): ”Så prøver du.”

A: ”Nej.”

L1: ”Tør du ikke?”

A: ”Nej.” (Ryster på hovedet)

L1 skubber træstykker igennem rundsaven. A går over og tager imod de flækkede træstykker og stabler dem ved siden af. F står og ser på, stadig på afstand.

L1: ”Hvor mange er det? ”

A: ”1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12”

L1: ”F, vil du gå ind på kontoret og hente den tegning af kassen. ”

F går ind i huset og kommer tilbage med tegningen.

L1 frakobler rundsaven og stiller den til siden igen. ”Det var det, nu kan vi godt stille den her til side igen. Så skal vi bare lige have at vide af L2... Så mangler vi lige D.”

A går hen for at hente D, som er forsvundet ud af syne. Imens viser L1 mig tegningen og forklarer, hvordan de skal lave den, og hvordan de kan sætte nogle af pindene indeni eller udenpå.

L1: ”F, vil du spørge L2 – Tag tegningen med, det er lettest – om siderne skal som på dén der, eller som vi gjorde sidst. ”

F går med tegningen, kommer tilbage og siger: ”De skal vende lukkede. Ikke sådan her, men som vi gjorde sidst. ”

L1: ”Okay, så gør vi som sidste gang. ”

A kommer: ”Nu kommer hun. ” D følger efter.

L1: ”Se D, nu kommer vi til dig og din boremaskine. ”

D: ”Jubii! ”

L1 står med de flækkede træstykker og nogle større træstykker. L1 sætter træstykker op i forhold til hinanden, ved hjælp af en vinkelret ramme med to sider.

L1 ”Skal jeg gøre det nøjagtigt eller på øjemål? – Øjemål må være fint nok. ”

L1 vælger steder på de flækkede træstykker i forhold til, hvordan de skal passe med de større træstykker nedenunder. Han markerer med en syl, hvor hullerne skal bores, imens han forklarer D, at det er vigtigt, hun ikke borer for tæt på kanten, ”. Ellers flosser det bare. ”

L1 til A og F: ”Imens hun gør det, er I to ledige. I skal over og lave havearbejde, indtil I skal samle. ”

D går med træstykker hen til en boremaskine, der er fastgjort længst inde i det åbne værksted. Hun går selv i gang og styrer selv arbejdet med at bore huller.

Havearbejdet

L2 viser og forklarer F, hvordan hun skal rive. F tager riven og begynder.

L2: ”A, kan du så ikke gå bagefter og tage det, der ikke lige kommer med.” (Viser hvordan)

F: ”Hov, den skulle vist ikke op”

L2: ”F, det er jo vores blåbær! ”

F: ”Jeg tror, vi skal have en skovl... ”

L2 graver lidt, sætter planten ned i jorden igen.

A: ”Du må godt tage dén der plante! ”

F: ”Ej, jeg tror L2 skal tage planterne, så river jeg bare dét dér. ” (River plantemateriale sammen, som L2 har løsnet).

A arbejder lidt. Ser hen mod de to højbede og siger: ”Vores løg er godt. Eller står godt. ”

L2: ”Ja, det står fint. ”

A: ”Vores jordbær er også fint. ”

A og L2 går over til højbedene og ser på urterne sammen, mens de snakker om dem.

...

F skruer træstykker sammen

F har fået til opgave at skruer træstykker sammen. Hun står ved den vinkelrette ramme. Hun skal først lægge tre større stykker, så to mindre på den anden led, for til sidst at skruer stykkerne sammen ved hjælp af en skruemaskine. F glemmer rækkefølgen nogle gange, så L1 må guide. Efter et stykke tid bliver F dog selvkørende til opgaven.

(Resten af dagen gik med interviews)

Tolkning af observationer

For at få samlet op og tolket på observationerne, vil jeg her fremhæve og tolke på de ting, jeg har lagt mærke til i forhold til problemstillingen, i observationerne.

Undervisningens form

Der er i forløbene flere eksempler på, at elever og lærere indgår i en slags 'praksisfællesskab' (Lave & Wenger, 2003) med hinanden, idet de samarbejder om at få opgaverne løst. Spørgsmålet melder sig derfor, om naturen lægger op til mere praksis- og fællesskabsbaseret undervisning end indendørs undervisning? Ikke mindst da der skulle laves bål og laves bålmad, var både lærerne og eleverne engagerede i en fælles praksis, hvor alle samarbejdede med hinanden. Her ser jeg også eksempler på, at eleverne lærer hinanden noget, fx da C belærer E om forårsløg. Der forekommer således også læring imellem ligestillede, hvilket er en væsentlig læringsfaktor i praksisfællesskaber.

Det lader dog til, at er hovedsagligt er via lærer-elev relationen undervisningen foregår, måske fordi eleverne er hurtige til at stoppe op og "gå fra" opgaverne, eller vente på lærerne, når de er færdige med en opgave, sandsynligvis på grund af deres særlige udfordringer. Tankerne ledes derfor mest hen på Vygotskys 'Nærmeste Udviklingszone' (Schaffer, 2005), idet underviserne bruger forholdsvis meget tid på at guide en enkelt eller nogle få elever ad gangen.

Af observationerne fremgår det yderligere, hvor praktisk funderet den temabaserede undervisning er. Eleverne lærer således primært at arbejde og samarbejde i praksisfællesskaber omkring praktisk arbejde som fx træsløjd, madlavning og havearbejde. Samtidigt indgår der dog lidt redskabsfag, ikke mindst matematik, som en del af arbejdsudførelsen. Fx var de ved at tælle og finde ud af, hvor mange træstykker, de skulle bruge, samt arbejde ud fra en tegning for udførelse af kasserne.

Brugen af naturen

Undervisningen tager i høj grad udgangspunkt i naturens egne materialer. I observationerne benyttede de således træ til bål og kasser samt jord og planter til havebrug. Mulighederne for at tage fat i konkrete, fysiske elementer i naturen og bruge dem i en sammenhæng, hvori der også benyttes teoretisk, faglig viden, virker immervæk utallige. Det er derfor tænkeligt, at

naturen i sig selv lægger op til en meget konkret forankret undervisning, hvor erfaringer og teori hænger nøje sammen.

Naturen benyttes ligeledes til motion og bevægelse, ikke mindst i form af den daglige gåtur. Om ikke andet, så må dette føre til en øget sundhed, og dermed trivsel, blandt både elever og lærere. Gåturene må desuden antages at reducere rastløshed og forbedre koncentrationen i den efterfølgende undervisning.

Sprængte rammer – relationer, tid, bevægelse...

Eleverne og lærerne snakker indbyrdes på en uformel og afslappet facon, ikke mindst over formiddagskaffen og ved frokosten, men også i de øvrige situationer. Det sociale fællesskab og de uformelle relationer er således ikke henvist til bestemte tidspunkter, men er med igennem hele forløbet. Eleverne har følt sig frie til at være sociale med hinanden og tage pauser på eget initiativ, bl.a. er der spontant opstået massage og andet socialt samvær imellem eleverne, hvilket lader til at være helt fint med underviserne. Omvendt benytter underviserne formiddagskaffen til at forberede eleverne på dagens program og andre kommende begivenheder, så på denne måde ”smelter” undervisning og pauser lidt ”sammen”. Der hvor undervisningen tydeligst griber ind i formiddagspausen er dog dér, hvor en lærer fra afklaringsforløbet pludseligt kommer ind for at vise snyltemider i bikagerne. Her er ikke blot rammerne imellem pause og undervisning brudt, men også grænserne imellem undervisernes ansvarsområder / ”klasser”. – Noget, der virker ret uhørt i andre undervisningssammenhænge.

De ”sprængte rammer” gælder naturligvis også bevægelse. I et klasselokale forventes eleverne at forholde sig i ro i timerne, mens al bevægelse forventes at foregå i frikvarterene. Sådanne restriktioner ses der ingen af her, hvilket nok også ville virke helt ”unaturligt” ude i naturen. Eleverne bevæger sig både på lærernes initiativ (fx gåture, eller i forbindelse med opgaver), men har derudover også stor frihed til selv at bestemme, hvornår og hvordan de vil bevæge sig.

Med andre ord er der ”sprængt” nogle formelle rammer, som almindelig klasseundervisning oftest lægger op til. - Både hvad angår bevægelse, kommunikationen, relationerne mellem lærer-elev og elev-elev (i timerne), den skarpe opdeling af tiden i ’læring’ og ’ikke-læring’ (dvs. timer vs. frikvarterer), og måske endda skellet mellem ”dine” og ”mine” elever.

Resultater fra interviews i casestudiet

Jeg vil her bearbejde data fra mine interviews. Fokus vil primært være på fokusgruppeinterviewet med underviserne, fordi de har overblikket over undervisningen og dens didaktik i fortid og nutid, lige som de kan se elevernes udvikling. Desuden kan de bedre kan italesætte deres tanker og reflektere over spørgsmålene. De tre interviews med eleverne var forholdsvis korte, dels fordi eleverne er ret kortfattede i deres svar, dels fordi de fik simplere spørgsmål, af hensyn til deres lavere abstraktionsniveau. Alle interviews er blevet lavet på den 2. observationsdag, hvor de producerede trækasser og lavede havearbejde.

Fokusgruppeinterview med underviserne på STU

Jeg vil her beskrive resultaterne fra mit interview med underviserne på STU'en, ud fra forskningsspørgsmålene nævnt i metodeafsnittet.

Respondenterne lader til at have en høj grad af enighed, når det gælder opfattelsen af elevernes forudsætninger, udvikling, indvirkningerne af at opholde sig kontinuerligt i skoven mm., idet de igennem interviewet løbende er kommet med nik, bekræftende ”ja”-er samt understøttende /supplerende tilføjelser til hinandens udtalelser, frem for at diskutere.

Den tidligere undervisning i byen – forskelle og ligheder

Selve undervisningen i byen var i lighed med den i skoven præget af en mange praktiske opgaver og temaorienteret undervisning. Der har dog også været forskelle:

L2: ”I byen før, der kørte vi nok mere noget, der var mere i nærheden af en eller anden forlængelse af almindelige skolefag. Men noget med at fordybe sig også i nogle forskellige emner, som man kunne flytte over i livet. Vi har stadigvæk borgerskabsundervisning, fordi vi synes, det er rigtig vigtigt, så vi tager det ind i temaer. Men det havde vi nok lidt mere udspecificeret også, tror jeg, fordi det var de muligheder, vi havde. ”

Så i byen havde de mere fokus på at køre en ”skolefagsorienteret” undervisning, samt en mere specifik ’borgerskabsundervisning’. Med dette begreb tænker lærerne på alle de ting, som vi alle forventes at kunne, for at begå sig i samfundet: betale regninger, købe ind, lave mad osv. En del af denne læring får de dog stadig hvor de bor i form af botræning.

Da STU-undervisningen foregik inde i byen, skete dette i en bygning, hvor de unge også boede. Dette gav den ulempe, at de unge hurtigt kunne komme i tanker om, at de skulle ordne

noget på værelset, vaske tøj el. lign, og begynde at gå ned i beboelsessektionen af huset. Det at være i byen kunne i det hele taget byde på en lang række distraktioner og muligheder for at udføre impulsive handlinger, oplevede lærerne. Dels kunne byens lyde være distraherende, fordi eleverne kunne blive optaget af fx sirener fra udrykningskøretøjer eller bippende lyde fra en bakkende lastbil mm. frem for de opgaver, de skulle koncentrere sig om. Dels byder byens rum på mange tilbud, der kan være distraherende for denne elevgruppe, idet de har svært ved at sortere i deres impulser og udsætte deres handlinger til et mere passende tidspunkt. I forhold til elevernes letafledelighed beskriver den ene lærer fordelene ved at være i naturen således:

L2: ” Man kan ikke tænke, at ”Nu skal jeg også huske at købe dét der shampoo nede i Netto. ” eller ”Nu skal jeg også lige over at hæve penge”, eller ”Nu skal jeg også lige ned på mit værelse at ordne dét”, eller ”Nu skal jeg også lige... ”. Det kan man ikke. Man er **her**. Så det bliver også mere nærværende, tror jeg godt, man kan sige. På det plan, som fungerer for dem. Man kan ikke blive rastløs, fordi bussen den kører hjem halv to. De kan godt begynde at gå, men så når vi alligevel hjem, før de gør. Og der falder sådan en ro over folk. ”

Lærerne oplever således, at det at være i skoven har en beskyttende effekt i forhold til byens larm, samtidigt med, at de afskæres fra en række muligheder for at begå impulsive handlinger. Begge dele hjælper, ifølge underviserne udsagn, eleverne til at blive mindre rastløse og koncentrere sig om undervisningen.

Undervisningsmetoder i skoven

Undervisningsmetoderne i skoven består, pga. målgruppens forudsætninger og formålet om at få dem gjort arbejdsparate, ofte i lavpraktisk arbejde. Dette foregår i tråd med Vygotskys ’Nærmeste Udviklingszone’, idet de unge lærer i tæt samarbejde med underviserne. Lærerne er derfor også ofte nødt til at arbejde én-til-én, dvs. én lærer sætter én elev ad gangen ind i nogle arbejdsopgaver, før læreren kan sætte næste elev i gang:

L1: ”Det er meget praktisk. Og meget ud fra, at vi viser, hvordan man skal gøre, og så får de lov til at overtage, når de er sikre på, de ved hvordan”.

Og

L1: ”Vi kan godt arbejde sammen ude i værkstedet, når de er sikre på ’hvordan’”.

Her ser vi, hvorledes eleverne har brug for megen 'stilladsering' i forhold til arbejdsopgaverne, idet de ofte er usikre og trækker sig i forhold til opgaverne, indtil de har været et stykke tid i det læringsrum, hvor de får megen støtte fra en lærer. Elevernes udfordringer ligger således også i en angst for at prøve nye ting af, som det fremgår af nedenstående udtalelse:

L1: *"De dér små successer, det er med til at opbygge. Meget af deres manglende formåen skyldes usikkerhed. Ringe selvværd."*

Underviserne er således opmærksomme på, at eleverne har oplevet mange fiaskoer og derfor har manglende lyst til at prøve nye ting af og lære noget nyt. Derfor har lærerne også fokus på at give eleverne mange små succesoplevelser ved bl.a. at få dem til at prøve igen, måske på en lidt anden måde, hvis opgaven ikke vil lykkes første gang.

Det kan bl.a. give eleverne succesoplevelser, når andre kan bruge det, de har fremstillet. Derfor synes underviserne, at det er alletiders, når andre institutioner kommer med små bestillinger på fx trækasser, eller når eleverne kan være med til at sælge nogle af de ting, de har lavet, på et julemarked. Så bliver eleverne virkeligt glade og stolte:

L2: *"Men dét, at der kommer nogen og køber lige dén der, jeg har lavet – dét kan altså bare tænde sådan et helt "juletræ". Det er rigtigt godt at se"*.

De opgaver, lærerne laver sammen med eleverne kan være madlavning, havedyrkning, bygning af trækasser, bygge højbede, lave kreative projekter så som glaspynt, male geometriske mønstre på sten eller små væve-projekter. Alle disse aktiviteter tænkes ind i den tematiske rammesætning, som underviserne har lavet for perioden. Lærernes erfaring er, at undervisningen skal være meget 'hands on', fordi eleverne har brug for at knytte læringen til noget helt konkret:

L1: *"... et konkret eksempel, det er D, som stod og borede huller. Da vi skulle lave de hér højbede, og jeg prøvede at putte lidt teori på: Vi skulle lige have det tegnet inde på tavlen, hvor lange brædderne skulle være og sådan. Og hun blev ligefrem gal. Dér var hun stået af. Da hun så kommer ud og fik det i hænderne, så lykkedes det for hende."*

Underviserne oplever i alle slags situationer, at eleverne har brug for at forholde sig til noget konkret:

L2: *"De kan simpelthen ikke... Det er også, vi skriver dagbog med dem også. Og hvis man prøver at stille det op til at de skal skrive noget med: "Hvad forestiller du dig?" Så er der bare lukket. Men hvis det er: "Hvad oplevede du i går?" Så er det jo meget konkret. Men hvis det bliver et eller andet med at det skal være om at koble noget frem og tilbage mellem noget, man forestiller sig – Det kan man ikke. De kan ikke, det skal være meget konkret. Hvis man tegner tingene op, det kan vi godt synes er konkret, men det er det bare ikke!"*

De unge har med andre ord svært ved at forholde sig til det abstrakte, men kan godt tænke logisk, når blot tænkningen er knyttet til noget fysisk / konkret. Dette placerer dem ifølge Piagets teori i det 'konkret-operationelle' stadie, som de fleste ifølge Piaget skulle kunne bevæge sig ud over, når de er 11-12 år⁸. (Schaffer, 2005). Naturen giver underviserne mange muligheder for netop at gøre undervisningen meget konkret, hvilket jeg vil komme nærmere ind på senere.

Netop ved at knytte læringen sammen med konkrete, praktiske opgaver, hjælper underviserne også eleverne til at komme ud over den kobling mellem skole og fiasko, de har oplevet.

L2: *"... regning, det er sådan noget, hvor man sidder med en bog, og så er der regnestykker på, og man bliver svedt og sur, fordi man ikke kan finde ud af det. Dét er regning. Men hvis man står ude i køkkenet og ganger op i opskrifter, så er det jo madlavning. De kan ikke lave den dér kobling i, at man flytter erfaringen over til et andet område."*

På denne måde stimuleres elevernes lyst til læring, fordi de glemmer, at de er "i skole", når undervisningen består i en praktisk opgave med tilknyttet teori. Den lidt mere faglige del af uddannelsen er på denne måde "camoufleret", for at slippe uden om elevernes negative erfaringer med skolegang. Derudover er intentionen at give eleverne en transfer imellem det, de har lært, og konkrete situationer, de kan benytte den faglige læring i.

Naturens konkrete tilstedeværelse i undervisningen

Naturen tænkes ind i størstedelen af undervisningen, idet lærerne tilrettelægger deres didaktik ud fra rammerne.

Naturen lægger op til en anden form for undervisning end den typiske skolebygning. STU-eleverne starter fx skoledagen med at gå en 4 km lang tur med én af lærerne hver dag. Dette

⁸ Piaget er især blevet kritiseret for alderstrinene, som lader til at være sat for højt, samt sin stadie-tænkning. Han forholder sig desuden ikke til emotionel / social udvikling eller kulturelle forskelle, men fokuserer på en "automatisk" sproglig / matematisk udvikling.

sker dels ud fra et dannelsesideal om, at eleverne skal have motion og vænne sig til en sund livsstil. Lærerne har dog også fundet andre fordele ved denne tur:

L1: *"... Men vi skal helst ud at gå hver dag. Så det starter vi morgenen med."*

I: *"Og hvordan kan det være, at I skal det?"*

L1: *"Det skal vi, fordi at det tilfører energi til dem. De har bare ikke megen energi at byde ind med. Men når vi har været ude at gå vores ture, så er blodcirkulationen i gang, og så har de mere energi."*

Gåturene benyttes således som en forberedelse til den efterfølgende undervisning ved at øge elevernes 'arousal', dvs. deres niveau af årvågenhed. Derudover kan der være mange muligheder for sammen at observere naturfænomener, udpege og snakke om dem, hvilket yderligere har stimuleret elevernes opmærksomhed:

L1: *Vi oplever jo også, at de får en opmærksomhed mod naturen, og de ser ting. Det er tit de unge, der gør mig opmærksom på, at der kommer et dyr.*

Aktiviteterne med at opdage og undersøge naturfænomener kan derudover gøre eleverne mere nysgerrige og give dem lyst til at lære. Eksempelvis kan fundne døde dyr bruges:

L1 *"– At samle døde fugle op og gå ind at undersøge, hvad det er for nogen."*

I: *"Så de bliver mere nysgerrige også?"*

L1: *"Ja –"*

L2: *"– Ja, vi har haft indtil flere døde dyr ude i fryseren!"*

Mange af aktiviteterne på STU-forløbet involverer direkte naturens materialer: fremstillingen af trækasser, lave bål, dyrke jord mm. Naturen bruges således til at knytte undervisningen til en meget konkret kontekst, idet den giver mulighed for at tage udgangspunkt i naturens egne materialer: Jord, træ, sten, dyr, planter, osv. Både observationer og interviewet viser, at der i lærernes didaktik indgår disse materialer kombineret med indkøbte varer til madlavning, hobbyaktiviteter mm. På denne måde tages der højde for elevernes behov for at have konkrete objekter at forholde sig til, når de skal tænke logisk.

Naturens rytme

En anden ting er rytme. Eleverne får igennem deres kontinuerlige ophold og vandreture i skoven – ad den samme rute hver gang – et indgående kendskab til naturens rytme i takt med årstidernes skiften. Lærerne påpegede ligeledes, at elevernes fornemmelse for døgnrytme var blevet væsentligt bedre.

L2: *”Jeg tror, de får en anden form for træthed, som gør, at kroppen også bliver træt. Fordi vi har jo også unge, som aldrig helt er kommet ind i dén der rytme med, at hvis man lige vågner om natten, så vender man sig bare om og sover videre. Det gør de ikke - de står op. Og det at komme ud i den friske luft og være hele året, det gør også, at man får en anden naturlig træthed, som kan hjælpe med en bedre rytme.”*

De unge sover med andre ord bedre om natten, fordi de bliver naturligt trætte af at gå rundt i skoven om dagen. Det er tænkeligt, at den bedre døgnrytme vil kunne ”sætte sig i kroppen” på de unge, så de også fremadrettet har vænnet sig til at sove om natten og være vågne om dagen. Dette vil gøre dem bedre i stand til at trives, lære og klare en ”normal hverdag”, hvilket samfundet sandsynligvis også vil forvente af dem efterfølgende.

Dertil kommer, at lærerne oplever, at de gentagne ophold i naturen gør de unge mere ”robuste”, dvs. ved et bedre helbred. Dette kan ligeledes have en positiv effekt på de unges læring og trivsel, og er derfor en også faktor, der er værd at bemærke.

Fordele og ulemper ved at bruge naturen som læringsmiljø

Lærerne ser glæde og trivsel som nogle af de største fordele ved at være udendørs. De mener, at de unge får mere ”livsmod” og ”liver op” ved at være i naturen. De ser det som en faktor, der giver ro på samt reducerer stress og negative tanker via sansestimulering. En værdi i organisationen er desuden den grundtvigianske tankegang om at man skal ’opleve’, før man kan ’oplyse’, hvilket for dem at se passer godt med at være med de unge i skoven:

L2: *”... Man går rundt i det her grønne noget i al den tid, så kan man næsten ikke blive andet end glad. Så det tror jeg, det har en indflydelse. Jeg ved godt, det er overhovedet ikke dokumenteret nogen steder, men det er jo bare den effekt, man næsten altid kommer ud i...”*

L1: *”Jamen, man taler jo alligevel om de her sansehaver, som man bruger til at helbrede stress, og det er på samme måde, vi bruger det.”*

I: *Sansestimulering?*

L1 + L2: ”Ja. ”

L2: ”Og det kender man – den dér fornemmelse af, at sådan en sommerdag, hvor det har regnet og så holder op, så går man en tur i skoven. Det er jo fuldstændig fantastisk. Og det gør meget for én, tror jeg. ”

L1: ”Og det, at man hengiver sig til sine sanseoplevelser, det gør jo også, at der ikke er plads til nogle ubehagelige tanker. ”

Lidt senere:

L2: ”... når man kommer herud, så kan man faktisk udnytte det, at man ikke har filter på, ved at alle de sanseindtryk man får er nogle behagelige nogen. ”

Den eneste ulempe, lærerne kan komme i tanker om, er det skiftende vejrlig, som kan tvinge dem til at ændre planer. De har derfor altid en ”plan B” i baghånden, hvor de har planlagt noget, de kan gøre indendørs med de unge.

En forklaring på, at de ikke ser flere ulemper er dog også, at de har friheden til at omlægge undervisningen til lokalerne i byen eller tage på udflugt med de unge et sted, hvis de anser dette for nødvendigt. De har med andre ord en meget høj grad af autonomi til at tilrettelægge undervisningen. Dertil kommer ressourcer i form af minibus, lokaler i skov og by, mm. Den udendørs undervisning kan på denne måde let suppleres med indendørs undervisning, når det skønnes nødvendigt. – Her er således en vis vekselvirkning imellem indendørs og udendørs undervisning, blot med stærk vægtning af det udendørs.

Elevinterviews

Her vil jeg kort redegøre for, hvilke informationer jeg fik ud af eleverne ved de tre korte enkeltinterviews.

Trivsel og relationer

Alle tre elever var glade for at gå på STU-tilbuddet, hvor de synes, de kom godt ud af det med de andre elever og lærerne. Alle tre havde tidligere oplevet mobning i skolen – to i folkeskolen, og én på specialskole. Alle tre havde også været på en efterskole inden STU-tilbuddet, hvor de oplevede, at de havde det bedre end i folkeskole / specialskole. Elev A har giver dog udtryk for at have oplevet forskellene på at være på STU inde i byen og ude i

skoven, og syntes, at det forrige var ”hyggeligere”. Modsat gav D og F udtryk for, at de nød at være ude i naturen og den friske luft.

Oplevelsen af undervisningen

Forskellene kommer primært til udtryk i, hvad de husker, når de bliver adspurgt om, hvad de laver på STU'en, sandsynligvis pga. individuelle præferencer. Deres første svar på spørgsmålet: ”Hvad laver I herude?” indebærer for alle den aktivitet, de lige har lavet. Noget af det nævnte ligger dog også lidt langt tilbage i tiden. De kommer desuden i tanker om flere aktiviteter, når de blev spurgt, om de kunne huske flere ting.

A nævner havearbejdet (som hun lige har været ved), morgenturen, at de af og til ser Tv-avis. Adspurgt, hvad de mest laver, er svaret, at de mest laver mad – Madlavningen kommer igen, da hun bliver spurgt, hvad de mere laver, når de er inde. Adspurgt, om de nogle gange sidder med bøger, svarer hun, at de nogle gange har dansk og matematik.

D nævner havearbejdet og kasserne (De to ting, de arbejdede med dén dag). Derudover nævner hun gåturene, og nogle foldere, hun har været med til at fylde op af. Adspurgte, hvad de laver, når de er indenfor, svarer hun, at de gør rent hver onsdag – og nogle gange løber... Adspurgt, om de nogle gang laver ”skoleting”, afslører hun, at hun er klar over, at det er matematik, de laver, når de bager:

D: *”Ja, engang imellem gør vi. Og hvis vi bager, så plejer vi jo at lave matematik. Nogle gange, så opfatter vi ikke, at det er matematik, men det er ligesom at vi bare bager. Og så er det dét. ”*

F har tilsyneladende mere fokus på de indendørs aktiviteter, når hun skal fortælle, hvad de laver:

F: *”Det er lidt forskelligt. Lige for tiden laver vi jo kasser. Men ellers, så laver vi lidt forskelligt. Nogle gange så sidder vi også herinde og arbejder med matematik og dansk og sådan noget. ”*

Og adspurgt, om hun kan komme i tanker om flere ting, de laver:

F: *”Der er jo nogle gange, så sidder vi også og laver noget på computer. ”*

Diskussion af casestudiet

Forskellene på STU-undervisningen i byen og i skoven var således, at undervisningen i byen var lidt mere skolefagsorienteret, samtidigt med, at der var lidt mere borgerskabsundervisning, ifølge lærerne. Begge steder var undervisningen dog tematisk og meget konkret forankret, praksisorienteret. Dette skyldes elevernes behov for, at det logiske er tæt knyttet til det konkrete, idet de har problemer med abstraktion og transfer. Derudover har eleverne brug for succesoplevelser, fordi de har oplevet mange nederlag i tidligere undervisningssammenhænge. Derfor er det også en fordel for dem med en ”camouflering” af den faglig undervisning via den stærke kobling mellem teori og praksis. Fordelen ved at være i skoven er i denne sammenhæng, at den byder på mange muligheder for at arbejde med praktiske opgaver, hvor man kan tage udgangspunkt i naturens egne materialer. Den udgør således en god ramme for denne teori-praksis kobling.

Skoven giver samtidig mere ro til fordybelse. Ud fra lærernes udsagn fremgår det, at byens lyde og mange tilbud kan virke distraherende på målgruppen. De mener, at de unge ligefrem mangler ”filter”- dvs. at de har svært ved at sortere i de indtryk, de får. Afskåret fra byens mange indtryk og oplevelser ser lærerne derfor, at der falder en ro over målgruppen. De unge får med andre ord nedsat deres rastløshed, bliver mere nærværende, og får en bedre koncentration.

Gåturene i naturen giver eleverne en bedre sundhed, årvågenhed og koncentration, oplevede lærerne. De gik også ture med eleverne inde i byen – men naturen byder på variationer og nye fænomener hver dag, hvilket de bl.a. kan iagttage og forundres over. Dette oplever lærerne som noget, der vækker elevernes nysgerrighed, og dermed giver dem mere mod på at lære.

I forbindelse med observationerne fremgik det ligeledes, at eleverne bevægede sig en del i forbindelse med, at de opholdt sig ude i skoven, også når de ikke gik ture. Selv om man kan bevæge sig indendørs eller i byens rum, ser det således ud til, at de får bevæget sig mere i skoven, også uden at virke forstyrrende på de øvrige deltagere.

Underviserne oplevede ydermere, at skoven havde en afstressende effekt via en stimulering af sanserne. De oplevede, at eleverne trivedes bedre, idet de ”livede op” og fik nyt livsmod, hvilket unægtelig må antages at gøre dem bedre i stand til at lære.

Den eneste ulempe underviserne kunne komme i tanker om vedrørende den udendørs undervisning, var vejret. – De kan blive tvunget til at ændre planer, og må derfor altid have en alternativ plan for dagen parat. De så det dog ikke som et stort problem, da de har flere muligheder for at undervise indendørs – enten i skovløberhuset eller lokalerne inde i byen. De har dermed en høj grad af autonomi og de nødvendige ressourcer til at skabe en vekselvirkning imellem indendørs og udendørs undervisning.

Eleverne giver udtryk for at trives godt i tilbuddet, samt at relationerne er langt overvejende positive for dem. To af dem gav udtryk for at nyde det udendørs miljø, mens den tredje gav udtryk for, at det var ”hyggeligere” at blive undervist i byen - uden dog at have noget negativt at sige om den nuværende ordning.

Der ser således ud til at være en god overensstemmelse imellem observationer og interviews – der er dog nogle ting, som observationerne har kunne vise, men som ikke indgår særligt tydeligt i interviewene – og det er den nedbrydning af de formelle rammer, der ser ud til at ske ved den udendørs undervisning. Dette gælder både bevægelse, relationer og kommunikation samt en sammensmeltning mellem undervisning og pauser, som gælder begge veje.

Målgruppen

Jeg vil i dette afsnit redegøre for viden om målgruppen generelt, navnlig med henblik på de unges særlige behov i læringssituationer. Først vil jeg skitsere målgruppen for STU-uddannelsen i Danmark, og siden vil jeg gå mere i dybden med de særlige udfordringer, denne målgruppe har.

STU – statistisk set

Jeg vil her præsentere nogle statistikker omkring STU-uddannelsen og dens målgruppe på landsplan for at skabe et overblik over, hvilke særlige udfordringer unge, der går på STU, har. De præsenterede data stammer primært fra et notat (Girotti, 2012), som er udarbejdet for Ministeriet for Børn og Undervisning. Notatet er baseret på årlige indberetninger fra kommunerne samt data fra bl.a. Arbejdsmarkedsstyrelsens DREAM-register og Danmarks Statistik.

Uddannelsens omfang

I Danmark har brugen af den Særligt Tilrettelagte Ungdomsuddannelse været i kraftig vækst siden sin start i august 2007. Antallet af deltagere fremgår af nedenstående tabel:

År	2007	2008	2009	2010	2011
Antal STU-deltagere	736	1.831	3.246	4.397	5.086

(Tabel 1. Girotti, 2012, s. 2)

824 elever har afbrudt forløbet i den femårige periode. Den primære årsag til frafaldet var angivet som ”personlige årsager” (30 % i 2011). Dernæst kom ”påbegyndelse af anden uddannelse” (14 % i 2011). Det står dog ikke desto mindre klart, at STU’en bruges i højere og højere grad til unge, der af forskellige årsager ikke kan gennemføre ordinære uddannelser. Eleverne bestod i 2011 af 62 % mænd og 38 % kvinder. Samme år var eleverne i gennemsnit 19,8 år.

Hvem kommer på STU?

Her vil jeg se på, hvilke unge det er, kommunerne sender på en STU-uddannelse, for at se, hvilke målgrupper STU’en overordnet retter sig imod.

Om målgruppen for STU-uddannelsen konstaterer Girotti i sit notat til ministeriet:

”Ungdomsuddannelsens målgruppe er unge udviklingshæmmede og andre unge med særlige behov. Gruppen af unge med særlige behov omfatter blandt andet unge

med svære bevægelseshandicap, multihandicappede unge, unge med autisme, ADHD eller andre psykiske lidelser samt unge med erhvervet hjerneskade. ”
(Girotti, 2012, s. 6)

Heraf fremgår det, at målgruppen er en ”blandet landhandel” af unge med forskellige diagnoser og andre særlige behov. Som det fremgår af nedenstående tabel, er lidt over 2/3 af STU-eleverne imidlertid henvist pga. ’generelle indlæringsvanskeligheder’, herunder udviklingshæmning og sen udvikling, alt imens knap 1/3 er henvist til STU’en pga. ’udviklingsforstyrrelser’ så som ADHD og autisme.

Det har været muligt for kommunerne at angive flere henvisningsårsager. Derfor giver henvisningsårsagerne sammenlagt over 100 %. Ikke desto mindre må STU-eleverne for langt de flestes vedkommende høre ind under de to nævnte betegnelser (generelle indlæringsvanskeligheder og udviklingsforstyrrelser), kombineret med eventuelle komorbide⁹ symptomer, så som fx adfærdsvanskeligheder, angst, depression, sprogvanskeligheder osv.

Henvisningsårsager	2009		2010		2011	
	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.	
Generelle indlæringsvanskeligheder (psykisk udviklingshæmmede, sent udviklede mv.)	2.329	72	2.992	68	3.211	63
Udviklingsforstyrrelser (autisme, ADHD mv.)	925	28	1.347	31	1.625	32
Sociale og miljøbetingede vanskeligheder (adfærdsvanskeligheder, socio-emotionelle)	238	7	348	8	423	8
Bevægelsesvanskeligheder (herunder neurologiske fx Cerebral Parese)	163	5	215	5	235	5
Psykiske vanskeligheder (fx depression, skizofreni, manio-depressiv, angst og fobier)	113	3	161	4	187	4
Tale- og sprogvanskeligheder	50	2	65	1	76	1
Høre vanskeligheder (døve og hørehæmmede)	28	1	46	1	63	1
Synsvanskeligheder (blinde og svagsynede)	29	1	52	1	61	1
Andet	384	12	512	12	538	11
Antal henvisningsårsager i alt	4.259	-	5.738	-	6.419	-

⁹ Komorbiditet står for ”samtidig optrædende, anden sygdom” (BUP-DK, 2008)

Antal personer i gang ved udgangen af året		3.246	-	4.397	-	5.086	-

(Tabel 2. Girotti, 2012, s. 7)

De unge på STU'en får ingen SU og fortsætter derfor den forsørgelse, de fik før. Ud fra nedenstående tabel fremgår det, at ca. 1/3 allerede er på førtidspension, når de starter på STU'en, og knap 1/3 er på kontanthjælp. Da mange af de unge er under 18 år, har forældrene forsørgerpligt, og disse unge står derfor som "uden forsørgelse" (19 %). En pænt stor andel på 14 % er desuden på "forrevalidering", som er et afklaringsforløb i forhold til en egentlig revalidering.

Unge på STU ultimo 2011, fordelt på forsørgelsestype i uge 52.	Antal	Procent
Forsørgelsestype:		
Førtidspension	1.752	34
Kontanthjælp	1.589	31
Forrevalidering	734	14
Revalidering	65	1
Uden forsørgelse/øvrige	946	19
I alt	5.086	99

(Tabel 3. Girotti, 2012, s. 9)

Samfundets mål for STU'en er således at gøre de unge i stand til at kunne tage vare på sig selv. Ideelt set ville dette betyde, at de vil kunne klare et job, men som det fremgår af statistikken for deres forsørgelsesgrundlag er dette næppe realistisk for en stor andel af dem. At kommunerne allerede har tilkendt 1/3 førtidspension viser, at de regner med, at disse unge får brug for en livslang offentlig forsørgelse. For de unge, der ikke bliver i stand til at blive selvforsørgende, gælder målet at opnå den størst mulige grad af selvhjulpenhed i hverdagen, så de behøver mindre pædagogisk støtte fremadrettet.

De fleste elever på STU (2/3) har fået betegnelsen "generelle indlæringsvanskeligheder", mens ca. 1/3 er diagnosticeret med udviklingsforstyrrelser, så som ADHD og autisme. Jeg vil derfor uddybe omkring disse betegnelser i noget af det følgende. Først vil jeg dog tage et metaperspektiv på årsagsforståelsen bag indlæringsvanskeligheder, som en videnskabsteoretisk refleksion.

Årsagsforklaringer på indlæringsvanskeligheder - arv, miljø og samfund

Jeg vil her opridsede nogle forskellige årsagsforståelser i forhold til indlæringsvanskeligheder, fordi årsagsforklaringerne muligvis kan føre til forskellige måder at behandle unge med generelle indlæringsvanskeligheder på.

Neurologiske forklaringer på indlæringsvanskeligheder

Indlæringsvanskeligheder bliver ofte set som et "fysisk" forankret problem, idet medfødte eller ved fødslen opståede neurologiske problemer tages til indtægt herfor. Fortalere herfor er bl.a. de amerikanske forskere Turkington og Harris (2003). De mener primært, at årsagerne til indlæringsvanskeligheder er at finde i det biologiske: arv, skader under graviditet eller fødsel, kemikalier, eller kemoterapi på børn.

En dansk professor og børneneurolog, Peter Uldall (2008), mener, at der iblandt danske børn findes ca. 1 % med mental retardation og ca. 10 % med en vis grad af indlæringsvanskeligheder. Han mener endvidere, at det er et stigende problem med børn der har disse vanskeligheder på grund af et stigende antal for tidligt fødte børn. Han lader således til også at anskue indlæringsvanskeligheder som et overvejende neurologisk problem.

Men kan en rent neurologisk tilgang være tilstrækkelig til at forstå, hvor indlæringsvanskelighederne kommer fra? Og fører et sådant perspektiv ikke blot til en fatalistisk tilgang til børn og unge med indlæringsvanskeligheder?

En mere psykosocial forklaring

Børn kan dog også være understimulerede, hvis de fx er blevet omsorgssvigtede, så de ikke har fået et godt fundament af 'mentale skemaer' at bygge videre på, jævnfør Piagets teori om 'akkomodativ' og 'akkumulativ' læring (Illeris, 2007). Spørgsmålet er i denne sammenhæng også, om de unge som børn fik en 'tryk tilknytning' (Schaffer, 2005, s. 137-142) til forældre eller andre primære omsorgspersoner, som gav dem mod på at udforske verden og lære?

Omsorgssvigt kan ydermere have langvarige psykiske konsekvenser. Ikke mindst er depressioner og posttraumatisk stress (PTS) langt ind i voksenalderen veldokumenteret. Dertil kommer dysfunktionelle relationer til andre og en tillært hjælpeløshed. Dette indvirker alt sammen forstyrrende på indlæringen og koncentrationsevnen i skolen. Børn og unge, der opvokser i et kaotisk hjem, lever som regel i en stresstilstand, der kan gøre dem rastløse, impulsstyrede og nedsætte deres indlæringsevne ganske betragteligt (Killén, 1991). Langvarig stress

gør, at koncentrationsevne og hukommelse hæmmes, så man ikke kan tage nye indtryk ind og bearbejde dem, hvilket hæmmer al indlæring. På samme måde kan sorg og krise give indlæringsvanskeligheder, i hvert fald i en periode.

Det er således ikke alle børn, der er født med indlæringsvanskeligheder. Disse kan også opstå på grund af et ugunstigt psykosocialt miljø omkring børn og unge. Men hvis psykosociale miljøpåvirkninger kan skabe disse problemer – kan der så rettes op på noget af dette ved et miljøskifte?

Indlæringsvanskeligheder – en sociokulturel konstruktion i det hyperkomplekse samfund?

Uanset om årsagerne bag indlæringsvanskeligheder er fysiske eller psykiske, kan problematikken siges være opstået i takt med samfundets udvikling. Vi har i de sidste årtier bevæget os ind i det, der kan betegnes som et 'hyperkomplekst' samfund, der stiller store krav til vore evner til fleksibilitet og omstillingsparathed (Qvortrup, 2002). Alle disse omstillinger forudsætter naturligvis kontinuerlige læreprocesser i et vist tempo, hvilket kan være yderst vanskeligt for målgruppen at honorere. Eksempler herpå kan være de stadigt øgende krav til arbejdsstyrkens uddannelsesniveau, eller forventninger om, at man er i stand til at kontakte diverse myndigheder og ordne bankforretninger, indkøb, finde bolig mv. via internettet - alt imens der kontinuerligt indføres forandringer i systemerne herfor med ujævne mellemrum.

Før i tiden kunne mange unge, som havde det vanskeligt i forhold til boglige uddannelser bedre klare sig ved at tage ufaglært arbejde, og indlæringsvanskeligheder var derfor ikke så stort et problem. Man kan derfor se de unge STU-elevs indlæringsvanskeligheder som en funktion af forandringerne i samfundet eller som en art sociokulturel konstruktion.

Ud fra en sådan tænkning bliver spørgsmålet, om det er de unge med generelle indlæringsvanskeligheder, der er noget galt med – eller om uddannelse og klasseværelser er for kunstige konstruktioner i forhold til menneskets grundlæggende natur til, at vi kan forvente, at alle kan være med?

Hvad er indlæringsvanskeligheder?

Jeg vil her skitsere, hvorledes man kan forstå indlæringsvanskeligheder, for at opnå en bedre forståelse for målgruppens grundlæggende særlige forudsætninger i forhold til læring. Der lader til at være to forskellige definitioner i spil: De 'specifikke indlæringsvanskeligheder' ('learning disabilities') og de 'generelle indlæringsvanskeligheder' ('learning disorder' /

'mental retardation'). På engelsk bruges begreberne af og til i flæng, men der er væsentlig forskel på de to gruppers udfordringer. Jeg vil derfor skelne imellem de to forskellige former for indlæringsvanskeligheder, for at præcisere omkring målgruppens særlige udfordringer.

Specifikke indlæringsvanskeligheder

Jeg vil starte med at se på de mere *specifikke* indlæringsvanskeligheder, som nok ofte er det, der bliver forbundet med indlæringsvanskeligheder.

'Learning Disabilities' (LD) er, ifølge Turkington & Harris (2003), defineret ved, at der er et væsentligt gab imellem personens intelligens og det, vedkommende har lært i en vis alder. Personer med en lav IQ kan derfor ikke siges at have indlæringsvanskeligheder, hvis de fx er dårlige til at tale – måske har en sådan person blot nået sin intellektuelle grænse for indlæring af sproget. (Turkington & Harris, 2003)

Her sætter de således en skelnen op imellem det at være udviklingshæmmet¹⁰ og det at have indlæringsvanskeligheder.

De forklarer LD således:

"A learning disability is a neurobiological disorder in which a person's brain works or is structured differently, affecting the basic processes or using language or mathematics. Such a disability may result in a problem with listening, thinking, speaking, reading, writing, spelling, or doing mathematical calculations. Experts believe that children with learning disabilities have a problem with the way the brain handles information that hinders the normal learning process." (Turkington & Harris, 2003, s. 3)

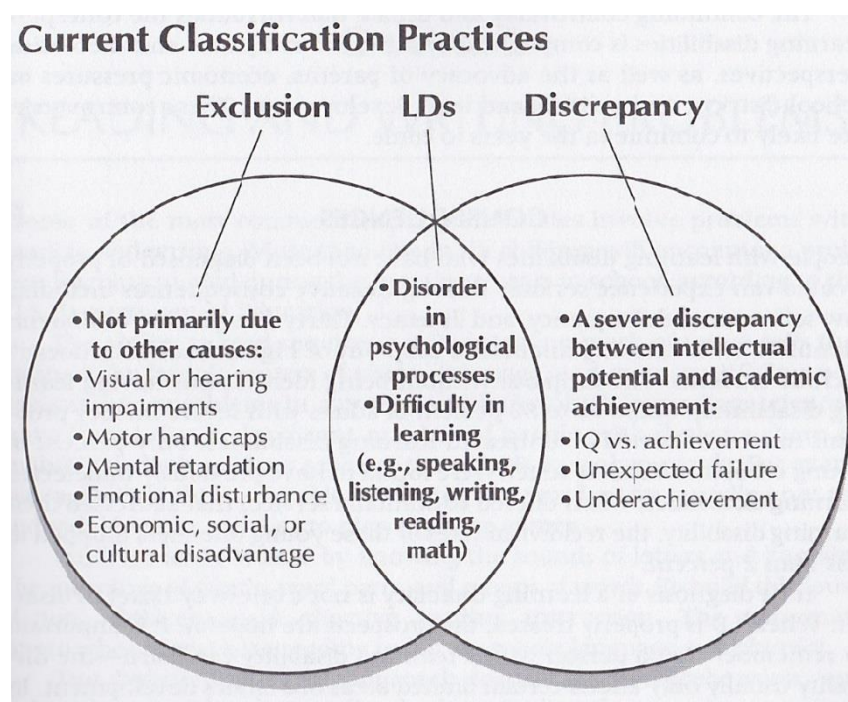
Indlæringsvanskeligheder anses med andre ord at skyldes en anderledes informationsbearbejdning i hjernen, og defineres primært ud fra evnen til at håndtere sproglig og matematisk indlæring. De ser det således som specifikke indlæringsvanskeligheder, der har en neurologisk årsag. Eksempler på specifikke indlæringsvanskeligheder kan blandt andet være ordblindhed, talblindhed, NLD-syndrom og en række sproglige vanskeligheder. (Turkington & Harris, 2003)

De nævner yderligere, at nogle børn kan lade til at have indlæringsvanskeligheder, selv om de muligvis blot er blevet understimulerede eller har fejllindlært sproget, hvis deres forældre

¹⁰ Se afsnittet "Hvad er udviklingshæmning"

har vanskeligheder. Men børn og unge, som har en svag social baggrund som sit primære problem, har ifølge Turkington og Harris ikke "rigtige" indlæringsvanskeligheder, og bør undtages fra at blive klassificerede som nogen med LD.

Ifølge Turkington og Harris klassificerer man i USA i forhold til LD på følgende måde:



Figur 2: "Current Classification Practices" (Turkington & Harris, 2003, s. 19)

Under den ekskluderede gruppe i Turkington og Harris' figur er der en interessant delmængde af mennesker, der ikke har en LD, ifølge dem. Det vil sige grupper, der har andre hovedproblemer i forhold til læring. Dette indebærer: mentalt retarderede, "følelsesmæssigt forstyrrede", socialt – økonomisk- eller kulturelt dårligt stillede samt dem, der hæmmes af fysiske handicaps. De fremhæver dog også, at der er megen debat omkring denne måde at klassificere på, bl.a. fordi børn og unge fra en svagere social-økonomisk baggrund eller minoritetsgrupper risikerer at blive underdiagnosticerede.

Tilbage i LD-gruppen står dem, der har mere specifikke indlæringsvanskeligheder som fx ord- og talblindhed, sprogsvanskeligheder osv. Dog må uoverensstemmelsen mellem IQ og det lærte åbenbart heller ikke være for stor, hvilket de ikke kommer med en forklaring på. De skønner, at en ud af syv har LD i en eller anden grad. Målgruppen for STU'en falder dog

primært ind under den ”ekskluderede” gruppe, hvorfor jeg nu vil se nærmere på *generelle* indlæringsvanskeligheder.

Generelle indlæringsvanskeligheder

I Danmark har Ministeriet for Børn og Undervisning en definition af ’generelle indlæringsvanskeligheder’, der lyder således:

”Begrebet generelle indlæringsvanskeligheder dækker bredt og omfatter psykisk udviklingshæmning og sent udviklede personer. ” (Undervisningsministeriet, 2010)

Undervisningsministeriet ser således ud til at sætte et vist lighedstegn imellem generelle indlæringsvanskeligheder og udviklingshæmning. Jeg vil derfor skitsere, hvad begrebet dækker over.

Hvad er udviklingshæmning?

Speciallæge Flemming Skovby (2010) definerer udviklingshæmning ud fra American Association of Mental Retardation således:

- *Intellektuel kapacitet skal være klart under gennemsnittet*
- *Reduceret selvstændighed og social funktion i forhold til den aktuelle alder og kulturelle gruppe*
- *Tilstanden skal være tilstede i løbet af barn- og ungdommen (Skovby, 2010, s. 1)*

Heraf fremgår det, at udviklingshæmning primært er at forstå som en nedsat intellektuel formåen, som er til stede fra barndommen. Udviklingshæmningen skyldes da ofte diffuse hjerneskader, der er fremkommet på forskellig vis i løbet af graviditet eller fødsel.

Frontallapperne vil altid være ramt, hvilket giver problemer med *”opmærksomheden, hukommelsen og psykomotorisk tempo”*, skriver Skovby, som ligeledes påpeger, at disse vanskeligheder samlet set fører til *”svigt i generel indlæringsevne”*.

Han skriver endvidere:

”Udviklingshæmning kaldes også mental retardering og oligofreni. På engelsk kaldes det intellectual disability (intellektuel svaghed), hvilket giver en anden og måske mere korrekt opfattelse af tilstanden” (Skovby, 2010, s. 1)

Ifølge Brodin (2009), har udviklingshæmmede generelt problemer med at modtage, bearbejde og huske informationer. Der er grænser for, hvor meget de kan lære, og de har et lavere abstraktionsniveau end gennemsnittet. Desuden kan de have vanskeligheder med at forstå begreber som tid, rum, kvantitet, kvalitet og kausalitet (årsag-virkning).

Alt dette medfører, at de har brug for mere tid, forståelse og støtte, når de skal lære noget nyt. Ligeledes er struktur, gentagelser og kontinuitet i tid og aktiviteter vigtige i denne sammenhæng.

Udviklingsforstyrrelser

Da omkring en tredjedel af de henviste til STU-uddannelsen havde fået mærkatet 'udviklingsforstyrrede', vil jeg kort redegøre for udviklingsforstyrrelserne ADHD og autisme.

ADHD

Diagnosen ADHD er den mest stillede børnepsykiatriske diagnose, idet 3-5 % af børn og unge skønnes at have denne udviklingsforstyrrelse (BUP-DK, 2008). Derfor er det sandsynligvis overvejende unge med denne diagnose, der er henvist til STU med begrundelse i en udviklingsforstyrrelse. I mit casestudie oplyste underviserne desuden, at nogle af de unge havde ADHD. Det er således relevant at tage højde for denne gruppes særlige forudsætninger i forhold til læring i projektet.

Mennesker med ADHD har kernesymptomer, der indebærer opmærksomhedsforstyrrelse, hyperaktivitet og impulsivitet i flere situationer (fx skole-hjem-fritid). Hos voksne kan hyperaktiviteten dog stoppe med at komme til udtryk som et ydre symptom og blot give en indre følelse af rastløshed. Symptomerne debuterer tidligt i barndommen, men diagnosticeres oftest i skolealderen. Det sker dog, at nogle først får diagnosen som voksne. (BUP-DK, 2008)

Indlæringsvanskeligheder optræder ofte komorbidt i forbindelse med ADHD, ligesom der kan være mange andre komorbide symptomer. De almindeligst optrædende er: adfærdsforstyrrelser, depressioner, angst, tics, motoriske vanskeligheder, sproglige og kognitive vanskeligheder samt brug af rusmidler. (BUP-DK, 2008)

Russel A. Barkley (Jepsen, 2000) har en teori om, at ADHD skyldes problemer med de 'eksekutive evner', som findes i frontallapperne. Dette fører primært til manglende guidning og dirigering af sig selv.

Problemerne omfatter ifølge Barkley en underudvikling af:

1) Det nonverbale arbejdshukommelsessystem

- Bruges til fastholdelse af billeder og nonverbal information af anden art.
- Disse informationer skal bruges til at 'gense' fortiden, så man kan reflektere over fremtidige handlinger

2) Det verbale arbejdshukommelsessystem

- Indebærer Vygotskys 'internaliserede tale', hvor individet har en indre dialog.
- Personer med ADHD har derfor svært ved at følge regler og instrukser, samt reflektere verbalt over fortiden og nuet.

3) Internalisering af følelser

- Når man internaliserer sine følelser, holder man dem enten private eller formår at moderere dem, så de bliver socialt acceptable.
- Uden denne internalisering kommer man til at mangle en indre motivation, der gør én i stand til at være vedholdende og planlægge, og dermed være målrettet.
- Derudover kan man blive følelsesmæssigt overvældet ved frustrationer – og dermed irrationel.

4) Reorganisering

- Denne evne gør folk i stand til at analysere ved at adskille informationer og derpå reorganisere dem.
- Når man 'leger' med forskellige informationskombinationer, opdager man nye løsninger. Det gør dermed én innovativ ved at føre til flere forskellige løsningsmuligheder.

(Jepsen, 2000)

Pædagoger og andre, der arbejder børn og unge med ADHD, arbejder ofte med at skabe struktur og afskærmning fra impulser for denne målgruppe, så de kan få ro til fordybelse. Antagelsen er, at der må 'ydre styring' til de unge, som modspil til deres 'indre kaos'. Til at skabe struktur benyttes gerne støtteskemaer, belønninger, fx "smiley'er" og klare beskeder med hv-ord: Hvem, hvad, hvor, hvornår osv. Efter konflikter, hvori børn / unge med ADHD ofte mister selvkontrollen, vil man typisk tage en pædagogisk snak med barnet / den unge om hvad der skete, udvise anerkendelse og empati, men også støtte den unge i at reflektere over "Hvad kunne du have gjort i stedet?", for at hjælpe dem til at håndtere fremtidige konflikter (Jørgensen, 2009).

Autisme

Mennesker med autismspektrumforstyrrelser vil typisk være ramt på meget unikke måder, ligesom graden af deres vanskeligheder kan variere fra voldsomt fra 'infantil autisme' og 'atypisk autisme' til de lettere ramte med 'aspergers' (Peeters, 2002).

Fælles for alle med autismspektrumforstyrrelser er, at de er ramt på følgende områder:

1) Det sociale:

- Forstår ikke de finere nuancer i kropssprog og mimik.
- Har som følge deraf vanskeligt ved at udvikle empati, indgå i sociale samspil og dermed lære socialt.
- Har svært ved at få venner pga. ovenstående.

2) Sproget:

- Bruger ikke sproget socialt – forstår ikke at indgå i en egentlig dialog.
- Har brug for korte, præcise beskeder.

3) En anderledes opfattelse:

- Meget konkret, rigid og detaljefokuseret tænkning.
- Har derfor problemer med forståelse af billedsprog, tidsbegreber, relativitet, planlægning osv.
- Fantasien menes at være forringet – leger sjældent rollelege.
- Viden generaliseres sjældent, men knyttes til konkrete situationer eller steder.
- Vanskeligheder ved at forstå årsag-virkning.

4) Har det svært ved forandringer

- Søger tryghed i gentagelser.
- Det kan være vanskeligt at skifte fra én aktivitet til en anden.
- Har stærkt indgroede rutiner.

5) Stereotyp adfærd

- Har ofte gentagne bevægelser.

6) Særinteresser

- Den detaljefokuserede tankegang giver som regel nogle få intense interesser – hvor næsten alt andet er uinteressant for personen.

(Peeters, 2002)

Ved infantil autisme er der som regel komorbiditet med meget lav IQ (mental retardation) samt store vanskeligheder med sproget. De siger ofte meget få ord, eller har svært ved at forstå, hvad der bliver sagt til dem, og kan have det yderst vanskeligt ved at lære ”normale” ting, så som at bruge bestik (Peeters, 2002). Denne gruppe vil derfor sandsynligvis ikke gå på STU, men være at finde i botilbud rettet specifikt mod mennesker med autisme. Atypisk autisme er kendetegnet ved ikke at leve op til alle kriterierne for autisme, så det kan være meget forskelligt, hvordan disse personer er ramt. Ved aspergers derimod, er der oftest en normal IQ og et normalt sprog – bortset fra, at sproget bruges ud fra ovenstående forståelsesramme (Peeters, 2002). De unge, der måtte blive henvist til STU-uddannelsen pga. autisme, har derfor sandsynligvis aspergers.

Som en følge af deres særlige forudsætninger har mennesker med autismspektrumforstyrrelser behov for struktur og rytme, afskærmning, ro til fordybelse, forberedelse på skift i aktiviteter, korte beskeder – gerne visuelt/konkret understøttet, støtteskemaer, klare regler, konkrete opgaver, gentagelser og kontinuitet. Motion virker desuden beroligende på denne gruppe. (Peeters, 2002)

STU-målgruppens behov for læring

Selv om alle disse unge kan virke som nogle med meget forskellige vanskeligheder, har de nogle fælles træk: Alle menes de at være ramt i frontallapperne, hvilket blot kommer til udtryk på forskellig vis. – Og alle har de brug for at få pædagogisk støtte i læringssituationer fra nogen, der forstår deres måde at tænke på.

Både unge med generelle indlæringsvanskeligheder, ADHD og autisme menes at lære bedst, hvis det sker under en stærkt struktureret tilgang, fx med skemaer, der skaber overblik for dem. De har også alle behov for ro til fordybelse, hvilket kan ske ved at beskytte mod for mange uvedkommende indtryk. Dertil kommer gentagelser og kontinuitet, hvilket blev nævnt for både dem med generelle indlæringsvanskeligheder og autisme.

Det vi så i casen i forhold til disse ting var, at de unge måske ikke nødvendigvis var udviklingshæmmede, men deres problemer med indlæring ligger i samme boldgade. Især det mangelfulde abstraktionsniveau giver behov for den konkretisering og sansebaserede læring, som naturen lægger op til.

Derudover har de unge i casen ofte nogle træk, der minder om ADHD, idet de nemt taber koncentrationen eller bliver rastløse. Her kommer opholdet i skoven dem yderligere til hjælp

ved at beskytte dem imod muligheden for at begå impulsstyrede handlinger og fra byens larm, hvorved de bedre kan koncentrere sig og finde ro til fordybelse og nærvær.

Forskning omkring læring i naturen

Jeg vil her redegøre for den viden, jeg har fundet frem igennem mit litteraturstudie omkring læring i naturen. Formålet er at få viden om læring i naturen, både generelt og i forhold til målgruppen, med henblik på at sammenligne deres forskning med mine egne resultater fra casestudiet i diskussionen.

Jeg vil starte med Jane Brodins undersøgelse, fordi hun beskæftiger sig med en målgruppe med særlige forudsætninger, der minder om målgruppens i casestudiet. Dernæst kommer den danske forsker Erik Mygind på banen, efterfulgt af Anders Szczepanski. Disse to kan give et indblik i forskningen omkring læring i naturen generelt.

Udviklingshæmmedes læring i naturen – Projekt ”Learning in Motion” (LIM)

En svensk forsker, Jane Brodin, har lavet en undersøgelse af et EU-finansieret projekt med syv samarbejdspartnere i fem lande (Sverige, Finland, Tyskland, Letland og Grækenland). Projektet hedder Learning in Motion (LIM).

Formålet med LIM var at undersøge om, og hvordan, udendørs undervisning vil kunne bruges til fysisk og sensitivitetstræning af børn, unge og voksne med udviklingshæmning med henblik på at undersøge og udvikle idéer på området. Der er lagt vægt på en vekselvirkning mellem fysiske oplevelser og faglig læring i LIM-projektet.

Metoderne har været forskellige i deltagerlandene. I Sverige har de sammenlignet ’typisk’ og ’atypisk’ udviklede børn og unge, samt voksne med udviklingshæmning. Fremgangsmåden har været litteraturstudier, interviews med nogle deltagere, samt 163 spørgeskemaer til folk med ansvaret for udviklingshæmmede i kommunerne. Finland, Letland og Tyskland har man fokuseret udelukkende på voksne med udviklingshæmning. I Grækenland har fokus været på psykisk syge. Det er den svenske undersøgelse, Brodin har lagt mest vægt på at formidle omkring, med henblik på at undersøge sammenhængen mellem inklusion igennem udendørs og ud-af-huset undervisning for mennesker med udviklingshæmning. (Brodin, 2009)

Brodins definition på ’udendørs’: Dette kan både forstås som i naturen, under åben himmel samt *ud-af-huset*. Det græske og det tyske projekt var således baseret meget på ture til museer, biblioteker, parker osv. (Eriksson-Dobrovich, 2007, ifølge Brodin, 2009)

Generelt om feltet

Forskningen i feltet viser en række fordele ved at opholde sig udendørs, også i forhold til læring. Naturen giver således nysgerrighed og lyst til at udforske, og udendørs aktiviteter fremmer inklusion (Doctorof, 2001 og Spencer, 2003, ifølge Brodin, 2009). Dette sker sandsynligvis, fordi naturen nedbryder barriererne mellem elev, kammerater og lærer – hvorved naturen således støtter inklusion og social interaktion, mener Brodin. Det udendørs miljø udfordrer desuden i sig selv de unge mennesker på nye måder (Gair, 1997, ifølge Brodin, 2009), hvilket fremmer læringen igennem nye impulser og udfordringer.

Derudover kan det at være meget udenfor være gavnligt for helbred og trivsel – hvilket kan være et mål i sig selv. Fx bruges haver terapeutisk, ikke mindst i forbindelse med stress (Grahn, 1992, ifølge Brodin, 2009). På samme måde bruges udendørs undervisning også til at støtte til oprette ordentlige selvbilleder, påpeger hun.

Når det gælder selve undervisningen i det udendørs miljø, påpeger Brodin at mange aktiviteter er baseret på teamsamarbejde og 'Problem Baseret Læring'. Koncepter som 'learning by doing' og 'play for learning' dukker desuden ofte op i forbindelse med udendørs undervisning. De er tæt forbundne med udendørs undervisning, mener hun (Brodin & Lindstrand, 2006, ifølge Brodin, 2009), idet udendørs undervisning muliggør at bringe

“... conceptual, theoretic and experimental knowledge together” (Dahlgren & Szczepanski, 2005, ifølge Brodin, 2009).

Med andre ord ser hun en tæt sammenhæng imellem teori og praksis i den udendørs undervisning, idet man dér typisk handler og eksperimenterer i tæt forbindelse med den teoretiske undervisning.

Metoder i Brodins undersøgelse

1. Litteratursøgning:

Brodin har benyttet sig af databaserne ERIC og Libris, samt lavet Alta Vista og Google søgninger.

2. Interviews

Fire unge med udviklingshæmning er blevet interviewet i Tyskland om deres oplevelser med udendørs aktiviteter. De har et meget begrænset sprog og udtrykker sig

derfor også i høj grad med gestikulationer / ansigtsudtryk, som skal ”oversættes”, hvilket kan give etiske udfordringer.

3. Spørgeskemaer

Kommuner i Sverige, hvor administratorer for området har fået spørgeskemaer – for at finde ud af, om de arrangerede udendørs aktiviteter for målgruppen, og hvordan det fungerede. Både kvantitative og kvalitative spørgsmål er stillet.

Brodins resultater

Litteraturstudier

Det at være ude bliver forbundet med frihed, glæde, plads til at bevæge sig og kun få restriktioner, mener Brodin. Udendørs aktiviteter er derfor gode i forhold til at inkludere børn med særlige behov med deres jævnaldrende. Ifølge Brodin bliver børn som regel accepteret som de er, op til 4 års alderen, da det er normalt, at børn udvikler sig i forskellige tempi. Inklusionen via udendørs aktiviteter er derfor optimal i denne aldersgruppe. Derefter bliver børn med særlige behov gradvist opmærksomme på, at de er anderledes. Det er dog først i skolen, børn med forskellige handicaps og udviklingsforstyrrelser for alvor begynder at skille sig ud. Dette gælder også i den udendørs leg, der i højere og højere grad kommer til at dreje sig om sport og konkurrencer, hvor de større børn med særlige behov kan have vanskeligheder. De bliver derfor ekskluderet af fællesskabet. I 12-18 års alderen bliver fokus på kammerater, teamwork og konkurrence endnu større, og de unge med vanskeligheder bliver for alvor ekskluderet.

Hvad unge mennesker på 18 – 25 år angår, er forskningen oftest ikke længere aldersspecifik. I stedet er fokus flyttet over på generelle effekter af udendørs undervisning. Der er ofte megen information om målgruppen og udendørspædagogik / -undervisning på diverse hjemmesider, men det er oftest ikke noget, der er egentlig forskning. Brodin konkluderer derfor således:

”... there is a lack of research on outdoor education for all age groups, i.e. children, adolescents and adults, especially for those who have intellectual disabilities.” (Brodin, 2009, s. 106)

De tyske interviews

Interviews med de unge med svære indlæringsvanskeligheder drejede sig om deres oplevelse af de aktiviteter, de havde deltaget i udendørs / ude-af-huset. Spørgsmålene gik således på, hvad de bedst kunne lide, hvad de ikke kunne lide, og om de ønskede flere udendørs kurser.

Svarene var ret kortfattede, og sommetider med fagter som en del af svaret. Hun kunne dog konkludere, at de unge var tilfredse med at deltage i aktiviteter ude af huset. De to unge mænd havde fokus på en lufthavn, de havde besøgt. De unge kvinder var mere optaget af fotografering og en park, de havde været i. De unge har efterfølgende været frivillige deltager i flere udendørs / ud-af-huset aktiviteter.

Spørgeskemaundersøgelsen i Sverige

163 svenske kommuner besvarede Brodins spørgeskemaer. 130 af kommunerne oplyste, at de tilbød udendørs aktiviteter for voksne med udviklingshæmning. Aktiviteterne foregik primært i forbindelse med en form for arbejde (77 kommuner) eller fritidsaktiviteter (52 kommuner). Begrundelserne for at arrangere sådanne udendørs aktiviteter er primært at beskæftige denne gruppe borgere med daglige aktiviteter (118). Herefter kommer målgruppens helbred (52), læring (44), fulgt af fornøjelser (39), rekreation (36) og andet (10) (Brodin, 2009). Det fremgår således, at man hos nogle af de svenske kommuner er opmærksomme på, at der kan foregå læring i det udendørs miljø, selv om andre begrundelser har fået større opmærksomhed.

De daglige udendørs beskæftigelsesaktiviteter, som kommunerne tilbyder, er ofte havearbejde, skovarbejde, landmandsarbejde, brændesavning, at tage sig af kæledyr, indsamle skrald i naturen, vaske biler, rydde sne, aflevere breve til børnehaver og skoler samt hjælpe ældre borgere. Især havearbejde om sommeren og snerydning om vinteren var meget anvendte beskæftigelsesaktiviteter. (Brodin, 2009).

Når det gælder udendørs fritidsaktiviteter gik tilbuddene oftest på ekskursioner, daglige gåture og naturkredse med henblik på læring. Nogle få kommuner arrangerede også sommerlejr og tilbød hesteridning for helbredets skyld. (Brodin, 2009)

Udendørs undervisning foregik i naturen generelt, dvs. en lokal skov, park eller andet åbent rekreativt område. Kommunerne nævnte yderligere besøg på museer, i lufthavne og svømmehaller. Aktiviteterne er som oftest tilrettelagt for grupper, kun få var for enkeltindivider. (Brodin, 2009)

To spørgsmål var skala-spørgsmål, hvor administratorerne skulle angive på en skal fra 1-10, hvor 1 er ”i meget lav grad”, og 10 er ”i allerhøjeste grad”. De mente, med en middelværdi på 6,3, at målgruppen lærte noget ved aktiviteterne. De mente desuden, at aktiviteterne ville

øge målgruppens deltagelse i samfundet (middelværdi 5,8). Det de antager, at deltagerne lærer ved de udendørs aktiviteter, er: kommunikation, interaktion med jævnbyrdige, at observere ting i omgivelserne, samarbejde med hinanden samt genkende forskellige ting. Alt dette er væsentligt i forhold til at øge livskvaliteten, mener Brodin.

Administratorene erklærede sig villige til at lave flere udendørs aktiviteter for målgruppen, men en række forhindringer, de oplevede var blandt andet: Økonomien, mangel på velegnede/tilgængelige steder, mangel på uddannet personale og transport. Nogle kommenterede desuden, at der var større behov for viden omkring værdien af udendørs aktiviteter, eller at der var behov for større motivation og ressourcer blandt både målgruppe og personale.

Brodins konklusioner om læring i naturen for udviklingshæmmede

Brodin mener, at udendørs undervisning er mere effektiv end indendørs ditto. Dette skyldes først og fremmest, at det er bedst at lære på en legende måde uden krav, ikke mindst når det gælder børn. Dertil kommer, at der er færre restriktioner udendørs, idet man kan bevæge sig mere frit og ikke er tvunget til at sidde stille, og man kan umiddelbart undersøge miljøet omkring sig. Dette gør, at mennesker med udviklingshæmning lettere kan slappe af og føle sig tilpas. En anden årsag er, fremhæver Brodin, at målgruppen har brug for mere tid til at lære, idet de har vanskeligheder med hensyn til at modtage, bearbejde og huske informationer. De har desuden brug for et håndgribeligt miljø på grund af deres lave abstraktionsniveau. Derfor er naturen specielt godt læringsmiljø for denne gruppe, da det at undersøge naturen giver en indlæring via alle sanserne. (Brodin, 2009)

Det er muligt at lave struktureret undervisning både ude og inde, ved at bygge rutiner op, skabe gentagelser og kontinuitet. Dette er vigtigt for alle aldersgrupper med udviklingshæmning, ifølge Brodin. Nogle ting kan dog kun opleves ved at forlade de indendørs faciliteter. Det er derfor vigtigt, mener hun, at man ikke ser udendørs og indendørs undervisning som modsætninger, men snarere som supplement til hinanden. Udendørspædagogik giver mulighed for at fremme kommunikation og læring via sansebaseret læring i samarbejde med andre, hvilket fremmer livslang læring, mener Brodin. Derudover fremmer udendørspædagogikken tillige helbred og trivsel, hvilket også er vigtigt i forhold til voksne med indlæringsvanskeligheder, idet de har en høj risiko for at blive overvægtige (Jobling 2001, ifølge Brodin, 2009). Sundhedsaspektet kan derfor være et mål i sig selv.

Brodin konkluderer endvidere, at børn og unge ofte forsøges inkluderet med jævnaldrene i de udendørs aktiviteter, mens der for voksne oftest sker en segregation, idet de kun tilbydes aktiviteter for voksne med tilsvarende vanskeligheder som dem selv.

Dansk forskning omkring udeskoler og naturklasser

Erik Mygind giver et indblik i den spirende danske forskning vedrørende udeskole og naturklasser, idet han beskriver et casestudie¹¹ vedrørende oprettelsen af en naturklasse (Mygind, 2008).

Han mener, at der i Danmark er en lang tradition for at bruge naturen, både i institutioner og i skolens undervisning. Dette drejer sig dog primært om enkeltstående forløb, som gerne har med naturfag eller lejrskole at gøre. På det seneste har benyttelsen af naturen som læringsmiljø imidlertid haft fremgang her i landet:

"Siden årtusindskiftet har der i Danmark været et stigende antal skoler, der systematisk har integreret naturen som klasseværelse i undervisningen. Undervises der regelmæssigt over længere perioder uden for klasseværelset bruges betegnelsen udeskole og bruges naturen som klasseværelse, har begrebet 'naturklasse' været benyttet. " (Mygind, 2008, s. 43)

Der er således en tilbøjelighed til, at naturen tages mere seriøst som et nyttigt læringsmiljø for børn og unge i Danmark, hvilket bevirker, at der i stigende grad foregår længerevarende forløb med undervisning i naturen. Mygind påpeger i den forbindelse, at der i år 2000 kun var ganske få skoler med obligatorisk udeundervisning for de yngste klasser, hvorimod der i skoleåret 2006-2007 var 50 naturklasser fordelt på 19 skoler i Københavnsområdet alene. (Mygind, 2008)

Casestudie: Etableringen af en udeklasse

Da der i perioden 2000-2003 forsøgsvist blev etableret en udeklasse ved Rødkilde Skole, blev der tilknyttet et forsker-team på syv, herunder fire specialestuderende. Disse lavede et kvalitativt casestudie omkring denne udeskole for at besvare spørgsmålene om, hvilken effekt naturen og udendørs undervisning havde på:

¹¹ Han kalder dette casestudie for det første forskningsprojekt i Danmark !! - Samtidigt omtaler han imidlertid nogle planlagte / igangværende forskningsprojekter, som på nuværende tidspunkt må være afsluttede.

-
- Trivsel
 - Aktivitetsniveau
 - (Dansk) faglig udvikling
 - Social udvikling
 - Natur – og miljøbevidsthed
 - Lærernes undervisning

Udeklassen havde en obligatorisk ugentlig udedag, som blev integreret ind i det normale skema med uændret timetal. Udeundervisningen havde dog en tværfaglig og tematisk profil inkluderende alle fag undtagen engelsk og idræt.

Resultater omkring udeskoleprojektet

Casestudiet viste en række forskellige resultater, som er opsummeret i det følgende:

Bevægelse, trivsel og relationer

I forhold til sundhed, viste små elektroniske måleenheder, at det fysiske aktivitetsniveau var mere end fordoblet på skovdage i forhold til normale skoledage, hvilket dog svarede til en normal skoledag med dobbelttime i idræt. Et tilsvarende norsk studie viste endog, at hjerteaktiviteten var tre gange så meget oppe i højintensitetsområdet på udeskoledage. (Grønning-sæter et al., 2007, ifølge Mygind, 2008)

Når det gælder trivsel, tilkendegav eleverne via spørgeskemaer, at skovdagene markant øgede deres tilfredshed, glæde og motivation. Det sociale blev samtidigt styrket: 2/3 af eleverne svarede, at de havde fået nye legerelationer under frikvarterne i skoven. Forældrene vurderede ligeledes efter den treårige forsøgsperiode, at relationerne mellem eleverne og miljøet i klassen var forbedret.

Faglig indlæring og undervisningsformer

Det har været vanskeligt for Mygind og hans kollegaer at afgøre, hvorledes selve det at opholde sig i naturen har indvirket på læringen i de forskellige fagspecifikke områder.

De har dog kunnet konstatere, at undervisningsformen havde udviklet sig i en anderledes retning:

”Undervisningen i skoven var generelt præget af mere elevcentrerede opgaver, mindre lærerkontrol sammenlignet med klasseværelset samt længerevarende tid til fordybelse i de valgte temaer.” (Mygind, 2008, s. 45)

Den udendørs undervisning er således væsentligt anderledes end klasselokaleundervisning, hvilket i sig selv påvirker elevernes indlæring.

Noget andet interessant i denne forbindelse er elevernes reaktion på undervisningen i ”frikvartererne” i skoven:

”Undervisningstilrettelæggelse med små selvstyrende grupper om opgaveløsning i skoven medførte ofte, at undervisning gled over i leg inspireret af dagens tema. Dette mønster kunne ikke genfindes når naturklassen legede i frikvarterer på normale skoledage, ... ” (Mygind, 2008, s. 45)

Heraf fremgår det ligeledes, at undervisningsformen var blevet en helt anden end den undervisning, der typisk foregik på skolen. Derudover kan man se, at leg og læring glider sammen i ét, frem for at være adskilt som i den normale skolegang. Nogle kunne måske være bekymrede over dette; lærer børnene nok, eller leger de bare i stedet? Dette må imidlertid antages at bidrage væsentligt til børnenes læring, idet leg og læring hænger stærkt sammen for børn (Brodin, 2009). Ergo inspirerer skovmiljøet og undervisningsformen børnene til at blive ved med at beskæftige sig med den tilsigtede læring, idet de bearbejder den igennem leg.

Kommunikationsformer inde og ude

En anden forskel på inden- og udendørs-undervisning de fandt i casen var, at problemløsning og relationel kompetence er mere anvendt i klasselokalet (elev-elev), samtidigt med, at kommunikativ kompetence (lærer-elev) var mere anvendt i klasselokalet. I klasselokalet anvendes typisk en ’fremstillende, refererende sprogfunktion’, altimens en ’undersøgende sprogfunktion’ var mere benyttet i uderummet (Herholdt, 2005, ifølge Mygind, 2008).

Dette tyder på, at udendørs- og indendørs undervisning byder på nogle vidt forskellige former for læring. Inden- og udendørs undervisning kan således tænkes at have hver sine fordele og udfordringer. Hvis det forholder sig sådan, må de med fordel kunne supplere hinanden, idet forskellige sprogfunktioner, undervisningsmetoder, måder at reflektere på osv. kommer i anvendelse, alt efter, hvilket miljø elever og lærer opholder sig i.

Mygind om forskellene ml. udeskole og almindelig skole

Helt overordnet konkluderede Mygind og hans forskerkolleger således:

”Konklusionen var, at der ligger ubrugte pædagogiske potentialer i at integrere natur (og kultur) i skolens undervisning. Forskergruppen kunne konstatere, at udeundervisning har

ført til ændrede principper fra overvejende fagcentrering og abstrakt tænkning til mere varieret uddannelsestænkning. ” (Mygind, 2008, s. 45)

Mygind og hans kollegaer nåede frem til, at 'det anderledes' ved at undervise udendørs i forhold til naturen består i:

1) Naturoplevelser:

- Naturen bruges som læringsrum, den har egenverdi, og naturoplevelserne i sig selv er en del af elevernes personlige udvikling og dannelse.
- Naturoplevelserne giver mere ro og plads til individerne.
- Naturen er præget af uforudsigelighed og variation.
- Dertil kommer, at den kan sanses, benyttes og manipuleres med.

2) Læring:

- Bedre muligheder for fordybelse, bl.a. fordi klokken ikke ringer ind og ud.
- Lærerne udfordres desuden til at benytte sig af nye metoder, der inddrager eleverne mere.
- Det skaber 'et godt udgangspunkt for at skabe miljøbevidsthed, naturglæde og opmærksomhed på naturen' (Mygind, 2008, s. 45)
- Vekselvirkning indendørs- udendørs undervisning giver mulighed for gensidig transfer af læring, oplevelser og erfaring.
- Elevernes sproglige udtryksformer stimuleres forskelligt i klasserummet og udenfor.
- Det giver livsglæde, lyst til at lære og positive oplevelser i forhold til skolegangen.

3) Lærerrollen og relationen mellem lærer-elever:

- a. Lærerne ses i flere forskellige roller af eleverne
- b. De forskellige intelligenser og kompetencer kommer i spil.
- c. Lærerne får mere indgående kendskab til elevernes forskellige ressourcer.
- d. Lærer-elevforholdet styrkes via oplevelserne, de har sammen.

Mygind fremhæver, at netop vekselvirkningen mellem den udendørs undervisning og klasseværelset vurderes som en vigtig del af konceptet og læringen i casestudiet. Han mener at kunne se, at den ugentlige udendørs undervisningsdag har styrket mulighederne for at leve op til visse af folkeskolens formål, så som:

-
- Tillid til egne muligheder
 - Evner til at tage stilling og handle
 - Virkelyst
 - Lyst til at lære
 - Variation af arbejdsformer
 - Fordybelse
 - Oplevelseskvalitet i skolelivet
 - Muligheder for medansvar og medbestemmelse

Han mener endvidere, at der ved vekselvirkning igennem opsamling og refleksion i klasseværelset yderligere blev:

- Synliggørelse af andre former for erkendelse
- Nye måder at udfordre fantasien på

(Folkeskoleloven, 2008 ifølge Mygind, 2008)

Selv om folkeskoleloven er blevet ændret lidt siden da, ser det således ud til, at udendørs undervisning, ikke mindst hvis den vekselvirker med indendørs ditto, kan styrke skoler og elever i at leve op til en række af kravene til børn og unges uddannelse i dag.

Svensk udendørspædagogik

Jeg vil her redegøre for Anders Szczepanskis forskning omkring udendørs undervisning, for at få endnu et perspektiv på udendørs læring med i betragtning.

Szczepanski mener, at udendørspædagogik ses som modsætning til ”indendørs”pædagogik, hvilket forenkler billedet af dens identitet. Han ser det således ikke som modsætninger, men som noget, der kan supplere hinanden. Han er ikke desto mindre en meget varm fortaler for at bruge naturen som læringsmiljø. Overordnet set mener han, at udendørs undervisning er kendetegnet ved:

- Handlingsorienteret læring
- Helhedsoplevelse
- Integration af temaet
- Direkte kontakt mellem lærer, elev og formålet med læringen

Jeg vil i det efterfølgende uddybe omkring en del af dette.

Bevægelse, læring og landskab

Szczepanski ser en væsentlig kobling imellem bevægelse, motorik, sundhed, koncentrations-
evne og læring. Grahn m.fl. har således fundet ud af, at det udendørsmiljø medfører, at:

”... børns koncentrationsevne, grov- og finmotorikken styrkes og forkølelsesbaserede infektioner mindskes i antal. ” (Szczepanski, 2006, s. 122)

Megen anden forskning peger i samme retning. Igennem et projekt i Skåne fandt man fx, at en times fysisk aktivitet hver dag gav skoleelever bedre motorik og koncentration. Samtidigt forbedredes deres præstationer i skrivning og matematik. (Ericsson, 2003, ifølge Szczepanski, 2006). Szczepanski påpeger ligeledes, at der er sammenhæng imellem sundhed og læring, herunder også lysten til at lære. Der ser således ud til at være en positiv sammenhæng imellem fysisk aktivitet og læring. På denne baggrund argumenterer Szczepanski for, at der skabes mere ”bevægelsesintensive” skoler og børnehaver ved hjælp af naturen.

Szczepanski påpeger yderligere, at det indirekte øger bevægelsen, når man opholder sig ude. Han mener endda, at barnet slipper kontrollen og overgiver sig til naturen. *”Landskabet leger med barnet”*, samstemmer han med miljøpsykologen Frederika Mårtensson. Dette betyder, at børnene i naturen har en mere fri leg, hvor barnet bevæger sig i forhold til steder og pladser. Lærerne vil desuden være mere tilbøjelige til at lade børnene bevæge sig mere frit i det udendørs miljø og lade dem udforske naturen (Szczepanski, 2006). Ud fra dette lader det til, at mennesker ”slipper kontrollen” i højere grad, når de er ude i naturen. Muligvis fordi vi ikke kan styre naturen, og kan blive nødt til at ”overgive os” til landskabets betingelser, og måske endda få en fornemmelse af at være en del af noget, der er større end os selv? Szczepanski ser i hvert fald ud til at mene dette:

”... et uforudset møde med det ukontrollerede udenfor giver den lærende mulighed for en helhedsoplevelse på en anderledes måde end klasseværelsets stærkt strukturerede og formaliserede verden. ” (Szczepanski, 2006, s. 108)

Med andre ord er helhedsoplevelsen, som naturen kan give, betinget af naturens ”vildskab” og det, at vi ikke (i hvert fald kun til en vis grad) kan kontrollere den, ifølge Szczepanski.

Anti-stress

Stress sænker hukommelseskapaleten og kan forårsage anatomiske forandringer i hippocampus, som sender impulser videre til højere niveauer i hjernen, fremfører Szczepanski. Han skriver endvidere:

”Den lystfyldte læring sænker bl.a. indholdet af stresshormonet cortisol, der igen øger hukommelsen og dermed fremmer læring.” (Szczepanski, 2006, s. 113)

Stress er med andre ord en faktor, der kan hæmme indlæringen mærkbart, endog igennem fysiologiske ændringer i hjernen.

Szczepanski og hans kollegaer fandt i pilotstudie, at udendørs undervisning på en skole sænkede stresshormonet cortisol kraftigt hos både hos lærere og elever. I alt omfattede studiet 241 børn og 30 lærere i 0. – 6. klasse, inklusiv børn og lærere fra en kontrolskole. Derudover viste undersøgelsen en signifikant bedring i børnenes psykiske sundhedsstatus, ud fra en ’Mood Scale’.

Adskillige undersøgelser viser yderligere, at mennesker slapper af, når de kommer ud i naturen, og væk fra byens larm – ud i parker, skovområder eller til stranden. Szczepanski mener derfor, at der er behov for at undersøge yderligere i forhold til sundhed og udendørspædagogik. (Szczepanski, 2006)

Alt dette tyder på, at gentagne ophold i naturen reducerer stress, hvilket indvirker gavnligt på indlæringsevnen. Måske hænger dette sammen med det ovenstående om at ”slippe kontrollen”?

Tilbage til naturen – vores oprindelige læringsmiljø

Szczepanski ser således en stærk kobling mellem ophold i naturen, sundhed samt lusten og evnen til at lære. Han går endda så vidt som til påstå, at vi er *”truede på vores sundhed”*, dvs. ikke bare den fysiske, men også vores psykiske- emotionelle-, sociale- og åndelige sundhed (ud fra WHO’s definition af sundhed), hvis ikke vi snarest genskaber vores relation til naturen. (Szczepanski, 2006).

Han mener, at det er en kunstigt og forholdsvis ung foreteelse, at uddannelse foregår inden-dørs. Traditionelt har læring været baseret på erfaringer og mundtlige overleveringer. Han

mener derfor, at skolen har opløst båndet imellem teori og praksis – den tætte sammenhørighed imellem det man lærte og den sammenhæng, hvori det lærte kunne anvendes (Szczepanski, 2006).

85 % af vores kommunikation er nonverbal. Derfor har vi, ifølge Szczepanski, behov for at:

”... genetablere forbindelsen til andre kommunikative miljøer, andre steder at lære, hvor landskabet bliver klasserummet og læremidlet.” (Szczepanski, 2006, s. 105)

Med andre ord er der brug for naturen som læringsmiljø, så man bevæger sig ud over klasserummets snævre rammer for kommunikation. Szczepanski vil ikke blot supplere en lille smule med udedage i skolerne, men ”sprænge rammerne” for klasseundervisningen:

”Klasserummet bør være lige så grænseløst, som kundskab er grænseoverskridende, hvorved sanselig erfaring og kropsoplevelse bliver en støtte for læringen.” (Szczepanski, 2006, s. 115).

Når han taler om at gøre klasserummet grænseløst og fuldt af sansning og kropslig oplevelse, er det naturligvis udendørs undervisning, han har i tankerne:

”Den direkte fysiske kontakt med natur og kulturfænomener øger ikke kun den autentiske læring, her har man i selve virksomheden en specielt vigtig motivationsfaktor for meningsfulde og kreative læreprocesser.” (Szczepanski, 2006, s. 107)

Kundskab i handling

Han mener, at naturen får os til at ’reflektere-i-handling’, og dermed bliver vi ’forskere i praksis’ (Molander, 1993, ifølge Szczepanski, 2006)

”Den lærende må standse op og reflektere, for at handlingen bliver internaliseret i kroppen som kundskab. Man må derfor ikke være helt optaget af handlingen. For at tilegne sig nye begreber ud fra førstehåndserfaringer, må man verbalisere, tale om det, man gør, dvs. teoretisere praksis og praktisere teorien.” (Szczepanski, 2006, s. 114)

Han mener således, at man skal samtale om, hvad man gør - det kobler handling og tanker sammen. Den lærende får dermed læringen ”ind under huden”. Szczepanski mener, at en grundtanke i udendørspædagogikken netop er, at tanke og handling ikke kan adskilles, men hænger uløseligt sammen. Dette demonstrerer den holistisk tankegang, som gør sig gældende i det meste af hans argumentation.

Teksterne i skolen bliver ”kognitive proteser” (erstatninger) for reelle erfaringer og dermed dybere erkendelse, mener Szczepanski – førstehåndserfaring giver derimod ’kundskab gennem kendskab’.

”At vide noget indebærer ikke, at man automatisk forstår. Vi må lære i naturlige sammenhænge og blive berørte / engagerede for at udvikle sprogforståelse.” (Szczepanski, 2006, s. 111)

Centrale læringsbegreber, man ofte benytter i udendørspædagogikken, er derfor ’reflection in action’, også kaldet ’thinking by doing’ eller ’learning under the skin’. ’Kundskab gennem kendskab’ eller ’kundskab gennem beskrivelse’, samt Lave og Wengers ’situerede læring’, er ligeledes centrale begreber, fremfører Szczepanski.

Handling og tanke må være stærkt koblede, fordi hjernens nerveforbindelser aktiveres, blot en person tænker på at udføre en handling, som personen allerede har lært, argumenterer han. Dette giver nyt liv til Deweys begreb ’learning by doing’, mener Szczepanski, ligesom den ’tavse viden’ er væsentlig.

Szczepanski mener således, at fornuften ikke kan adskilles fra sin ”kropslige forankring”. Ligeledes kan følelserne ikke adskilles fra kundskaben, for de sidder i hele kroppen. Dette fører til, at han argumenterer for sansernes inddragelse i alle læreprocesser.

Læring via sanserne

Udendørspædagogik forener følelse, handling og tanke, mener Szczepanski. Sansernes deltagelse i læringen er derfor essentiel, ud fra hans holistiske tilgang til læringen. Han fremhæver i denne forbindelse en række klassiske pædagogiske tænkere¹², der alle betonedede betydningen af kontakt med naturen i læringen, idet de lagde vægt på sansningen, håndens kundskab og den skabende fantasi.

Hans argumenter for sansernes betydning for læringen tager dog ikke kun udgangspunkt i idetraditionen, men også naturvidenskaben:

¹² John Dewey, Maria Montessori, Célestine Freinet og Ellen Key

”Vi lærer igennem at se og høre, men også igennem at gøre, føle, smage, lugte og berøre. Den sanselige dannelses kundskabsvej øger antallet af impulser til hjernebarken... Jo flere impulser... desto højere årvågenhedsgrad. ” (Szczepanski, 2006, s. 115)

”Antallet af synapser (koblinger) mellem nerveceller øges i et stimulerende miljø rigt på variationer. Sådan er det varierede naturprægede udendørsmiljø ofte. ” (Szczepanski, 2006, s. 122)

Hjernen udvikler med andre ord nye eller forbedrede forbindelser ved den rette sansestimulering, ligesom årvågenheden, og dermed evnen til at koncentrere sig om den ønskede læring, øges. Forbindelserne må antages at kunne styrke indlæringsevnen, idet hjernens interne kommunikation bliver forstærket.

Szczepanski vælger derfor at tage Comenius’ ’anskuelighedsundervisningsprincip’, om at man bør lære så meget som muligt ved hjælp af sanserne, til sig.

”Begreberne nysgerrighed og forundring er grundlæggende forudsætninger for læreprocesser, der kan stimuleres af udemiljøets skiftende sanselige karakter ud fra egne behov, eget kundskabsniveau og egne forudsætninger. Med disse udvikles med tiden nødvendig motivation og øget nysgerrighed, hvormed læreprocessen bliver aktiv – som kundskab og refleksion i handling. Kroppen sætter, så at sige, tanken i bevægelse. ” (Szczepanski, 2006, s. 113-114)

Han mener, at der er brug for at hele hjernen inddrages i læreprocesserne ved at alle sanserne inddrages. Dette kræver dog ”en krop i balance”, dvs. med både god fysisk og psykisk sundhed.

Afrundende Diskussion

Målet for min undersøgelse har været at finde ud af, hvordan naturen som læringsmiljø påvirker indlæringen for unge med generelle indlæringsvanskeligheder. Set i forhold til det må jeg konstatere, at der er en høj grad af overensstemmelse imellem mit casestudie og resten af feltet, hvor lader til at være bred enighed om en del aspekter ved naturen som læringsmiljø.

Vi er således alle nået frem til, at naturen fremmer lysten til at lære, samtidigt med at det påvirker undervisningens form at være udendørs. Mygind mener dermed, at undervisningen på udedage i højere grad består af elevcentrerede opgaver med tid til fordybelse i udvalgte

temaer, altimens lærernes uddannelsestænkning bliver mere varieret. Både Brodin og Szczepanski fandt, at læring i naturen hænger nøje sammen med 'learning by doing', hvilket passer godt med undervisningsformen på STU-forløbet i min case. I mit casestudie ville de være nødt til at konkretisere undervisningen uanset om det var udendørs eller indendørs. Jeg kom dog frem til, at naturen ser ud til at være oplagt til netop en kropslig, erfaringsbaseret læring, idet sanserne stimuleres, og naturens materialer næsten uvægerligt inddrages. Naturens håndgribelige miljø, hvor man har frihed til at undersøge og sanse omgivelserne, anser Brodin i øvrigt for at være et ideelt læringsmiljø til mennesker med et lavt abstraktionsniveau.

Altså er naturen muligvis det bedste miljø for unge med generelle indlæringsvanskeligheder. Derfor vil jeg uddybe ud fra dette perspektiv i det følgende, ved at diskutere den måde, man kan forstå målgruppens læring naturen, ud fra en forståelse / udvikling af følgende begreber: 'Det hele menneske', (herunder 'kropslig erkendelse', 'sansestimulering' samt sundhed og trivsel), 'afskærmning', 'struktur og rytme', samt 'afskoling'¹³. Der kan selvfølgelig være andre perspektiver på dette, men disse begreber virker for mig som centrale perspektiver, baseret på alt det ovenstående.

Det hele menneske

Jeg vil her diskutere aspekterne ved udendørs undervisning, som taler til 'det hele menneske', her forstået som især krop, følelser og tanker, der hænger uløseligt sammen, også når det gælder læreprocesser.

Når man beskæftiger sig med æstetiske læreprocesser¹⁴, taler man ofte om en 'kropslig erkendelse' som et udtryk for den nonverbale erkendelse, der kan opstå igennem erfaringerne, sanseindtrykkene og dét at skabe noget, som giver udtryk for noget betydningsfuldt indre. Igennem mine undersøgelser er jeg stødt på en del udtryk for, at naturen lægger op til en lignende nonverbal erkendelse via kropsligt baserede erfaringer.

Kropslig erkendelse – learning by doing

Både Szczepanski og Brodin mener, at læring i naturen hænger tæt sammen med en kropslig erkendelse igennem 'kundskab gennem kendskab' eller 'learning by doing'. Jeg konkluderede ligeledes i mit casestudie, at naturen lagde op til denne tætte sammenknytning af teori og praksis. Dette gjorde jeg pga. naturens sansestimulerende effekt, kombineret med utallige

¹³ Et nyt begreb, som jeg vil forsøge at introducere i det følgende.

¹⁴Se fx Hans Jørg Hohr

muligheder for at arbejde med naturens egne materialer eller forholde sig nysgerrige til naturens rigt varierende fænomener og objekter.

Det er fuldt ud muligt at lave læringsforløb indendørs, hvor praksis og teori er tæt forbundne, men ofte er undervisningen indendørs meget teoretisk og abstrakt. Omvendt er det i den frie natur oplagt at lade et læringsforløb følge en praksisbaseret didaktik. At forestille sig et uden-dørs undervisningsforløb, som *ikke* aktivt inddrager elementer fra naturen eller indebærer handling blandt deltagerne, virker omvendt ret kunstigt eller ligefrem bizart.

Naturen giver dermed førstehåndoplevelser af en lang række forskellige fænomener. Dette kan danne grundlag for en bedre forståelse for naturen, som fx hvor maden kommer fra, naturens kredsløb og andre biologiske fænomener. Dersom man kombinerer naturoplevelserne med en verbalisering af viden i tilknytning til oplevelserne eller supplerer oplevelserne med boglig læring, vil dette højst sandsynligt give en dybere indlæring end ved ren klasserumsundervisning.

Sansestimulering

I mit casestudie blev jeg ligeledes optaget af skovens sansestimulerende effekt, og hvordan denne indvirker på eleverne. Jeg vil derfor uddybe omkring sansestimulering her. Den kropslige erkendelse foregår for en stor dels vedkommende igennem den sansebaserede læring, som både Brodin og Szczepanski også anser for at være et vigtigt aspekt i udendørspædagogikken.

En vigtig faktor ved at færdes i naturen er den sansestimulering, der finder sted. Man mærker vinden, solen, og regnen mod huden, og rører ved ru bark, jord, græs, torne, blade mm. Man mærker dermed ikke bare naturens alsidighed, men også sin egen krop og dermed sine fysiske grænser. Med målgruppen i tankerne kan de meget vel have behov for at få styrket deres selvfølelse, hvilket denne stimulering af sanserne kan give, idet de bedre kan mærke deres krop¹⁵, og dermed sig selv, i den fysiske kontakt med naturen.

Sansestimuleringen taler her til alle sanser: Man lugter til en masse forskellige interessante dufte: Rådnende træ, våd jord, en mangfoldighed af blomster osv. Man hører stilheden, vindens susen, fuglefløjt, en raslen i bladene fra et firben eller en fugl, der hopper rundt. Nogle

¹⁵ Det er en udbredt metode, især til mennesker med autisme, men også i forhold til ADHD og andre grupper med fysisk / psykisk funktionsnedsættelse, at bruge hjælpemidler så som kugledyner eller klapmassage, til at hjælpe målgrupperne til at ”mærke sig selv”. - Dette kan virke beroligende.

ting kan ligefrem smages: bær, svampe og spiselige urter kan plukkes, eller man kan lave mad over bål. Vinden, regnen og solen rører ved huden, althens man selv berører og undersøger naturens forskellige elementer. Synssansen stimuleres igennem et væld af forskellige former og farver, som veksler med årstidernes skiften – små variationer optræder hver gang man kommer til stederne på ny. I casen blev elevernes sanser tilsyneladende skærpet, idet de over tid var blevet mere årvågne over for disse forandringer i naturen og bl.a. udpegede dyr og fænomener på deres daglige gåture. Sansestimuleringen for eleverne på STU'en lod med andre ord til at virke ”oplivende” på dem. Her falder mit resultat i tråd med Szczepanskis, idet han fandt, at naturens sansestimulering gav anledning til dannelse af nye eller forbedrede forbindelser i hjernen, hvilket førte til et højere niveau af årvågenhed. Sansestimuleringen fra naturen må derfor i sig selv være en faktor, der gør STU-eleverne åbne for en øget indlæring.

Sundheds og trivsels betydning for læring

Det, at alle mine kilder understregede den sundhedsmæssige og trivselsmæssige fordel ved at opholde sig i naturen, siger mig, at dette ikke er et uvæsentligt element ved udendørs undervisning. Ikke mindst, fordi der samtidigt er konstateret en væsentlig kobling imellem bevægelse, sundhed, trivsel og læring. Som Szczepanski understreger, bør ’sundhed’ nok ideelt ses som det hele menneskes trivsel: Fysisk, psykisk, socialt mm., da alle faktorer påvirker hinanden.

Det er vigtigt at bemærke, hvorledes sundhed og psykisk trivsel viste sig at være vigtige forudsætninger for læring i de forskellige undersøgelser, samtidigt med, at de fandt, at ophold i naturen netop fremmer alt dette igennem bevægelsesfrihed og afstresning.

Det kan derfor være væsentligt for vores forståelse af læringsbegrebet, at vi tager vores vestlige, dualistiske menneskesyn op til revision, og i stedet tænker mere helhedsorienteret på mennesket. Det jeg mener er dels, at sundhed, trivsel og socialt samspil bør huskes som vigtige faktorer i forbindelse med læring. Og dels, at det nuværende skolesystem i høj grad er baseret på en idé om mennesket som adskilt i henholdsvis krop og sind – hvor man således kun behøver at ”fodre” sindet med informationer, uden at inddrage kroppen i læreprocesserne. Dette virker tilsyneladende fint på nogle elever – mens andre må opgive at følge med. Ikke mindst unge med generelle indlæringsvanskeligheder, der har et lavt abstraktionsniveau, har behov for at erkende igennem kropslig erkendelse, som kan konkretisere logikken for dem.

På denne måde stiller jeg mig på samme side som Szczepanski, der virker meget optaget af det hele menneske og helheden i menneske-natur relationen. Dette kan måske virke som en romantisering af menneskets forhold til naturen, men baseret på resultaterne i denne undersøgelse bør naturen anses for et særdeles gavnligt miljø for 'det hele menneske' – både med hensyn til sundhed, trivsel og læring.

Afskærmning

'Afskærmning' er et begreb, der anvendes i pædagogikken som et udtryk for, at nogen skal beskyttes (skærmes) mod noget. Det kan fx være nødvendigt at afskærme de øvrige i en pædagogisk målgruppe, i forhold til en i gruppen, som er udadreagerende. Udtrykket bruges yderligere i forbindelse med, at en person kan have brug for beskyttelse mod for mange indtryk – og det er denne betydning, jeg benytter afskærmning her. Under afsnittet om målgruppen fremgår det, at afskærmning bl.a. bruges i forbindelse med ADHD og autisme i forhold til læringssituationer: De har brug for at afskærmes fra at få for mange uvedkommende impulser, da de har svært ved at sortere i indtrykkene.

I casen gav lærerne ligeledes udtryk for, at STU-eleverne ofte var letafledelige og manglede et "filter", dvs. at de også havde svært ved at sortere i de indtryk, de fik. Jeg vil derfor påstå, at naturen i høj grad kan beskytte unge med generelle indlæringsvanskeligheder mod at få alt for mange impulser, der er undervisningen uvedkommende. De afskærmes dels fra byens "kunstige larm", som er distraherende for dem. Dels afskæres de også fra muligheden for at begå impulshandlinger. - De kan ikke længere finde på at ville forlade undervisningen, fordi kommer i tanker om, at de skal have købt ind, vasket tøj osv. Det må betyde, at opholdet i skoven giver dem større ro til at fordybe sig i den ønskede læring. Også Mygind og Szczepanski fandt, at naturen medførte mere fordybelse i forbindelse med læring, mens Mygind tillige omtaler, at naturen skaber mere ro for den enkelte. Det er dermed en hjælp for målgruppen med naturens afskærmning, idet den hjælper dem til at koncentrere sig om det, de skal.

Struktur & Rytme

Afskærmningen må betyde, at de kontinuerlige ophold i naturen skaber fordelagtige betingelser for en ramme af fast struktur omkring undervisningen for målgruppen, idet der var færre distraktioner i skoven. Som det kom frem under afsnittet om målgruppen, har de alle behov for struktur i forbindelse med læring. Dette gør, at naturen måske er et af de mest optimale læringsmiljøer for målgruppen, for hvem en fast struktur er en nødvendig ramme

omkring deres indlæring. Jeg vil derfor medinddrage naturens struktur og rytme som væsentlige begreber i forbindelse med målgruppens læring i naturen.

I casestudiet fandt jeg nogle tegn på, at naturen gav de unge en rytme i deres liv. Dels kan de unge følge med i årets rytme, i takt med, at årstiderne skifter og ændrer på skoven. På denne måde får de måske bedre forståelse for tidens gang samt fornemmelse for årstider og sæsoner. Dels bliver de kørt trætte af al den friske luft og motion de får af at være ude i skoven hele dagen, hvilket giver dem en tiltrængt hjælp til at opretholde en ”normal” døgnrytme – frem for at stå op igen midt om natten. Dette giver dem den søvn de har brug for, så de er bedre i stand til at lære noget, og skaber en grundlæggende struktur på deres hverdag.

Hvornår er det skole?

På den anden side er der også megen ”struktur”, der forsvinder sammen med det traditionelle klasseværelse. Szczepanski argumenterer ligefrem for at sprænge klasselokalets rammer, ved at omfavne naturen som et holistisk læringsmiljø, der på én gang er ”klasselokale” og læremidler. Han tænker her især på, at læringen bliver rettet mod en helhedsoplevelse igennem en sanse- og handlingsbaseret læring i naturen, hvilket også er i tråd med Brodins resultater.

Mange aspekter af både min egen og den øvrige empiri peger yderligere i retning af, at udenørs undervisning netop nedbryder en lang række grænser og rammer. I mit casestudie lader det således til at rammerne, som almindelige klasselokaler byder på, var blevet ”sprængt”, både med hensyn til relationer, bevægelse og tidsopdeling. Fx smeltede pauser og læring mere sammen. – Det samme fænomen skete tilsyneladende for eleverne i Myginds undersøgelse, idet børnene legede med udgangspunkt i det, de havde lært, når de havde pauser på udeskoledage. Samtidigt opstod der nye og mere alsidige relationer på udedagene, og kommunikationsformen blev en anden.

Brodin argumenterede ligeledes for, at relationerne blev anderledes og mere uformelle mellem lærer-elev og elever imellem, når man kommer ud i naturen, samt at der generelt er færre restriktioner i det fri. Både Brodin og Szczepanski understregede desuden vigtigheden af den frihed til bevægelse naturen gav, i modsætning til klasseværelset.

Disse ændrede relationer, den ændrede kommunikation, friheden til at bevæge sig, sammen-smeltningen af frikvarter og læring, samt den langt mere helhedsorienterede oplevelse, idet

sanserne og handlingerne indgår i læringen, alt sammen er med til at nedbryde de faste rammer, der er omkring ”normal” undervisning. Spørgsmålet er så, hvad denne nedbrydning af rammerne gør for elevernes læring?

Det, at Szczepanski sætter ”udendørspædagogik” lig med ”outdoor education”, får mig til at spekulere over, om vor kulturelle opfattelse af, hvad ”skole” er, ligeledes nedbrydes i mødet med naturen – i en sådan grad, at den udendørs undervisning bliver betegnet på anden vis.

På grund af STU-elevernes modvilje overfor det at gå i ”skole”, så underviserne det desuden som en nødvendighed at camouflere undervisningen som noget andet, for at stimulere elevernes lyst til at lære. Alt dette fører mig videre til det sidste begreb:

Afskoling

Jeg vil derfor foreslå, at man med fornuft kan tale om, at der sker en *’afskoling’* af undervisningen i naturen, idet hverken fagpersoner eller elever opfatter undervisningen i naturen som ”skole”, men som *noget andet*. Dette *andet* kunne vi kalde *’det afskoledede læringsrum’*, idet læringen bogstaveligt talt er flyttet ud af skolen, og i høj grad har nedbrudt de eksisterende fysiske og kulturelle rammer for skolegang.

Som det fremgik af mine interviews, har eleverne på STU’en i skoven haft rigeligt med nederlag i forhold til dét at gå i skole, og forbinder derfor dette med fiasko. Denne kobling giver dem en stor usikkerhed og modvillighed over for alt, hvad der har med ”skole” at gøre. For sådan en målgruppe kan et selvstændigt didaktisk mål for et undervisningsforløb derfor være at ”afskole” undervisningen. Med ’afskoling’ forstår jeg her, at der foregår et undervisningsforløb på en sådan måde, at deltagernes oplevelse ikke stemmer overens med oplevelsen af ”at gå i skole”. ”Afskoling” finder i min optik sted, når der i uddannelsesøjemed brydes med vore kulturelle forestillinger af, hvad ”skole” er. Dette fører til en overskridelse af nogle hidtidige rammer, der giver en anderledes læringssituation for alle de involverede, som kan give en fornyet frihed til at lære¹⁶ og lyst til at lære, så fremt læringen i højere grad foregår ud fra

¹⁶ Når jeg taler om frihed til at lære, er det ud fra en antagelse om, at alle mennesker er læringsvillige væsner, der gerne suger ny viden og nye kompetencer til os, såfremt det giver mening for os, og lader til at være inden for vores formåen. U hensigtsmæssige rammer for læringen eller læring, der virker meningsløs for os, kan dog hurtigt føre til ’forsvar’ eller ’modstand mod læring’ (Illeris, 2007).

de lærendes egne præmisser og ud fra anerkendende relationer. Man kan måske kalde denne ”ikke-skole”-læringssituation for *’det afskolede læringsrum’*.

Over tid vil denne nye og anderledes læringssituation dog sandsynligvis nærme sig normen, hvis den opretholdes. Det afskolede læringsrum kan dermed gå hen at blive en del af en ny kulturel opfattelse af skolen, hvormed det mister sin ”afskolethed”. På denne måde bliver det et begreb, der i højere grad betegner en midlertidig situation end et konstant fænomen.

Ulemper ved at undervise udendørs

Jeg er nu fremkommet med en lang række fordele ved at undervise målgruppen udendørs, så som: kropslig erkendelse og sansestimulering, bevægelse, sundhed, afstresning og trivsel, afskærmning mod distraktioner, struktur og rytme, samt afskoling af læringssituationen.

For ikke at lave et urealistisk skønmaleri af den udendørs undervisning, vil jeg nu tage en tur omkring de ulemper, der også kan være ved udendørspædagogikken.

I mit casestudie kunne underviserne kun komme i tanker om én ulempe, som dog også kunne ødelægge deres planer: Vejret. Det er en usikkerhedsfaktor, der altid eksisterer, hvis man vil lave udendørs undervisning. Hvis det pludseligt regner eller rusker alt for voldsomt, kan man blive nødt til at ændre sine planer – måske endda i sidste øjeblik. Eller der kan opstå situationer med omskifteligt vejr, så det kan være vanskeligt for deltagerne at klæde sig hensigtsmæssigt. Vejret er imidlertid først og fremmest et problem for undervisere, der planlægger éndagsekskursioner eller lignende. På STU-forløbet havde de rig mulighed for at søge inden døre i tilfælde af dårligt vejr – og underviserne havde vænnet sig til at have en nødplan parat.

En anden ting er, at det generelt må anses for mest optimalt, hvis den udendørs og indendørs undervisning supplerer hinanden i en vekselvirkning, ifølge både Brodin, Szczepanski og Mygind. Sidstnævnte mente ligefrem, at der var to meget forskellige kommunikationsformer i det udendørs og det indendørs klasselokale, hvilket lyder som et stærkt argument for, at der bør være en vekselvirkning.

Endelig kan der opstå forhindringer for at oprette udendørs undervisning, selv hvis viljen var til det. Brodin fandt således frem til, at de adspurgte administratorer i de svenske kommuner mente, at der manglede både økonomi, uddannet personale, velegnede steder og transport. Det er med andre ord ikke sikkert, at ressourcerne bliver bevilliget til det. Interessant nok

efterlyser denne gruppe respondenter også mere viden omkring værdien af de udendørs aktiviteter. - Så måske vil de lave mere udendørspædagogik, efterhånden som der bliver mere forskning omkring dette.

Ifølge Mygind er der startet en del udeskoler og naturklasser op i Danmark siden årtusindskiftet, så måske er dette en ny trend, som kan ende med at river flere alders- og målgrupper med sig.

Baseret på resultaterne i dette speciale, er en vekselvirkning imellem indendørs og udendørs undervisning i naturen klart at anbefale for alle uddannelser på de områder, hvor det kan integreres ind i diverse læreplaner.

Referencer

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), s. 19-32.
- Brodin, J. (2009). Inclusion Through Access to Outdoor Education & Outdoor Learning: Learning in Motion (LIM). *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 9(2), s. 99-113. Hentet 20. Marts 2013 fra <http://dx.doi.org/10.1080/14729670903004340>
- BUP-DK. (2008). *Referenceprogram for udredning og behandling af børn og unge med ADHD*. Børne - og UngdomsPsykiatrisk Selskab i Danmark. Hentet marts 2013 fra [http://www.bupnet.dk/media/ADHDReferenceprogram080508_jsb\[1\].pdf](http://www.bupnet.dk/media/ADHDReferenceprogram080508_jsb[1].pdf)
- Girotti, L. (oktober 2012). *Ungdomsuddannelse for unge med særlige behov*. (UNI•C Statistik & Analyse) Hentet 3. juni 2013 fra <http://www.uvm.dk/Service/Statistik/Tvaergaaende-statistik/~media/UVM/Filer/Udd/Erhverv/PDF12/121128%20Notat%20om%20STU.ashx>
- Illeris, K. (2007). Læringsteoriens elementer - hvordan hænger det hele sammen? I K. Illeris, *Læringsteorier - 6 aktuelle forståelser* (s. 11 - 38). Roskilde Universitetsforlag.
- Jepsen, J. R. (2000). En teori om ADHD - Interview med Dr. Russel Barkley. *Psykolognyt*(21), 10 - 14.
- Jørgensen, M. F. (2009). *ADHD - Metodevalg i den pædagogiske praksis til børn med ADHD*. UCN (Bachelorprojekt).
- Killén, K. (1991). *Omsorgssvigt er Alles Ansvar*. KBH: Gyldendals Bogklubber / Hans Reitzels Forlag.
- Kvale, S., & Brinkman, S. (2009). *Interview - Introduktion til et håndværk* (2. udg.). KBH: Hans Reitzels Forlag.
- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situeret Læring - og andre tekster*. KBH: Hans Reitzels Forlag.

-
- Ministeriet For Børn & Undervisning. (06. juni 2007). *Lov nr 564*. Hentet 14. maj 2013 fra retsinformation.dk: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25361>
- Mygind, E. (2008). Udeskoler og Naturklasser i Danmark - forskningsstatus og nye projekter. I Konferencerapport, *Sundere, Klogere og Gladere Børn* (s. 43 - 48). Brandbjerg Højskole 24. og 25. januar: Nordisk-Baltisk Konference om Udeskole.
- Peeters, T. (2002). *Autisme - Fra teoretisk forståelse til pædagogisk praksis* (2 udg.). Videnscenter for Autisme.
- Qvortrup, L. (2002). *Det Hyperkomplekse Samfund*. København: Gyldendal Fakta.
- Schaffer, H. R. (2005). *Børnepsykologi*. KBH: Hans Reitzels Forlag.
- Scott, D., & Usher, R. (2006). *Uddannelsesforskning - Data, metoder og teori til undersøgelse af uddannelser*. Århus: Forlaget Klim.
- Skovby, F. (11. august 2010). *Patienthåndbogen - Udviklingshæmning*. Hentet 30. maj 2013 fra Sundhed.dk: <https://www.sundhed.dk/borger/sygdomme-aa/boern/sygdomme/vaekst-og-udvikling/udviklingshaemning/>
- Szczepanski, A. (2006). Sundhed og Udendørspædagogik. I K. Akselsen, & B. Koch (Red.), *Sundhed, Udvikling og Læring - Professionelle perspektiver på børn og unges sundhed* (s. 105 - 129). Værløse: Billesø & Baltzer.
- Thisted, J. (2011). *Forskningsmetode i Praksis - Projektorienteret Videnskabsteori og Forskningsmetodik*. København: Munksgaard Danmark.
- Turkington, C., & Harris, J. R. (2003). *Understanding Learning Disabilities - The Sourcebook for Causes, Disorders and Treatments*. New York: Checkmark Books.
- Uldall, P. (9. marts 2008). *Flere Retarderede Børn*. (TV2) Hentet 30. maj 2013 fra tv2.dk: <http://nyhederne.tv2.dk/article.php/id-10742560:flere-retarderede-b%C3%B8rn.html>
- Undervisningsministeriet. (Februar 2010). *De Nationale Tests For Elever Med Generelle Indlæringsvanskeligheder - udfordringer, anbefalinger og inspiration*. Hentet 30. maj 2013 fra uvm.dk: <http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Folkeskolen/De-nationale-test-og-evaluering/Fakta-om-de-nationale->
-

test/~media/UVM/Filer/Udd/Folke/PDF11/110921_de_nationale_test_for_elever_
med_generelle_indlaeringsvanskeligheder.ashx

Yin, R. K. (2009). *Case Study Research - Design and Methods* (4. ed.). Thousand Oaks, California: Sage.

Artikel

Naturen som Læringsmiljø for ”dummies”.

- app'en kommer senere....

Abstract

Denne artikel er rettet mod den alment oplyste borger, for at formidle mine forskningsresultater vedrørende læring i naturen ud til et bredt publikum. Jeg vil her præsentere nogle af mine resultater fra mit speciale, som består af et litteratur- og casestudie. Casestudiet foregik på et STU-forløb, hvor unge 20-22 årige med generelle indlæringsvanskeligheder gik på en skovhjelperlinje. Jeg vil her komme ind på nogle af de fordele og ulemper udendørs undervisning har vist sig at have – både for målgruppen, men også mere generelt, og diskutere, hvor dette kan føre os hen i forhold til de almene uddannelser i samfundet.

Min undersøgelse om naturen som læringsmiljø

I mit speciale (Jørgensen, 2013) undersøgte jeg hvordan naturen som læringsmiljø påvirkede læringen for unge med generelle indlæringsvanskeligheder. Dette gjorde jeg ved hjælp af 1) Et casestudie af et STU-forløb, hvor en gruppe unge (20-22 år) med generelle indlæringsvanskeligheder gik på en skovhjelperlinje. 2) Litteraturstudier i forhold til målgruppens særlige forudsætninger med hensyn til læring samt andres forskning omkring udendørs læring – også kaldet udendørspædagogik. Jeg har i casestudiet lavet observationer og interviews. Jeg lavede et fælles fokusgruppeinterview med de to undervisere på STU'en, for at de kunne inspirere hinanden til at fortælle mere. Jeg interviewede også tre elever på STU'en for at få deres vinkel med. På grund af deres særlige forudsætninger var disse interviews i en simpel og forkortet form. Eleverne blev interviewet enkeltvis, for at de ikke skulle genere sig over for de andre.

STU

Den ”Særligt Tilrettelagte Ungdomsuddannelse” er rettet mod unge i alderen 16 – 25 år, som er ude af stand til at gennemføre et almindeligt uddannelsesforløb. Der henvises fra kommunerne. 2/3 er henvist med begrundelsen ”generelle indlæringsvanskeligheder”, mens 1/3 er henvist med begrundelse i udviklingsforstyrrelser, som fx ADHD og autisme. (Girotti, 2012).

Generelle indlæringsvanskeligheder.

”Begrebet generelle indlæringsvanskeligheder dækker bredt og omfatter psykisk udviklingshæmning og sent udviklede personer. ”

(Undervisningsministeriet, 2010)

Resultater af undersøgelsen

Jeg vil her opridse nogle af de mest fremtrædende resultater, jeg nåede frem til i mine undersøgelser. Jeg har især medtaget resultater, som har relevans for læring i naturen generelt, da jeg finder det vigtigt, at vi som samfund får åbnet vore øjne for naturens gavnlige virkning på indlæring.

Fordelene ved at undervise i naturen

I løbet af min undersøgelse kom jeg frem til et overvældende antal fordele ved at undervise i naturen – både igennem mit case-studie og litteraturstudiet om andres undersøgelser på området. Hvad mere er, at der er flere af resultaterne, der stemte overens med hinanden i de forskellige undersøgelser, hvilket styrker evidensen, dvs. hvor gyldige resultaterne kan anses for at være.

Mest åbenlyst er nok det, at eleverne bevægede sig mere, og dermed blev sundere. Og ligeledes med hensyn til sociale relationer, trivsel og stress, lader naturen til at have en signifikant gavnlig effekt. Den svenske forsker, Anders Szczepanski, mener ligefrem, at vi er truede på både vores fysiske og psykiske sundhed, hvis vi ikke opholder os væsentligt mere i naturen, end folk typisk gør nu om dage (Szczepanski, 2006). Disse faktorer påvirker overskuddet til at lære signifikant, og er derfor særdeles relevante i forskningen om læring i naturen. - Hvad mere var, at naturen øgede nysgerrigheden og lysten til at lære.

Selv undervisningen blev anderledes ude i naturen, som lader til at lægge op til en mere praksisnær undervisning, idet eleverne typisk skal arbejde med noget håndgribeligt, frem for at skulle forholde sig til noget rent abstrakt. Dette kan gavne visse elevgrupper, da nogle kan have overordentligt svært ved det rent teoretiske og abstrakte.

I både casestudiet og den anden litteratur så det ud til, at naturens sansestimulerende effekt spillede en central rolle i læringen, samt i forhold til afstresning. – Noget, der yderligere er med til at gøre læringen mere forankret i det konkrete gennem førstehåndserfaringer. Dette skaber en mere nonverbal, kropslig erkendelse, som er med til at skabe en dybere forståelse.

Interessant i forhold til målgruppen i min undersøgelse var også, at naturen ser ud til at have en beskyttende effekt i forhold til uønskede distraktioner – eleverne kunne ikke bare lige gå til købmanden, eller komme i tanker om andre ærinder. På samme måde kunne trafikken lyde, fx sirener eller bakkende lastbiler tidligere være et problem for STU-elevernes koncentration, men i skoven var der mere ro på. Lydene fra naturen var mere ”behagelige” og udgjorde ikke en distraktion, beredte lærerne. På denne måde fremkalder opholdet i naturen et nærvær og en ro, som hjælper på elevernes koncentrationsevne. Denne viden kan meget vel være relevant i forhold til en del andre elever – med eller uden diagnoser.

Naturligvis er der også nogle ulemper ved udendørs undervisning, ikke mindst vejret, som kan ødelægge en ellers udmærket planlægning. Det kan derfor være nødvendigt at have en nødplan til dårligt vejr. Udendørs læring bør heller ikke stå alene, da det kan være forskelligt, hvad man bedst lærer ude og inde. Erik Mygind (2008), fandt fx frem til, at der var forskellige kommunikationsformer i henholdsvis det indendørs og det udendørs ”klasseværelse”.

Fremtidsperspektiver for udendørs uddannelse?

Når dét er sagt, mener jeg, at de overvejende positive resultater bør medføre en øget brug af naturen som læringsmiljø på de almene uddannelser, så som folkeskoler og ordinære gymnasiale uddannelser.

Det kan naturligvis være et problem at få implementeret, idet det kræver grundlæggende ændringer ved den måde, vi tænker ”skole” på. Derudover kan der være problemer med at få ressourcer til dette – og hvor meget natur har vi i Danmark, når det kommer til stykket? Bliver den ikke bare ”trampet ned”?

Det er fx næppe realistisk at omlægge samtlige folkeskoler til at skulle være naturskoler hele tiden. Vi har næppe tilstrækkeligt med natur, vilje og ressourcer til at omlægge al undervisningen. Ikke mindst på grund af alle de krav der er til papirarbejde og IT, kan det være nonsens at forestille sig fuldtids-folkeskoler i naturen. Selv om det er muligt at tage en tablet med ud i naturen for at understøtte læringen dér med teknologiske hjælpemidler, er der nok behov for at kunne gøre mange ting inden døre stadigvæk. Selve indholdet af den udendørs undervisningen – med det praktiske arbejde som omdrejningspunkt - passer måske umiddelbart bedre ind i forhold til et STU ”pensum” at være, end i forhold til en folkeskole eller en ordinær gymnasial uddannelse, hvor man skal arbejde langt mere med papirer og IT.

Ikke desto mindre er der begyndt at være folkeskoleklasser flere steder i Danmark, som fx har én udedag om ugen, som er integreret ind i forhold til klassens pensum – og forsøgene dermed virker ganske lovende med hensyn til de positive effekter (Mygind, 2008). Man behøver derfor ikke at flytte al undervisning ud i skoven. Man kan indføre en vis grad af 'ude-skole', selv om det ikke er ubetinget og hele tiden. Dette er en spændende trend med et spændende perspektiv, som er værd at følge nøje i fremtiden.

Referencer, artikel

- Brodin, J. (2009). Inclusion Through Acces to Outdoor Education & Outdoor Learning: Learning in Motion (LIM). *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 9(2), pp. 99-113. Retrieved Marts 20, 2013, from <http://dx.doi.org/10.1080/14729670903004340>
- Girotti, L. (2012, oktober). *Ungdomsuddannelse for unge med særlige behov*. (UNI•C Statistik & Analyse) Retrieved juni 3, 2013, from [uvm.dk \(Ministeriet for Børn og Undervisning\): http://www.uvm.dk/Service/Statistik/Tvaergaende-statistik/~media/UVM/Filer/Udd/Erhverv/PDF12/121128%20Notat%20om%20STU.ashx](http://www.uvm.dk/Service/Statistik/Tvaergaende-statistik/~media/UVM/Filer/Udd/Erhverv/PDF12/121128%20Notat%20om%20STU.ashx)
- Jørgensen, M. F. (2013). *Langt Ude i Skoven? - Naturen som læringsmiljø for unge med generelle indlæringsvanskeligheder*. Aalborg Universitet (Speciale).
- Mygind, E. (2008). Udeskoler og Naturklasser i Danmark - forskningsstatus og nye projekter. In Konferencerapport, *Sundere, Klogere og Gladere Børn* (pp. 43 - 48). Brandbjerg Højskole 24. og 25. januar: Nordisk-Baltisk Konference om Udeskole.
- Szczepanski, A. (2006). Sundhed og Udendørspædagogik. In K. Akselsen, & B. Koch (Eds.), *Sundhed, Udvikling og Læring - Professionelle perspektiver på børn og unges sundhed* (pp. 105 - 129). Værløse: Billesø & Baltzer.
- Undervisningsministeriet. (2010, Februar). *De Nationale Tests For Elever Med Generelle Indlæringsvanskeligheder - udfordringer, anbefalinger og inspiration*. Retrieved maj 30, 2013, from [uvm.dk: http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Folkeskolen/De-nationale-test-og-evaluering/Fakta-om-de-nationale-test/~media/UVM/Filer/Udd/Folke/PDF11/110921_de_nationale_test_for_elever_med_generelle_indlaeringsvanskeligheder.ashx](http://www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Folkeskolen/De-nationale-test-og-evaluering/Fakta-om-de-nationale-test/~media/UVM/Filer/Udd/Folke/PDF11/110921_de_nationale_test_for_elever_med_generelle_indlaeringsvanskeligheder.ashx)