

KØBENHAVNS
PROFESSIONS
HØJSKOLE



Titel: Bachelorprojekt 2020

Fag: Geografi

Hold nr.: CLE16o-29BA2

Vejledere (initialer): DMPA & HNY

Antal anslag i opgaven: 87608

Opgaven er udarbejdet af (navn og studienummer):

Laurits Søre Olsen (202163912)

Melissa Brander (202163612)

Professionsbachelorprojekt 2020

Indhold

Indledning	3
Problemfelt.....	3
Problemformulering.....	6
Metode.....	6
Fænomenologisk-hermeneutisk tilgang	6
Induktiv/deduktiv.....	7
Vores forforståelser	7
Arbejdsspørgsmål	8
Interviews	8
Semistrukturerede interviews	9
Fokusgruppeinterviews.....	9
Analysemetode.....	10
Teoretisk referenceramme	11
Eksterne læringsmiljøer	11
Transfer.....	12
Læring.....	14
Samtalen	16
Situert læring.....	16
John Dewey - erfaringsbaseret læring	17
Kjeld Fredens - når tingene taler til os	17
Lærerens rolle i forbindelse med undervisning i eksterne læringsmiljøer	18
Empiri	20
Lærerne	20
Repræsentanterne fra det eksterne læringsmiljø	20
Analyse og diskussion	21
Formålet med brug af eksterne læringsmiljøer	21

Motivation, autencitet og at spejle sig i andre	24
Om differentiering.....	25
Syn på transfer.....	26
Dilemmaer i forbindelse med brug af eksterne læringsmiljøer	29
Lærerens rolle i forbindelse med transfer	33
Metodekritik	38
Fokusgruppeinterview	38
Muligheden for at generalisere	38
Alle vores repræsentanter er fra samme område.....	38
Skulle man have tilsendt det fulde ark?	39
Interviews over Zoom	39
Analysemetoden - ad hoc.....	39
Konklusion	39
Perspektivering	41
Litteraturliste	42
Bilag.....	46

Indledning

Som geografilærer skal man inddrage undervisning i eksterne læringsmiljøer. Derfor er det vigtigt, at man som lærer kan planlægge og udføre undervisning i eksterne læringsmiljøer og ved, hvad de kan og ikke kan.

Formålet med denne bacheloropgave har været at kaste lys over hvilke dilemmaer og fordele, der kan vise sig ved at benytte eksterne læringsmiljøer som del af geografiundervisningen i folkeskolen. Derudover har vi analyseret, hvordan geografilæreren kan hjælpe med at understøtte transfer af faglig forståelse og erfaringer hos eleverne, så intentionerne med undervisningen i sådanne læringsmiljøer lykkes.

Problemfelt

Som lærerstuderende med linjefag i geografi, matematik, fysik/kemi og biologi har vi gennem vores praktikforløb og egen studietid oplevet, at besøg i eksterne læringsmiljøer kan være yderst motiverende - især i forhold til at få knyttet sanser, socialt samvær, bevægelse og autencitet til undervisningen. Dog har vi også oplevet ekskursioner, som virkede formålsløse. I vores sidste praktikforløb diskuterede vi emnet med den geografilærer, vi var tilknyttet.

Han gav udtryk for, at feltarbejde var spild af tid. Som argument for denne påstand, beskrev han, hvordan eleverne ikke fik noget fagligt ud af det - intet, som de kunne bruge eller ville blive målt på til eksamen. Og med så få timer, der er givet til faget geografi, var det derfor spild af tid at sætte timerne af til besøg i eksterne læringsmiljøer.

Hans eksempel gav os lyst til at undersøge emnet yderligere, og arbejdet med anvendelse af eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen blev derfor omdrejningspunktet for vores opgave.

Som geografilærere må vi lade os styre af geografifagets specifikke fagformål. I fagformålene for geografi står der i stk. 2, at:

*“Elevernes læring skal baseres på **varierede arbejdsformer**, som i vidt omfang bygger på deres egne iagttagelser og undersøgelser **blandt andet ved feltarbejde og brug af geografiske kilder (...)**”* (Undervisningsministeriet, 2018).

Feltarbejde kan forstås som:

*“(...) en aktivitet, der bringer de studerende/eleverne **uden for** klasseværelset med henblik på læring i og af omgivelserne. Et feltarbejde har altid et fagligt indhold, og formålet er, at de studerende/eleverne direkte undersøger det, der er undervisningens genstand”*

(Kristensen, Kjeldsen, Pedersen, Jørgensen & Bruun, 2016, s. 94).

Vi bemærker ordene *uden for klasseværelset*. Med udgangspunkt i disse ord kan vi drage paralleller mellem brugen af eksterne læringsmiljøer og de formelle krav til geografiundervisningen.

Anvendelsen af eksterne læringsmiljøer i undervisningen kan foregå som enkeltstående besøg eller som led i udeskole. Udeskole handler netop om at aktivere alle skolefagene i en integreret undervisning, hvor ude- og indeaktiviteterne har nær sammenhæng, idet eleverne lærer om virkeligheden i virkeligheden: Dvs. om naturen i naturen, om samfundet i samfundet, og om nærmiljøet i nærmiljøet (Jordet, 1998).

Som underviser i folkeskolen er vi også underlagt folkeskolens formål. Også her finder vi referencer til anvendelsen af eksterne læringsmiljøer:

”§ 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: Forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling.”

(Børne- og undervisningsministeriet, 2020).

For at opfylde kravet om *forståelse for menneskets samspil med naturen og forståelse for (...) kulturer* virker det oplagt at benytte eksterne læringsmiljøer - og gerne udeskole - som led i undervisningen, idet besøg til eksterne læringsmiljøer kan bidrage til at knytte autentiske oplevelser til stoffet (Kristensen et al., 2016, s. 93). Samtidig kan eleverne få primære oplevelser i den håndgribelige virkelighed. Hermed får de helhedsoplevelser med alle sanser, samt oplevelser og informationer, der ikke har været igennem en tolkning som ved undervisningen i klasselokalet (Kristensen, 2007, s. 202).

Netop transfer mellem besøget i det eksterne læringsmiljø og undervisningen i klasselokalet kan vise sig som et dilemma. Lave & Wenger beskriver i deres læringsteori om *situeret læring*, at læring

er forbundet med den konkrete læringsituation, og at det derfor kan være svært for eleverne at bringe deres erfaringer i spil i andre kontekster (Hald, 2018, s. 6).

Paludan beskriver dette fænomen, som et parallelindlæringsproblem, hvor eleven kan lære og forstå logik i én situation, men ikke overføre denne logik til en anden situation, hvor samme logik ellers er gyldig (Hald, 2018, s. 6-7).

Dette tyder på, at der skal særlige overvejelser til, hvis eleverne skal koble oplevelsen i det eksterne læringsmiljø med den almindelige skoleundervisning.

Kristensen beskriver et andet dilemma i bogen *Feltgeografi*: "(...) Hvis feltarbejdet ikke er tilrettelagt ordentligt, kan det i værste fald resultere i, at eleverne kommer til at opfatte feltarbejde som tids-spilde" (Kristensen, 2007, s. 202). Ganske som geografilæreren fra vores praktikforløb gav udtryk for.

I studiet *Informal Science Learning Environments* fra Ellenbogen & Stevens, nævnes det dog, at en god tilrettelæggelse af besøget, kan overkomme dette dilemma:

"(...) Numerous studies show that field trips to museums have a positive impact on cognitive gains when students are well prepared with the curriculum, when they participate actively during the trip, and when the field trip experience is reinforced following the visit",

samt at:

"(...) teachers' perceptions about curriculum fit and pre- and post-visit activities emerge as the most frequently cited factors to impact the development of disciplinary specific knowledge from field trips" (Ellenbogen & Stevens, 2005, s. 11-12).

I forbindelse med besøg i eksterne læringsmiljøer har læreren derfor en vigtig rolle i forhold til at stilladsere elevernes arbejde, så eleverne oplever tydelig, meningsfuld sammenhæng med den abstrakte undervisning og opnår transfer af indhold og arbejdsformer mellem oplevelser og erfaringer fra det eksterne læringsmiljø og arbejdet i skolen (Hald, 2018, s. 8).

Problemformulering

Det ovenstående skitserede problemfelt, samt vores egne erfaringer, har ledt os frem til følgende problemformulering:

Hvordan kan geografilærerens rolle i før-, under, og efterarbejde med særligt fokus på transfer hos elever skabe sammenhæng mellem fagligheden i geografifaget og dets anvendelse i de eksterne læringsmiljøer?

Metode

I følgende afsnit vil vi præsentere vores videnskabsteoretiske tilgang, samt de metoder, som vi har benyttet under udarbejdelsen af vores opgave.

Fænomenologisk-hermeneutisk tilgang

Vores metode tager først og fremmest afsæt i den videnskabsteoretiske position *fænomenologi*. Den fænomenologiske undersøgelsestilgang drejer sig om, at mennesket baserer sin livsførelse på de oplevelser, erfaringer og tanker, som vedkommende gør sig. Det betyder, at fortolkningen af disse er adgangen til en erkendelse af verden (Mottelson & Muschinsky, 2017, s. 42). For at forstå fænomenerne *transfer* og *eksterne læringsmiljøer* valgte vi derfor at tage udgangspunkt i to repræsentanter fra de eksterne læringsmiljøer, samt tre geografilærere. Vi har undersøgt deres oplevelser og konkrete erfaringer med disse fænomener, hvorefter vi gennem analyse og fortolkning har fået en konkret, men nuanceret forståelse, som tog udgangspunkt i deres deltagerperspektiv (Mottelson & Muschinsky, 2017, s. 45).

Ved den videnskabsteoretiske position *hermeneutik* er udgangspunktet for ens undersøgelse at forstå et fænomen gennem den mening, som fænomenet er tillagt eller giver. Hermeneutikken undersøger altså menneskelige forhold gennem fortællinger og ytringer, som tillægges en særlig betydning. Den hermeneutiske fortolkning finder sted som en vekselvirkning mellem forståelse/forforståelse og fortolkning, hvor man kun kan forstå enkeltdele ved at forstå deres sammenhænge og placering i helheden (Mottelson & Muschinsky, 2017, s. 47-48). Hans-Georg Gadamer kalder det horisontsammensmeltning, når emnet og fortolkeren mødes i denne fortolknings- og forståelsesproces, der tager form som en cirkel af spørgsmål og svar, og som sætter forforståelserne på spil for at blive klogere på det nye (Kornholt, 2015, s. 187 ff.)

Det betyder altså, at vi allerede inden vores undersøgelser, besad en række forforståelser eller fordomme (mere herom i afsnittet *Vores forforståelser*), som skulle bringes i spil under vores undersøgelse.

Induktiv/deduktiv

I vores undersøgelse arbejdede vi induktivt og deduktivt. Vores teoretiske antagelser og forforståelser var mere eller mindre eksplicit til stede i udarbejdelsen af vores undersøgelsesdesign (f.eks. gennem vores arbejdsspørgsmål og interviewguides). Derudover arbejdede vi induktivt ved at tage udgangspunkt i erfaret, indsamlet empiri, som vi herefter analyserede ved hjælp af teorien. Vi kan derfor kalde vores metode for en cyklisk induktiv-deduktiv proces (Bøttcher, Kousholt & Winther-Lindquist, 2018, s. 18).

Vores forforståelser

I dette afsnit vil vi kort beskrive de forforståelser, som vi havde, inden vi gik i gang med vores undersøgelser. Som beskrevet i ovenstående afsnit, vil disse forforståelser nemlig have haft indflydelse på vores undersøgelsesdesign:

- Besøg i eksterne læringsmiljøer bliver meningsløse for eleverne, hvis de ikke bliver sat i kontekst til den almindelige undervisning - f.eks. hvis læreren ikke indtænker før-, under- og efteraktiviteter.
- Eksterne læringsmiljøer rummer store faglige og sociale potentialer, fordi konteksten er præget af autencitet og konkrete aktiviteter.
- Mange besøg i eksterne læringsmiljøer ender som "sodavandsbesøg", hvor udbyttet bliver socialt frem for fagligt. Dette skyldes manglende stilladsering, mål og fokus på transfer.
- Lærere har svært ved at gennemskue deres rolle ved besøg i eksterne læringsmiljøer, hvis en formidler står for at styre aktiviteterne. Konsekvensen kan blive, at læreren melder sig ud af læringssituationen og enten går helt væk, såsom at sætte sig i cafeteriet, eller kun er der for at få eleverne til at opføre sig ordentligt og tie stille.
- Den pædagogiske faglighed, man møder i eksterne læringsmiljøer, er meget blandet, og man kan derfor risikere, at undervisningsforløbene på besøget er af ringe kvalitet.

Arbejdsspørgsmål

Gennem vores arbejdsproces har vi arbejdet ud fra følgende arbejdsspørgsmål:

- Hvordan defineres eksternt læringsmiljø?
- Hvordan defineres læring?
- Hvordan defineres transfer?
- Hvad ser lærere, som formålet med at bruge eksterne læringsmiljøer?
- Hvad ser repræsentanter fra eksterne læringsmiljøer, som formålet med at bruge eksterne læringsmiljøer?
- Hvilke syn på transfer finder vi hos hhv. undervisere og repræsentanter?
- Hvilken rolle har læreren før, under og efter et besøg i eksterne læringsmiljøer?
- Hvordan agerer lærere i det eksterne læringsmiljø for at skabe transfer?
- Hvilke fordele er der forbundet ved besøg i eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen?
- Hvordan arbejder læreren og en formidler fra et eksternt læringsmiljø sammen om at sikre de bedste muligheder for transfer?
- Hvilke problemer er der forbundet ved besøg i eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen?
 - Kan disse problemer have indflydelse på transferen?

Besvarelserne af en del af disse arbejdsspørgsmål er blevet en implicit del af vores teori-afsnit *Teoretisk referenceramme*. Derudover har vi arbejdet med at besvare spørgsmålene ved at indsamle empiri gennem *interviews*.

Interviews

Metoden *interview* bruges generelt til at få indsigt i personers erfaringer og oplevelser. Ofte bruges interviews i den fænomenologiske tilgang, da det er oplevelser, der er i fokus. Interviews kan udføres på forskellige måder, og den måde interviewet udføres på, vil have indflydelse på den respons, man får fra den, som interviewes.

Man kan beskrive strukturen af et interview på et spektrum, gående fra helt frit til helt struktureret.

Det helt frie kan tage mange retninger alt efter, hvad den, som interviewes og den der interviewer, finder relevant at snakke om. *Det helt strukturerede* derimod er præget af, at der er nogle meget specifikke spørgsmål, som skal besvares. Det kan sammenlignes med en spørgeskemaundersøgelse, men hvor den, som interviewes, bruger sit mundtlige sprog i stedet for skriftsproget.

Det er også vigtigt, at man overvejer, hvor formelt interviewet skal være. *Det meget formelle* interview er præget af at være en professionel samtale. For at fordre den professionelle tone, kan man overveje at afholde interviewet dér, hvor interviewpersonen normalt er professionel: Arbejdspladsen eller kontoret f.eks. I et meget formelt interview er relationen til interviewpersonen præget af, at man "bare" vil bruge personen som kilde, man kan inddrive data fra. Der opstår en distance mellem personerne. Dette kan gøre samtalen mere målrettet, men det kan også skade den fortrolighed, der er mellem interviewer og interviewpersonen.

Med disse overvejelser mente vi, at vi skulle planlægge et interview med en balanceret formalitetsgrad. Til dette fandt vi, at det *semistrukturerede interview* var passende (Bak, 2017 s. 47ff.).

Semistrukturerede interviews

I semistrukturerede interviews har interviewer på forhånd planlagt emner og spørgsmål, der skal besvares, men hvor det er tiltænkt, at man vil bevæge sig rundt i emnerne og evt. uden for dem, hvis det giver mening i nuet. Ofte vil interviewer have opstillet en række opfølgende spørgsmål, som uddybninger til eventuelle svar, interviewer forventer at få (Bak, 2017, s. 50-53).

Vi valgte, at vi ville arbejde med repræsentanter fra både det interne- og det eksterne læringsmiljø for at belyse vores undersøgelse fra flere vinkler.

Vi opstillede semistrukturerede interviewguides til vores interviews (Bilag 1 & 2). Det gjorde vi for at mindske bias, samt sikre, at vi fik diskuteret de emner, vi gerne ville have belyst.

Fokusgruppeinterviews

I et fokusgruppeinterview er der mere end én interviewperson til stede ved interviewet. Spørgsmålene kan på samme måde, som i alle andre interviews, være mere eller mindre strukturerede, og interviewet kan også have forskellige grader af formalitet.

Fokusgruppeinterviews er især gode til at undersøge sociale grupperes interaktioner, normer og fortolkninger (Halkier, 2010 s. 121 ff.).

Vi valgte at benytte fokusgruppeinterview til at interviewe lærerne, fordi pædagogiske og didaktiske overvejelser ofte kommer frem i lærerteams, hvor der foregår en forhandling om det lærerfaglige. Ved at lade lærerne give udtryk for deres tanker omkring eksterne læringsmiljøer og transfer i selskab med andre lærere, forsøgte vi at afspejle den autentiske samtale i vores interview. Vi er

naturligvis klar over, at der i fokusgruppeinterviews er en risiko for at stærke enkeltindivider kan påvirke de andre medlemmers svar, og at fokusgruppeinterviewet således ikke er et neutralt og magtfrit miljø.

Analysemetode

For at analysere vores indsamlede empiri fra vores interviews har vi valgt at lægge os op af fire af Steinar Kvaales (1997) analysetrin. De forløber således:

- Trin 1: Interviewpersonerne beskriver deres livsverden i interviewet. Ingen fortolkning fra hverken deltagere eller interviewer.
- Trin 2: Interviewpersonerne opdager selv nye relationer - uden indblanding fra fortolkeren.
- Trin 3: Intervieweren kondenserer og fortolker undervejs i interviewet og "sender" meningen tilbage til interviewpersonen. Interviewpersonen har dermed mulighed for at be- eller afkræfte - eller uddybe. Det bliver altså et selvkorrigerende interview.
- Trin 4: Det transskriberede interview fortolkes af intervieweren.
(Kvale, 1997, s. 197-198).

Under trin 4 ligger selve analysearbejdet med empirien. I dette trin skelnes der mellem tre led:

- Strukturering
- Afklaring
- Egentlig analyse

Første led, **strukturering**, handler om at gøre interviewmaterialet analyserbart. Til det har vi valgt at transskribere vores interviews. Her har vi valgt en position, hvor vi har fjernet fyldord som "øh", men beholdt pauser (markeret med tre punktummer) og sætningskonstruktioner - uanset den grammatisk korrekthed. Vi har valgt at beholde pauser og sætningskonstruktioner i og med, at de kan sige noget om, hvor sikker interviewpersonen har været i sin sag.

Derudover har vi valgt at indsætte tegn, såsom komma og punktum, samt fjerne fyldord, for at gøre det lettere at læse.

Vi har valgt at anonymisere de citater, vi har brugt til vores undersøgelse, i forhold til person- og stednavne, samt køn. Vores interviewpersoner er derfor blevet kodet med et bogstav og tal, f.eks. L1 (mere herom i afsnittet *Empiri*). Hvis dele af citatet er klippet ud, er det markeret med (...) (Poulsen, 2016, s. 88-89).

I andet led, **afklaring**, gøres materialet tilgængeligt til analyse ved at eliminere overflødig materiale eller gentagelser (Kvale, 1997, s. 188). Her har vi fjernet sidespring, som ikke havde noget med interviewet at gøre (f.eks. afbrydelser fra personer udefra).

I tredje led, **egentlig analyse**, udvikles meningsindholdet, og der lægges nye perspektiver ned over fænomenerne. Her har vi valgt at benytte analysemetoden *skabelse af mening gennem ad hoc-metoder*, som den står beskrevet i Steinar Kvales *Analysemetoder* (Kvale, 1997, s. 191). Denne metode er en eklektisk metode, hvor vi har benyttet et samspil af forskellige teknikker til at analysere vores interviewmateriale. Vores teknikker har indebåret: At lægge mærke til mønstre/temaer, at undersøge klyngedannelse (hvad hører sammen med hvad?), at opstille kontraster/sammenligninger, at notere relationer mellem variable og at skabe begrebsmæssig/teoretisk sammenhæng (Kvale, 1997, s. 101-102). I arbejdet med vores interviews har vi derfor ledt efter forskellige temaer (jf. vores undersøgelsesspørgsmål) i vores interviewdeltageres udtalelser, som vi efterfølgende har meningskondenseret. Herefter har vi undersøgt sammenhænge mellem disse meninger - både for den enkelte person, samt ved at sammenligne de forskellige personers udtalelser med hinanden og holde dem op mod teorien.

Teoretisk referenceramme

I følgende afsnit vil vi præsentere den teori, som vi har valgt at lægge til grund for vores analysearbejde.

Eksterne læringsmiljøer

Sørensen & Kofod kalder læringsmiljøet uden for skolen for et uformelt læringsmiljø. Begrebet uformelt læringsmiljø dækker over alt fra besøg på museer, sciencecentre og biblioteker, til samvær med venner, tv og brug af internettet. Et uformelt læringsmiljø har ikke nødvendigvis uddannelse og undervisning som det primære formål. Her er oplevelse i fokus og kommunikationen ofte visuel. Læringsprocesser i uformelle læringsmiljøer er frivillige, sociale og personcentrerede - ikke lærercentrerede, styrede og afgrænsede, som vi kender det fra undervisningen i klasselokalet (Sørensen & Kofod, 2004, s. 519-520). Det uformelle læringsmiljø kan dog også benyttes i undervisningen. Sørensen & Kofod ser ekskursioner som koblingen mellem uformelle og formelle læringsmiljøer.

På ekskursioner forlader man skolen og begiver sig ud i det uformelle læringsmiljø - men hvor man stadig befinder sig i en skolesammenhæng med skolens faste rammer og regler. Man kan derfor

diskutere, om *eksterne læringsmiljøer* ikke er et mere rammende udtryk for de læringsmiljøer, man befinder sig i, når man underviser uden for skolen. Ifølge Linderoth og Andersen betegner begrebet *eksternt læringsmiljø* netop den undervisning, som foregår uden for klasseværelset, men som er underlagt regler og former, der er planlagt af læreren med henhold til folkeskolens formål og lovgivning (Linderoth & Andersen, 2014, s. 1-2). Når vi fremadrettet bruger ordet eksternt læringsmiljø, omtaler vi altså situationer, hvor undervisningen foregår uden for klasselokalet, og hvor uddannelse stadig er det primære formål.

Transfer

Når man taler om transfer i undervisningssammenhænge, skal transfer forstås som det at kunne overføre og anvende "noget", man har lært eller erfaret i én situation, til andre situationer, der i større eller mindre grad er forskellige fra den første.

Wahlgren & Aarkrog definerer transfer således:

"Netop den disciplin, for eleverne, gennem undervisningen, at skabe tydelig sammenhæng mellem fagligheden i skolen og dens anvendelse ude – og omvendt, kaldes her transfer. Transfer handler altså om elevernes "anvendelse af viden og kunnen lært i én sammenhæng til at kvalificere handling i en anden sammenhæng" (Wahlgren & Aarkrog, 2012, s. 16).

Ind imellem støder man på begrebet *transformation* som alternativ til transfer, da det tit kræver en ændring af den eksisterende viden eller færdigheder, hvis man skal anvende dem i nye situationer (Aarkrog, 2010, s. 19). Vi vælger dog at benytte ordet transfer frem for transformation i denne opgave.

Transfer og læring hænger tæt sammen, men er ikke det samme. Når man lærer, forsøger man at finde eksisterende viden frem og anvende det til at forstå noget nyt (mere herom under afsnittet *Læring*). Når det så er sagt, kan man godt lære noget, uden at være i stand til at overføre og anvende det i nye situationer. Hvor læring fokuserer på resultatet af en læringsproces, fokuserer transfer mere på, *hvordan* man anvender og overfører det, man har lært (Aarkrog, 2010, s. 19-22).

En af betingelserne for transfer er *forståelse*. Når man har forstået noget, kan man forklare det for andre. For at anvende noget (i nye sammenhænge), skal man kunne løsrive forklaringen fra den konkrete kontekst og bruge den i en ny. Transfer kræver altså, at man kan overføre sin forståelse til

nye kontekster. Hermed ikke sagt, at man ikke kan overføre noget, man ikke har forstået - f.eks. ved gentagelse af noget, som man har set eller hørt (Aarkrog, 2010, s. 22).

Det er oplagt at knytte begrebet *transfer* sammen med begrebet *kompetence*. Ifølge Knud Illeris er en kompetence dét, som man er i stand til at udføre i en konkret sammenhæng. Kompetence skal her forstås som et sammensurium af viden og færdigheder, samt hvordan man bruger sig selv i den givne sammenhæng (Elkan, 2016). I det ligger der en tanke om, at man bruger sig selv, sin viden og sine færdigheder på en kompetent måde. Det er her, at transfer kommer ind i billedet, idet man må overføre og anvende erfaringer, færdigheder og viden fra tidligere situationer til den nye situation (Aarkrog, 2010, s. 23).

I forhold til undervisningsplanlægning opstiller Marianne Hald tre perspektiver på transfer:

- **Transfer med identiske elementer:** Eleverne bringes i værkstedslignende situationer og forventes efterfølgende at kunne handle i tilsvarende situationer.
- **Transfer som generelle principper:** Eleverne skal selv kunne finde "den røde tråd" ved at anvende samme overordnede tankegange i forskellige situationer.
- **Transfer med henblik på formal dannelse:** Målet er at styrke elevernes evne til at anvende, uddybe og nuancere et læringsindhold ved at anvende det i nye sammenhænge.

(Hald, 2018, s. 10-11).

Ydermere skelner hun mellem begreberne *nær* og *fjern transfer*, hvor *nær transfer* finder sted i situationer, der har store ligheder med den oprindelige læringsituation, og *fjern transfer* finder sted, når det lærte anvendes i situationer, der er forskellige fra den oprindelige læringsituation. I forbindelse med *fjern transfer* vil der være øget risiko for barrierer for overførslen mellem de to situationer (Hald, 2018, s. 11). Disse barrierer er:

- **De fysiske rammer:** Da rammerne er vidt forskellige, skal det, der er centralt for læringen, tydeliggøres for eleverne.
- **Den tidsmæssige ramme:** Besøg ude tager tid, og man risikerer at eleverne mister fornemmelsen for kontinuitet.
- **De sociale relationer:** Det tager tid for elever at opbygge relationer og afstemme deltagelsen.

- **Det ændrede læringsmedie:** Der er store forskelle på medier ude og inde. Ude er f.eks. ofte kropsligt og sanseligt - det er inde sjældent.
(Hald, 2018, s. 11-12).

I vores opgave vil vi primært have fokus på de fysiske rammer og det ændrede læringsmedie, fordi det er dem, der hovedsageligt blev bragt op i vores interviews.

Læring

Trine Hyllested definerer fire aspekter til læring:

- **Det erkendelsesmæssige aspekt:** Det erkendelsesmæssige aspekt handler om at kunne reflektere over det lærte. Altså at sætte det lærte i forbindelse med tidligere læring ved at blandt andet at knytte ord og begreber til det lærte, samt visualisere det på forskellige udtryksformer (såsom billeder, udstillinger og drama).
- **Det følelsesmæssige aspekt:** Det følelsesmæssige aspekt handler om glæde og lyst til det, der skal læres. Hvis indholdet har værdi for den lærende, og den lærende føler sig godt tilpas med situationen, vil dette støtte vedkommendes parathed for læring.
- **Det praktiske aspekt:** Det praktiske aspekt handler om at gøre sig praktiske erfaringer. Altså at bruge sine hænder og prøve noget nyt.
- **Det sociale aspekt:** Det sociale aspekt handler om det fællesskab, som læringssituationen finder sted i. Fællesskabet kan bidrage til positive følelser og godt samarbejde - og dermed muligheden for at lære af hinanden - men modsat kan fællesskabet også være med til at udelukke og dermed frembringe negative følelser.

(Hyllested, 2009, s. 27).

Ifølge Trine Hyllested er læreprocesser individuelle. Elever vil altid lære "noget", men ikke nødvendigvis det samme - og ikke nødvendigvis på samme måde. Eleverne har hver deres forskellige forudsætninger, som alle har indflydelse på deres læring. Hyllested beskriver læring som værende en personlig og social konstruktion og lægger sig derfor op af de to læringsteoretikere Jean Piaget og Lev Vygotsky (Hyllested, 2009, s. 30).

Piaget forbindes med det konstruktivistiske lærings syn. Centralt i Piagets teorier omkring læring er, at kundskab vokser frem i et samspil mellem biologisk modning og aktiv konstruktion (Sjøberg, 2012, s. 329), samt at det er elevens fysiske handlinger over for omgivelserne, der er kilden til læring (Sjøberg, 2012, s. 330).

Ifølge Piaget kan intelligens forstås som en biologisk funktion, der er organiseret i skemaer. Han kalder dette for kognitiv struktur. Disse skemaer ændres med individets vekselvirkning med omgivelserne. Piaget kalder denne vekselvirkning for en adaptationsproces, som består af to funktioner: Assimilation og akkommodation (Sjøberg, 2012, s. 330).

For at forstå disse to begreber, må man nødvendigvis opfatte læring som noget individuelt. Hvad der får én elev til at lære, får ikke nødvendigvis andre elever til at lære. Elevens kognitive skemaer er bygget op af elevens forestillinger og forforståelser.

En assimilativ påvirkning af skemaet medfører, at eleven kan bygge oven på sine forforståelser. Dette sker, når den nye viden passer ind i allerede eksisterende viden. Den eksisterende viden bekræftes altså og viderebygges.

Når den nye viden derimod ikke passer ind i de eksisterende kognitive strukturer, sker der akkommodation. Ved akkommodation må eleven åbne sit skema op for at give plads til den nye erkendelse (Linderoth & Andersen, 2014, s. 7-8).

Det er dog vigtigt at påpege, at konkrete erfaringer i sig selv ikke skaber viden. For at der skabes viden (og dermed læring), kræves der stimuli udefra. Hyllested nævner fire former for stimuli og sætter dem i relation til hendes læringsaspekter (Hyllested, 2009, s. 33):

- **Erkendelsesmæssig stimuli:** At tænke, formulere sig og skrive.
- **Følelsesmæssig stimuli:** At sanse med alle sanser og at påvirkes følelsesmæssigt.
- **Færdighedsmæssig stimuli:** At prøve og at kunne.
- **Social stimuli:** At indgå i makkerskab og gruppediskussioner.

Også Vygotsky påpeger, at videnskonstruktion ikke sker af sig selv. Han påtaler især de sociale stimuli som værende vigtig for læring.

Ifølge Vygotsky er læring kulturelt betinget og sker i samspil med de sociale rammer, som den enkelte er en del af. Eleven konstruerer og erkender sit selv og sin omverden gennem sproglig

formulering og dialog med andre. Gennem dette udfordres elevens verdensbillede og giver plads til nye konstruktioner af viden (Kagan & Stenlev, 2006, s. 12-13).

Det at lære, at tænke og at vide er altså relationer mellem deltagerne i et aktivt samtale- og diskussionsfællesskab, og læring er derfor både en individuel- og en gruppeoplevelse (Hyllested, 2009, s. 36).

Samtalen

Theresa Schilhab og Bo Lindvall skriver, at ikke alt viden kan sanses (dvs. hænges op på perceptuelle erfaringer, følelser eller handlinger). Vi kalder denne viden for abstrakt viden. Abstrakt viden må associeres med anden viden, der giver mening for os. Her betyder sproglige forklaringer meget (jf. det socialkonstruktivistiske læringssyn) (Schilhab & Lindvall, 2017, s. 87). Samtalen er altså afgørende for, at vi kan lære. Samtalen hjælper os nemlig med at sortere i den information, der er til rådighed, rette henblik mod tidligere oplevelser, fastholde dem i hukommelsen og associere dem med det nye, der skal læres (Schilhab & Lindvall, 2017, s. 89). Hertil har læreren en særlig rolle, i og med, at lærerens ord og brug af sproglige virkemidler kan styrke elevens koncentration og fremhæve de vigtige elementer, samt hjælpe eleven til at fastholde og øge den følte oplevelse der er væsentlig for, at bestemte associationer opstår (Schilhab & Lindvall, 2017, s. 89).

Situeret læring

For at forstå begrebet situeret læring, må vi først definere begrebet *praksisfællesskaber*.

Et praksisfællesskab skal forstås som en direkte kobling mellem de to ord *praksis* og *fællesskab*. Når læring sker i praksisfællesskaber er der altså tale om både en måde at handle på: *Praksis*, og en måde at høre til på: *Fællesskab* (Wenger, 2004, s. 15-16).

Situeret læring er et begreb, som er udviklet af Jean Lave og Etienne Wenger, og som tager udgangspunkt i den socialkonstruktivistiske læringsteori (Ejbye-Ernst & Bentsen, 2017, s. 47). Situeret læring defineres som den læring, der finder sted ved deltagelse i sociale praksisfællesskaber. Det vil sige, at læring ikke kun finder sted i skolemæssige sammenhænge, men i alle de kontekster, man befinder sig i - læring er altså en integreret del af dagligdagen (Lüthi, 2011).

Situeret læring er ifølge Lave og Wenger afhængig af social inklusion. Ved at indgå i det sociale fællesskab, får man adgang til både kognitive og sociale læreprocesser (Lüthi, 2011).

Situeret læring bliver sammenlignet med mesterlæring, hvor én, som allerede ved noget (altså har fuld deltagelse i det sociale praksisfællesskab), hjælper den nye (den legitimt perifert deltagende i praksisfællesskabet). I skolemæssig sammenhæng har læreren altså en rolle i forhold til at stilladsere den sociale inklusion, så alle elever kan indgå i praksisfællesskaber. Dette må ske uden, at elever med særlige forudsætninger udelukkende bliver sat i rollen som læringsfacilitator for elever i komplicerede læringssituationer (Lüthi, 2011).

John Dewey - erfaringsbaseret læring

En central teoretiker i argumentationen for eksterne læringsmiljøer ud fra et læringsperspektiv er John Dewey. Man kan opsummere hans syn på læring således: Kundskaber tilegnes gennem deltagelse i praktiske og undersøgende aktiviteter og ved at interagere med sine omgivelser (Linderoth & Andersen, 2014, s. 9).

Udvælgelsen af det eksterne læringsmiljø spiller også en rolle for elevers læring. Der skal nemlig være en eksemplarisk sammenhæng mellem det indhold, eleverne skal lære, og de aktiviteter, eleverne skal gennemføre. Udvælgelse af læringsmiljø er vigtigt i denne sammenhæng, da forskellige miljøer muliggør forskellige aktiviteter. Wolfgang Klafki beskriver denne sammenhæng i sin teori om det fundamentale, elementære og eksemplariske. Her er sammenhængen mellem det elementære, *indholdet*, og det fundamentale, *aktiviteten*, afgørende for at opnå det eksemplariske, *erkendelsen af indholdet* (Juul, 2010, s. 56-57).

Kjeld Fredens - når tingene taler til os

Ifølge Kjeld Fredens er udeskole en måde at kombinere de fordele, der er ved at være i et klasselokale, med de fordele, der er ved at undervise ude. På den måde opnår man elever, der er i stand til at tænke i mere komplekse læringsprocesser.

En af de ting Fredens fremhæver er "ting". Med ting, mener han fysiske objekter, man kan finde i et hvilket som helst miljø. Det kan være alt fra en myre til en stiksav til en hel skov. Han skriver, at ting taler til os. Ting udfordrer mennesker både sanseligt og motorisk. Derfor er ting også vigtige for læring, da oplevelser med ting er fæstnet både i vores tanker og hukommelse, men også i vores krop. Fredens siger, at vi først oplever ting personligt, og at vi med gentagne erfaringer med tingen vil generalisere og indlejre tingens egenskaber og sammenhænge i den semantiske hukommelse. Fredens beskriver også, hvordan læring ude er fokuseret på det sanselige og kropslige, mens læring inde er fokuseret på forståelse. Vi kan altså give elever ting for at aktivere sanserne og lade dem

mærke virkeligheden. Eleverne får på den måde et personligt forhold til den ting, som læreren har valgt. Når man senere er kommet tilbage til skolen, kan tingen igen blive bragt frem. Som beskrevet er inderummet fokuseret på forståelse, ligeledes er elevernes fokus "at forstå". Hvor de før oplevede tingen, skal de nu forstå den. Dynamikken mellem ting ude og inde, skaber på den måde en kobling mellem oplevelsen og forståelsen. Med andre ord er ting essentielle for at skabe transfer (Fredens, 2006).

Lærers rolle i forbindelse med undervisning i eksterne læringsmiljøer

Hyllested skriver, at læreren skal fungere som brobyggeren mellem folkeskolen og det eksterne læringsmiljø. Læreren har derfor både en faglig, praktisk og social rolle i forbindelse med undervisningen.

Lærers faglige rolle: Først og fremmest skal læreren fungere som organisator for elevernes læreprocesser. Det betyder, at læreren skal kunne forbinde elevernes erfaringer fra folkeskolen med det, de oplever på i eksterne læringsmiljøer. Det er derfor vigtigt, at læreren:

- Er bevidst om turens formål og har sat sig ind i stoffet.
- Har rammesat ekskursionen - også med overvejelser om før- og efterarbejde.
- Inddrager eleverne i beslutningsprocesser og går i dialog med dem om turens formål.
- Uddelegerer arbejdsopgaver på selve ekskursionen.
- Er aktiv rollemodel på turen, stiller udfordrende spørgsmål og støtter praktiske aktiviteter.
- Støtter gruppeprocesser og løser sociale spørgsmål.
- Stiller krav om refleksion over ekskursionen og læringsprocessen i efterarbejdet.

(Hyllested, 2009, s. 77-79).

Lærers praktiske rolle: Ved besøget i det eksterne læringsmiljø er læreren nøglepersonen mellem eleverne og miljøet og har desuden tilsynspligten samt det overordnede ansvar. Det er derfor vigtigt, at læreren:

- Demonstrerer opmærksomhed og går først.
- Understøtter elevernes spørgsmål og forbinder oplevelserne med elevernes verden derhjemme.
- Er rollemodel, dvs. deltager i aktiviteterne og ikke drikker kaffe, ryger, taler i mobil og melder sig ud.
- Undersøger det eksterne læringsmiljø på forhånd og oplyser formidlerne (hvis der er sådanne) om antallet af deltagere, samt om der er elever, man skal tage særligt hensyn til.
- Er informerende omkring:

- Aftaler om tid, sted, transport, mad og drikke, beklædning og sikkerhedsforanstaltninger.
- Aftaler omkring god opførsel.
- Regler for f.eks. brug af mobiler, rygning o.lign.

Lærerens sociale rolle: Læreren skal også fungere som social rammesætter. Skal der arbejdes i grupper, er det læreren, der med fordel kan tage sig af gruppens sammensætning, idet det er læreren, der kender eleverne bedst (Hyllested, 2009, s. 79).

Linderoth & Andersen sammenfatter lærerens vigtigste ansvarsområder i forbindelse med besøg i eksterne læringsmiljøer i følgende model:

► FØR	► UNDER	► EFTER
Hvad er meningen med ekskursionen?	Aktiv deltagelse i programmet med demonstreret interesse.	Bearbejdning af indsamlede data og materialer.
Forberedelse af eleverne begrebsmæssigt.	Gennemførelse af elevaktiviteter (undersøgelser m.v.).	Bearbejdning af elevaktiviteter fra under ekskursionen.
Nødvendige praktiske informationer.	Medvirken til, at alle elever får noget ud af ekskursionen.	Nyttiggørelse af uforberedte oplevelser og informationer.
Faglige metoder eleverne skal bruge på ekskursionen.	Støtte til at huske aftaler vedr. indsamling af materialer og data.	Sammenknytning til før ekskursionen.
Aftaler om, hvordan man får det rigtige med hjem.	Samtale med elever med brug af relevante fagbegreber.	Formidling af resultater og erfaringer.
Forberedelse af selvstændige opgaver.		Refleksioner og evaluering af udbytte.

(Linderoth & Andersen, 2014, s. 18)

Det kan være svært som lærer at finde sin rolle i et eksternt læringsmiljø - både når læreren selv varetager formidlingen, og når der er en formidler involveret. I forhold til sidstnævnte kan det være svært for læreren at møde en person, der rent fagligt ved mere, end læreren gør. Dette kan resultere i et magtparadoks, hvor læreren ofte ender med rollen som praktisk medarbejder, lov-og-orden medarbejder eller social samværdspartner (Linderoth og Andersen, 2014, s. 18).

Mange eksterne læringsmiljøer i form af f.eks. museer eller sciencecentre tilbyder arbejdsark, der kan benyttes ved besøget. Her er det vigtigt, at læreren tager ansvar for elevernes læring. Læreren

må have læringsmålene for øje, og ikke kun henfalde til besvarelse af arbejdsark. Læreren skal stadig opfylde de ansvarsområder, som blev beskrevet tidligere (Linderoth og Andersen, 2014, s. 18).

Empiri

Som beskrevet i afsnittet *Metode*, valgte vi at skabe vores empiri ved hjælp af semistrukturerede interviews. Vi foretog i alt tre interviews: Et fokusgruppeinterview med tre lærere af ca. 60 minutters varighed, samt to enkeltstående interviews med repræsentanter fra eksterne læringsmiljøer af ca. 45 minutters varighed hver.

Vi har efterfølgende transskriberet og anonymiseret vores interviews. I dette afsnit vil vi kort præsentere vores interviewpersoner.

Lærerne

I vores undersøgelser indgår tre geografilærere. Alle tre lærere arbejder i Region Hovedstaden og har en del erfaring med undervisning i geografi. Vi kalder dem L1, L2 og L3.

L1 har været lærer siden 2014. Vedkommende er uddannet i (og underviser pt. i) linjefagene dansk-udskoling, samfundsfag og geografi. L1 arbejder på en skole med en idrætsprofil, og har tidligere haft valghold med fokus på "vandring".

L2 har været lærer siden 2011, hvor vedkommende blev færdiguddannet i matematik-udskoling, geografi, biologi og håndarbejde. Pt. underviser L2 kun i matematik og biologi, men plejer også at undervise i geografi.

L3 er lærerstuderende, men er fastansat som lærer på en skole, hvor vedkommende underviser i geografi, fysik/kemi og matematik-udskoling.

Fælles for alle tre lærere er, at de benytter eksterne læringsmiljøer som del af deres undervisning - både eksterne læringsmiljøer, hvor de selv står for formidlingen, men også læringsmiljøer hvor andre (såsom f.eks. naturvejledere eller museumsformidlere) står for formidlingen.

Repræsentanterne fra det eksterne læringsmiljø

R1 har arbejdet som naturvejleder og naturskoleleder i ca. 20 år. R1 er uddannet biolog, naturvejleder, leder og skolevejleder. Derudover har R1 samarbejdet med ministeriet om implementering af

udeskole på en bestemt skole og uddanner nu lærere, med sideløbende projekter, der omhandler naturvejledning.

R2 har arbejdet som leder af skoletjenesten i et eksternt læringsmiljø fra 2008-2017 og er nu programchef for samme læringsmiljø. I 2014 var R2 med til at udvikle undervisningsforløb i samarbejde med folketinget. Derudover har R2 medvirket til udviklingen af en uddannelse for formidlere på eksterne læringsmiljøer, som har kørt siden 2011.

De to repræsentanter har en meget stor og bred erfaring og viden, med og om brugen af eksterne læringsmiljøer på alle niveauer. Der er tale om to personer, som har brugt det meste af deres professionelle liv på, og har bygget hele deres karriere op omkring undervisning, planlægning, vejledning og organisatorisk logistisk implementering i og af eksterne læringsmiljøer.

Analyse og diskussion

I vores analyse ønsker vi at tematisere, samt finde ligheder og forskelle i holdninger og oplevelser fra hhv. geografilærere og repræsentanter fra eksterne læringsmiljøer. Derudover vil vi sammenholde deres udtalelser om eksterne læringsmiljøer og sammenligne dem med den teori, der findes på området. På den måde vil vi få et indblik i spændingsfeltet mellem de forskellige aktører, der er involveret i brug og udførsel af undervisning i eksterne læringsmiljøer.

Vi vil lægge ud med at beskrive, hvad interviewpersonerne mener, at formålet med brugen af eksterne læringsmiljøer er, da det vil skabe en god ramme om resten af emnerne.

Vi vil herunder kategorisere typerne af formål. I mange tilfælde vil lærerne og repræsentanterne komme med udtalelser, der falder i samme kategori. Vi vil analysere inden for hver kategori, hvilke forskelle og ligheder, der er mellem deres udtalelser.

Formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

R1 beskriver, hvordan folkeskolens formålsparagraf kan støtte op om brugen af eksterne læringsmiljøer. Hun nævner ikke paragraffen ordret, men vi vurderer, at hun henviser til stk. 1 og 3, evt. blandet sammen med fagformålene for geografi stk. 3 (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020). Hun nævner tre dele af disse formål: Lysten til at lære, ansvarlighed/stillingtagen overfor miljø og ansvarlighed/stillingtagen overfor samfundet (Bilag 3).

Lærerne kommer ikke direkte ind på, at man kan se til formålsparagraffen og fagformålene, når man argumenterer for at bruge eksterne læringsmiljøer. L1 nævner dog, at hvorvidt man skal benytte eksterne læringsmiljøer eller ej, ikke er gjort klart i formålene, og at det er op til fortolkning (Bilag 4). Vi kan her se, at repræsentanterne har gjort sig klare overvejelser i forhold til at argumentere for brugen af eksterne læringsmiljøer. Det giver god mening, da det jo er deres arbejdes eksistensgrundlag, der diskuteres. Lærerne har ikke i samme omfang koblet deres argumenter til lov og formål. Som vi vil se senere, er lærernes argumentation i højere grad koblet på andre argumenter. Under afsnittet *Problemfelt* har vi henvist til formål for faget geografi. I stk. 2 herunder står at feltarbejdet ikke bare er en god idé, men at det skal indgå, som en del af varieret geografiundervisning. Både lærerne og repræsentanterne henviser altså til formålene, omend ingen af dem omtaler, at formålene direkte beskriver feltarbejde, som en af de undervisningsformer, der blandt andet skal udføres med eleverne.

R2 oplever, at lærerne ofte kommer med faglige mål, når de besøger eksterne læringsmiljøer (Bilag 5). Ved faglige mål forstår vi videns- og færdighedsmål.

Både R1 og R2 nævner, at eksterne læringsmiljøer fordrer dannelse til livet i samfundet hos eleverne. R2 og R1 beskriver, hvordan dannelse opnås ved, at eleverne bliver introduceret til ellers relativt lukkede dele af samfundet. R1 nævner som eksempel skovens folk, altså folk der arbejder med de danske skove. R2 nævner mere overordnet den store sammenhæng mellem kulturinstitutioner og samfundet som helhed. Vi tolker det sådan, at R1 og R2 mener, at dannelse opnås ved, at eleverne får indblik i muligheder for deres fremtid, samt mulighed for at se sammenhænge i vores samfund.

R1 kommer især ind på dannelse, som en generel forberedelse til livet: At eksterne læringsmiljøer har til formål at give eleverne mulighed for lære og bruge viden dér, hvor den skal bruges. Det tolker vi, som at eksterne læringsmiljøer giver mulighed for at skabe transfer mellem skolen og det virkelige liv (Bilag 6, 7 & 8).

L1 og L2 beskriver bl.a., at et formål med at benytte eksterne læringsmiljøer er, at eleverne møder virkeligheden netop dér, hvor det, som undervisningen handler om, findes i den virkelige verden. De bruger begge det fysiske landskab som eksempel på dette fænomen. Fælles for de to udtalelser er, at de fokuserer på, at en fagfaglig pointe nemmere kan formidles gennem et eksempel fra den virkelige verden (Bilag 9 & 10).

Både lærerne og formidlerne vægter altså mødet med den virkelige verden højt. Det er også denne kategori, både lærerne og repræsentanterne benytter mest tid på at beskrive. Vi kan dog se en konkret forskel på, hvordan de mener, at mødet med virkeligheden kan komme til gavn for eleverne. Lærerne beskriver mødet med den virkelige verden, som en måde at formidle faglige pointer. For at forstå hvad x er, må de se x. Repræsentanterne ser mere eksterne læringsmiljøer som en mulighed for at lave kompetenceudvikling og at danne eleverne. R2 nævner denne forskel i interviewet, idet R2 har lagt mærke til, at lærernes læringsmål ofte er fagfaglige (Bilag 11).

Der er altså en forskel på, hvad lærerne og repræsentanterne mener, det centrale formål med brugen af eksterne læringsmiljøer er. Måske læringen kunne effektiviseres, hvis parterne planlagde målene sammen inden besøget. På den måde undgår man, at formålet bliver tvedelt.

Første tema i vores interviews handlede om at beskrive eksterne læringsmiljøer. Interviewpersonerne fik lov til at beskrive, hvad eksterne læringsmiljøer kan, hvad det specielle ved dem er, samt hvordan de skal bruges.

Et punkt, hvor alle interviewpersoner var enige var, at eksterne læringsmiljøer giver eleverne sanselige og kropslige oplevelser i en virkelighedstro kontekst. Det er med til at give eleverne erfaringer, der udvikler kompetencer i det emne, de arbejder med i det eksterne læringsmiljø.

R1 siger det mest lige ud. R1 beskriver, hvordan der er bedre muligheder for kropslige og sanselige oplevelser. R1 nævner også tilknytningen til det autentiske, der repræsenterer den virkelighed, eleverne befinder sig i (Bilag 12).

R2 nævner i vores interview et eksempel, som vi synes lægger op ad den beskrivelse, R1 har givet os af fænomenet:

“Altså noget af det, de skulle lave på museet i det forløb, det var, at de skulle lave tændstikæsker. Det er sådan en – det var motorisk en rigtig svær øvelse for dem. Og det var sådan ligesom hele pointen med det, fordi at pointen så var, at når de bare havde siddet og svedt over den dér tændstikæske, så skulle de få at vide, at børnene dengang skulle lave 500 for at få deres dagløn hjem og sådan noget.”

Vi tolker, at R2 mener, at der er noget eksemplarisk i at bruge kroppen og sanserne i læring for at skabe oplevelser.

Lærerne gav også udtryk for vigtigheden af det kropslige og sanselige element ved læring i eksterne læringsmiljøer (Bilag 13 & 14).

Lærerne og repræsentanterne taler alle om det autentiske, men vi kan se, at fokus er lidt forskelligt fra hinanden. Lærerne fokuserer mest på det virkelige: At have set med egne øjne, hvad indholdet handler om eller mærket det på egen krop. Fokus ligger dog fortsat på at fordre forståelsen af noget fagfagligt. I lærernes eksempel med København bliver der lagt vægt på, at eleverne ved nogle konkrete ting, såsom hvor Middelalderkøbenhavn ender (Bilag 13). Repræsentanterne fokuserer mere på oplevelsen. I R2's eksempel med tændstikæskerne gennemgår eleverne en proces, som skal give dem en meget autentisk og sanselig oplevelse af, hvordan det var at være menneske dengang. I teorien kan vi finde meget, der støtter op om det, formidlerne og lærerne her beskriver. Hyllestedes fire aspekter ved læring beskriver blandt andet det praktiske og det følelsesmæssige aspekt. Det er især de aspekter, vi mener, at de taler ind i.

Hyllested beskriver også, at man opnår læring i de forskellige aspekter gennem stimuli. Med udgangspunkt i Hyllestedes syn på læring kan vi beskrive lærernes og repræsentanternes lærings syn således:

- Lærernes lærings syn vil sandsynligvis udmunde i forløb med fokus på færdighedsmæssig stimuli.
- Repræsentanternes lærings syn vil sandsynligvis udmunde i forløb med fokus på følelsesmæssig og færdighedsmæssig stimuli.

Motivation, autencitet og at spejle sig i andre

I dette afsnit vil vi sammenligne de udtalelser fra lærerne og repræsentanterne, der beskriver, hvordan motivation kan styrkes i eksterne læringsmiljøer.

Både R1 og R2 nævner autentiske personer eller personer, der virkelig brænder for noget, som en motivationsfaktor (Bilag 15 & 16).

R2 lægger i særlig grad vægt på vigtigheden af, at børn møder voksne, som virkelig brænder for noget. Både fordi det kan give eleverne motivation, men især for at undgå, som R2 siger, at de tror de går i skole for skolens skyld. R1 beskriver også, at autentiske personer kan være en inspirationskilde for eleverne.

L1 nævner tre pointer i forhold til motivationen (Bilag 17, 18 & 19). Man kan planlægge ekskursioner, hvor bevægelse spiller en rolle, man kan skabe en "Ekskursionskultur", der skaber motivation, og man kan give eleverne frihed under ansvar for at øge motivationen. Mere herom senere.

Vi ser, at der er en forskel på, hvor henholdsvis lærerne og repræsentanterne ser, at motivationen kommer fra. Repræsentanterne er fokuseret på, hvad det eksterne læringsmiljø kan tilføje af motivationsfaktorer udover det, læreren alene kan gøre. Lærerne fokuserer mere på, hvad læreren selv kan gøre.

Repræsentanternes udtalelser om at møde autentiske personer, for at øge motivationen for at lære, er også noget vi finder i Tønnesvangs teori om *skolen som et vitaliseringsmiljø*. Tønnesvang skriver blandt andet i denne teori om *selvet som fremadrettet-fortidsbestemt-nutidighed*, hvor der i eleven sker en *konstitutionel retning mod/af* blandt andet *betydningsbærende andet/andre*. Herunder nævner han to typer af betydningsbærende elementer. Nemlig *tilværelsesåbnende* og *tilværelsesorganiserende*. Betydningsbærende andet/andre er noget, som er uden for eleven selv, der kan vise hende *hvem jeg er og kan blive*. Tønnesvang beskriver under tilværelsesåbnende andet/andre, hvordan personer med sin begejstring for noget kan smitte eleven med gejst og derved vise hende, hvem hun er og kan blive (Tønnesvang, 2009).

Lærernes udtalelser kan kategoriseres inden for det tilværelsesorganiserende andet/andre. Besøget er *organiseret* på en sådan måde, at rammerne *holder* eleven. L1 nævnte f.eks. cykelturen og bevægelse i undervisningen. Dette kan være en ramme, der kan *holde* elever, for hvem bevægelse er en del af deres selv (Tønnesvang, 2009).

Om differentiering

En anden styrke ved brugen af eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen er muligheden for undervisningsdifferentiering. R2 nævner det som noget af det første i interviewet, da vi spurgte, hvad R2 tænkte, når vi sagde 'eksternt læringsmiljø' (Bilag 20 og 21).

R2 fortæller, at dette skyldes, at alle elever pludselig har samme forudsætninger for at være med i undervisningen:

"Der er ikke nogle, der har en fordel på forhånd i forhold til at kunne koderne i klasselokalet eller det boglige eller sådan noget. Det der med, at alle børn, og alle mennesker i det hele taget, jo kommer med den der praktiske hverdagskasse i form af sine sanser, og det er så sansebåret, eksterne læringsmiljøer".

R2's udtalelser tyder på, at besøg i eksterne læringsmiljøer rummer muligheder for undervisningsdifferentiering, netop fordi der differentieres i form af indhold (f.eks. kompleksitet og materialer), form (f.eks. aktivitetstyper, undervisningsformer/mønstre og tidsstruktur), samt rammer (f.eks. steder, indretning og lysforhold) i forhold til den klassiske undervisning. På den måde kan besøget som led i et undervisningsforløb være med til at tilgodese de enkelte elevers forskellige behov og forudsætninger, samtidig med at undervisningen indeholder fælles oplevelser (Brodersen & Gissel, 2015, s. 196-199).

Vi tolker også et udsagn fra L2 til at handle om undervisningsdifferentiering:

“Jeg synes jo også, at det giver noget (...) i forhold til relationer, fordi der kan være et klasserum, hvor man har nogle elever, der måske ikke fungerer så godt. Og så (...) kan [det] være, at de fungerer bedre, når de så kommer ud (...). Det kan være nogle helt andre elever, der faktisk bliver vildt interesserede og motiverede, når man kommer ud.”

Ligesom R2 henviser L2 til muligheden for, at nye elever kommer på banen - elever, der måske ikke trives i det almindelige klasserum. Når det så er sagt, må man spørge sig selv, om der ikke også er elever, der ikke trives i de nye rammer og ikke kan gennemskue det ændrede læringsmedie, hvorved disse kan ende med at blive barrierer for udbyttet af besøget. Dette udtaler hverken vores lærere eller R2 sig dog om.

Syn på transfer

Vi har nu kortlagt fordele og formål med at anvende eksterne læringsmiljøer som led i geografiundervisningen. I næste del af vores analyse, vil vi undersøge, hvordan vores tre lærere, samt vores to repræsentanter, arbejder med at sikre transfer i forbindelse med undervisningen ude og inde. I problemfeltet skitserede vi netop, hvordan manglende transfer, kan være med til at gøre besøg i eksterne læringsmiljøer meningsløse.

I den sammenhæng finder vi det vigtigt at undersøge, hvordan de fem informanter definerer transfer, samt hvilket perspektiv de har på begrebet.

R1's syn på transfer kommer til udtryk gennem følgende citat:

“(...) skolen forbereder jo eleverne til livet, ikke? Og (...) hvis man lære noget dér, hvor det skal bruges, så virker det bedre (...) dét, som man har lært inde i skolen, det skal man jo ikke bruge i

skolen. Det skal man bruge ude i virkeligheden. Så kan man i et eller andet omfang enten skabe en tæt kobling eller faktisk lære mere dér, hvor det skal bruges, så har man også et større håb om, at det kan anvendes senere hen”

Det tyder på, at R1 forstår transfer som det, at opnå kompetencer eller færdigheder i en given situation - og at kunne bruge dem, ikke kun i skolen, men også i livet uden for skolen, hvilket lægger sig op af Knud Illeris syn på kompetencer. Dette kompetencesyn kommer også til udtryk senere hen i interviewet:

“(...) Man skal have en masse handleerfaringer, for at kunne blive kompetent (...) og så noget viden, og nogle færdigheder, og nogle erfaringer med at bruge det, for ellers er man ikke kompetent, og så skal man, selvfølgelig, for at være kompetent, også kunne bruge de færdigheder - den viden, man har, i nogle nye sammenhænge (...)”.

I og med at R1 taler om kompetencer, som skal anvendes ude i “virkeligheden”, tyder det på, at R1’s forståelse af transfer lægger sig op ad Mariannes Halds definition af transfer som generelle principper.

Et af målene for R2 i forbindelse med eksterne læringsmiljøer var: *“At få en fornemmelse af den dér sammenhængskraft og de vilkår og præmisser, vores samfund bygger på”.*

Dannelsesperspektivet fylder generelt meget hos R2, og derfor påpeger R2 vigtigheden af at se på undervisningen som en helhed og nævner det, deres institution kalder før-under-efter-modellen. Modellen bruges når de udvikler et undervisningsforløb, så eleverne får de bedst mulige forudsætninger for at være forberedt på det, de skal ud og arbejde med - og det de efterfølgende skal hjem og arbejde videre med. F.eks. fortæller R2, at de i et af deres undervisningsforløb sender et “postkort” til klassen før besøget, og efterfølgende giver dem artefakter i form af f.eks. billeder eller postkort med vigtige pointer og forslag til videre arbejde. Altså det, som Kjeld Fredens nævner som “ting”. Mere herom senere i afsnittet *Lærerenes rolle i forbindelse med at skabe transfer.*

I forbindelse med et spørgsmål om lærerens vigtigste roller i forhold til at inddrage eksterne læringsmiljøer i undervisningen, kommer R2 med følgende citat:

“(...) Altså noget af det, jeg kan få mest optur over, det er, når vi har 9. klasser, der har trukket historie f.eks. til eksamen og de så skriver til os: ”Ej, vores lærer havde os med inde til Farlig Ungdom i 7. klasse. Vi kunne godt tænke os – må vi have lov til at komme ind og tage billeder eller et eller andet

til vores fremlæggelse?” eller sådan noget. Fordi så ved man, at ej den lærer har virkelig brugt det efterfølgende og refereret til det”

I R2s udtalelser gennem interviewet er der intet, der indikerer, at eleverne skal arbejde med nogle udvalgte konkrete færdigheder både før, under og efter et besøg, men mere at der er tale om at udvikle tankegange og nye forståelser - nye perspektiver på et emne. Alt i alt tyder det på, at R2 ser på transfer ud fra et dannesperspektiv, hvor målet er at styrke elevernes evne til at anvende, uddybe og nuancere et læringsindhold ved kontinuerligt at referere til det og sætte det i spil i nye sammenhænge.

Vores lærere er enige om, at transfer handler om at kunne perspektivere viden.

Hos L1 finder vi blandt andet følgende udtalelser:

“Perspektivering er en anden side af transfer. Fordi man kan bruge viden og oplevelser fra geografi, såvel som de andre fag, i de andre fag. Og det ser jeg også som transfer.”

og:

“Så det, de lærer på den tur, eller ser – hvis de kan referere til det eller perspektivere til det, når de f.eks. har et andet fag, så viser det mig, at der er transfer, og at turen har givet et større udbytte, end man sådan lige ville have kunnet måle lige samme dag eller lige ugen efter”.

Vi ser her, at L1 ligesom R2 taler ind i transfer som formal dannelse, snarere end transfer som brug af evner i værkstedslignende situationer - samt transfer som noget langsigtet. L1 henviser også til transfer mellem forskellige fag. Her er der altså tale om den form for transfer, som Marianne Hald definerer som fjern transfer.

I og med at alle vores informanter i bund og grund er enige om, at transfer kan være *fjern*, kan man forestille sig, at der opstår et dilemma i forhold til teorien om den situerede læring. Hvis læring foregår i et konkret praksisfællesskab, hvordan skal eleverne så kunne overføre denne læring til en ny situation i et helt nyt praksisfællesskab - især hvis denne situation ligger langt ude i fremtiden? Vi husker, at der i forbindelse med fjern transfer er en øget risiko for barrierer for overførslen mellem de to situationer, men at man som lærer kan opdage og mindske risikoen for disse barrierer ved at kigge på de fysiske rammer, den tidsmæssige ramme, de sociale relationer, samt det ændrede læringsmedie.

I næste afsnit "*Dilemmaer i forbindelse med brug af eksterne læringsmiljøer*" vil vi derfor undersøge, hvilke dilemmaer vores informanter oplever i forbindelse med besøg i eksterne læringsmiljøer, og hvordan disse kan have indflydelse på muligheden for transfer. I afsnittet *Lærerenes rolle i forbindelse med transfer* vil vi undersøge, hvordan vores lærere og repræsentanter arbejder med netop disse dilemmaer, samt generelt arbejder for at skabe de bedste muligheder for transfer.

Dilemmaer i forbindelse med brug af eksterne læringsmiljøer

En af vores forforståelser var, at besøg i eksterne læringsmiljøer kan ende med at blive meningsløse, hvis de ikke bliver tilrettelagt og stilladseret i en sådan grad, at man oplever sammenhæng mellem besøgene og den øvrige undervisning. I vores problemfelt nævnte vi en geografilærer fra vores sidste praktikforløb, som dengang gav udtryk for lidt af det samme dilemma: Nemlig meningsløse besøg, som ender som tidsspilde uden fagligt udbytte, som eleverne kan bruge til eksamen. Som vi analyserede os frem til i analyseafsnittet *Eksterne læringsmiljøer*, viser det sig dog, at der er mere til besøg i eksterne læringsmiljøer end målbar, faglig viden: Altså læring ud fra et erkendelsesmæssigt aspekt, og at udbyttet af et besøg kan være langsigtet, som vi konkluderede i analyseafsnittet *Syn på transfer*.

Det viser sig dog også, at der er dilemmaer forbundet med at anvende eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen. Dem vil vi kigge nærmere på i dette afsnit.

I vores interview med geografilærerne bad vi dem om at beskrive en utilfredsstillende oplevelse fra et besøg i et eksternt læringsmiljø. Vi fik følgende historie fra L2:

"Vi skulle ud til rensningsanlægget i Køge, og vi havde aftalt (...) at vi skulle cykle derud, og det skal siges, at vi havde kun haft klassen i 9. klasse, fordi vi begge to er nye lærere på skolen (...) vi skulle ud og have den her rundvisning (...) og så bare lige pludselig – altså mens vi cykler; jamen så bliver jeg overhalet af alle drengene fra den her klasse, der cykler på fortovet og ude på vejen (...) det havde vi ikke tænkt over, at bare cykelturen derud... Altså selvfølgelig regnede vi med i 9. klasse, at de kunne finde ud af at cykle på en cykelsti sådan nogenlunde efter hinanden. Det kunne de ikke. De var ikke vant til at være på cykeltur. Og det var altså bare en ting, vi havde glemt at tage med i vores beregninger. De kunne så heller ikke rigtig finde ud af at være på tur, når vi så kom derud. Altså de snakkede helt vildt meget og var ikke sådan særlig interesseret i det, der skete".

L1 erklærede sig enig og kunne give samme eksempel med, at en cykeltur ødelagde fundamentet for besøget og konkluderede:

"(...) jeg kan sagtens forstå, hvis der er lærere, der på baggrund af en oplevelse, hvor det ender ud med 20 minutters reel læring, og alt det andet udenom, det bare er stress og farligt, så får man jo ikke lyst til at tage af sted igen"

Her ser vi altså en barriere for besøget og muligheden for transfer mellem ude og inde. Marianne Hald definerede de fysiske rammer som værende centrale for elevernes læring. Ovenstående eksempler viser, at eleverne under besøget ude har mødt nye rammer, som krævede nye regler for deres ageren, hvilket har medført en uoverensstemmelse mellem lærerens og elevernes forventninger, som kan resultere i væsentligt forkortet læringstid. Denne problematik kunne måske kalde på, at man som skole har en klar hensigt om tidligt og kontinuerligt at træne eleverne i at være uden for skolen.

I slutningen af interviewet opsummerer L3 dette dilemma ved at sige:

"(...) Oftest så er det... så er det sådan rammer, der bliver brudt og sådan, der kan ødelægge det. (...) altså at man har sagt: "Vi gør sådan og sådan og sådan", og så... så overholder de [eleverne] ikke det. (...) det kan jo så også få formidlingen til at fejle, ikke? Hvis man hele tiden er nødt til at sige: "Lad nu... Stå nu stille – lad nu være med at stå på cykelstien. Kom nu altså". Alle de her hersens små småting, man er nødt til sådan... (...). Det er det, der kan ødelægge en tur, synes jeg i hvert fald"

I det teoretiske afsnit *Lærerens rolle i forbindelse med undervisning i eksterne læringsmiljøer* nævnte vi, at læreren skulle varetage både en social, praktisk og faglig rolle for at fungere som brobygger mellem ude og inde. Ud fra disse citater, kan vi konkludere, at lærerens praktiske rolle i forhold til f.eks. at fastsætte klare regler for besøget, har en indflydelse på muligheden for den erkendelsesmæssige og praktiske læring i form af ødelagt formidling og afkortet læringstid. Hvis fokus rykkes fra det eksterne læringsmiljøes muligheder, til irttesættelse af eleverne, kan man også forestille sig, at det påvirker det følelsesmæssige og sociale aspekt af læring negativt. Hvis der ingen læring er, har det indflydelse på muligheden for transfer i og med, at vi definerede transfer som evnen til at anvende og bruge det, som man har lært. Vi må derfor konkludere, at brudte rammer har en indflydelse på muligheden for transfer mellem ude og inde - hvorved man derfor kan forestille sig, at et sådant

Besøg i det eksterne læringsmiljø, vil ende med at blive enkeltstående og måske derfor virke meningsløst for eleverne, samt ødelæggende for lærerens intentioner.

Uoverensstemmelser i forventninger viser sig også at være et dilemma i mødet med formidlerer i det eksterne læringsmiljø, hvor der kan opstå det, som Linderoth & Andersen kalder et *magtparadoks*. Dette magtparadoks kommer til udtryk hos både vores geografilærere og repræsentanter.

I forbindelse med et spørgsmål omkring utilfredsstillende oplevelser, nævner R2, at utilfredsstillende oplevelser næsten altid skyldes, at læreren ikke har levet op til sit ansvar. R2 nævner følgende eksempler:

- Læreren afleverer bare klassen og sætter sig i caféen.
- Læreren møder ikke forberedt op og har ikke arbejdet med de ting, der er aftalt.
- Læreren taler nedværdigende til eleverne.
- Læreren yder modstand mod besøget og er ikke engageret.

Vi ser her, at R2 nævner brud på lærerroller, som ligner dem, Trine Hyllested opstiller som lærerroller for det gode besøg i et eksternt læringsmiljø. R2 påtaler senere, at de negative oplevelser ofte skyldes en manglende gensidig forståelse af, hvad der skal ligge i et samarbejde (Bilag 22).

R1 kommer også med eksempler på, hvad der kan have negativ indflydelse på et besøg hos dem (Bilag 23), hvori læreren spiller en vigtig rolle:

- Eleverne har ikke positive forventninger til besøget.
- Læreren har ikke fået skabt en meningsfuldhed for eleverne.
- Det er ikke samme lærer, der har planlagt besøget, som udfører det.

I forhold til elevernes positive forventninger til besøget, hænger det ifølge R1 især sammen med, om de kender til området, og om læreren har gjort besøget meningsfuldt for eleverne. R1 fortæller om en episode, hvor der var en vikar med i stedet for læreren:

“Noget jeg også har oplevet, som har været negativt, det er, hvis ikke eleverne kommer med den lærer, som har planlagt det, eller som vil det, eller som har skabt de positive forventninger sammen med eleverne. Altså at der er sat en vikar på en klasse f.eks. “I kan godt tage på naturskolen selv sammen med vikaren, for I ved jo, hvad I skal, eller det ved naturvejlederen”. Så er det ligesom om, at der springer en fjeder altså... For så er det her læringsfællesskab bristet, kan man sige, ikke?”

Fra begge repræsentanter fra det eksterne læringsmiljø får vi altså et indtryk af, at de ønsker, at læreren har en aktiv rolle i forbindelse med at gøre besøget meningsfuldt. Denne rolle indebærer både at deltage aktivt under besøget (dvs. ikke bare "aflevere klassen til formidleren"), samt bidrage til de forskellige læringsmæssige stimuli (f.eks. til den sociale og følelsesmæssige stimuli ved at skabe positive forventninger sammen i læringsfællesskabet).

I interviewet med lærerne oplevede vi et dilemma i forhold til disse forventninger til lærerne. L2 giver os følgende beskrivelse af en oplevelse fra et besøg på et eksternt læringsmiljø med en formidler:

"(...) Men de har faktisk inden for de senere år lavet det om sådan så at de – så når man kommer derud som underviser, så kommer de hen til en og siger: "Du skal – din rolle er det her, og du skal det her". De er sådan meget kommanderende og meget sådan: "Du skal gøre sådan her"."

Det fik L1 til at spørge ind til, hvad det gjorde ved besøget, at formidleren var så kommanderende/uddelegerende, hvorved L2 konkluderede, at:

"(...) Jeg synes, at besøgene derude (...) faktisk blev dårligere, fordi at de netop var to på, og de var sådan meget – altså deres kropssprog, det var faktisk meget sådan aggressivt på en eller anden måde, end det havde været før. (...) Og det synes jeg faktisk gjorde det dårligt, for så går eleverne også automatisk i position, ikke? Så bliver de jo ikke åbne og motiverede, så bliver de helt lukkede og sidder i hvert fald slet ikke og siger noget, hvis der så bliver spurgt om et eller andet"

Her ser vi et dilemma i og med, at repræsentanterne fra det eksterne læringsmiljø forsøger at kommunikere klart, hvad det er, at de forventer af læreren under besøget - men at kommunikationen går galt og ender i et magtparadoks. Dette magtparadoks giver en trykket stemning, som påvirker eleverne, hvilket har indflydelse på det følelsesmæssige aspekt af læring, og kan have en negativ påvirkning på elevernes parathed til at lære.

L1 beskriver et andet dilemma, der opstår i forhold til et sådan magtparadoks, hvor læreren bliver tilsidesat af formidleren:

"Jeg har nogle gange oplevet, at underviseren på stedet holder sig meget til sit manuskript, og der ikke er særlig meget tid til at... at jeg kommer med noget, apropos perspektivering, som jeg synes hænger sammen med det, der bliver undervist i. Så der vil jeg gerne være med ved siden af den underviser. Ikke for at tage taletid, men for at supplere. Og der synes jeg, at nogle undervisere, de

tænker meget i, at det er deres domæne. Det er ikke de fleste, men dem der gør, de skaber sådan lidt en situation, hvor man er mere en af eleverne. Som så bare er en højere elev, der tysser på dem. Og det kan jeg ikke så godt lide”

Da læreren skal fungere som brobygger mellem ude og inde, er det ikke formålstjenligt, at vedkommende bliver tilsidesat og ikke får lov til at byde ind. Vi ved fra afsnittet *Samtalen* i den teoretiske referenceramme, at netop samtalen mellem lærer og elev er væsentlig for at bestemte associationer opstår. Her kan vi altså trække paralleller til begrebet transfer, mere herom senere i afsnittet *Lærers rolle i forbindelse med transfer*.

Et andet dilemma omhandler før-aktiviteter. Fra teori afsnittet *Lærers rolle i forbindelse med undervisning i eksternt læringsmiljø*, samt citatet fra Ellenbogen & Stevens (i afsnittet *Problemfelt*), ved vi, at det er vigtigt at have øje for før-aktiviteter, som skal forberede eleverne på besøget, så besøget bliver meningsfuldt.

Vores repræsentanter fra det eksterne læringsmiljø fortalte, at det var utilfredsstillende, når lærere dukkede uforberedte op. Lærerne er også enige om, at det er spild af tid, hvis formidleren skal stå og fortælle om noget, man lige så godt kunne have gennemgået hjemme. L1 italesætter imidlertid et problem i forhold til dette:

“Nogle steder, der forventer de også, at man har forberedt en masse ting i klassen. Den synes jeg er lidt sværere, for hvis man har booket et forløb, og de så også vil have, at man har brugt tre-fire timer på at læse og gøre dit og dat – det er ikke sikkert, at det passer ind i ens program”

Dette er et dilemma, der godt kunne skyldes geografifagets få timer (60 timer i 7. klasse, 30 timer i 8. klasse, 30 timer i 9. klasse (Børne- og Undervisningsministeriet, 2019)). Et dilemma, der kan ende i en ond spiral: Formidleren fra det eksterne læringsmiljø sender materialer ud inden forløbet for at sikre transfer. Klassen når ikke at arbejde med alt materialet inden forløbet, og klassen dukker derfor uforberedt op i forhold til formidlerens forventninger. Besøget tager derfor måske ikke udgangspunkt i det, som eleverne har med sig hjemmefra, og der opnås derfor ikke nødvendigvis transfer mellem inde og ude.

[Lærers rolle i forbindelse med transfer](#)

I forrige afsnit beskrev vi nogle af de dilemmaer, der dukker op ved anvendelsen af eksterne læringsmiljøer i geografiundervisningen, som kan have indflydelse på elevernes muligheder for læring

og transfer. I dette afsnit vil vi afdække, hvad læreren kan gøre for at skabe de bedste muligheder for transfer. Vi tager udgangspunkt i dilemmaerne.

Lærerne beskrev, hvordan brudte rammer ofte var kilden til utilfredsstillende oplevelser med afkortet læringstid. For at afhjælpe dette problem, er det vigtigt, at læreren påtager sig den praktiske rolle (Hyllested, 2009, s. 79) og er informerende omkring aftaler og regler.

I diskussionen omkring L2's oplevelse med cykelturen, kommer de tre geografilærere frem til følgende pointer om, hvordan man ville kunne undgå en lignende situation (Bilag 23):

- Lav ikke for mange antagelser.
- Gå til klasselæreren og spørg: Hvordan er den her klasse på tur?
- Opstil klare regler med eleverne fra start af.
- Skriv reglerne ud til eleverne.
- Lad eleverne få frihed under eget ansvar.

Frihed under eget ansvar dækker blandt andet over at have frokostpauser, hvor eleverne selv bestemmer, hvad de foretager sig, samt at eleverne ikke nødvendigvis behøver at gå sammen med læreren. I og med, at lærerne også taler ind i, at eleverne kan være med til at opstille reglerne, tyder det på, at de anvender en dialogisk ledelsesstil med tydelige forventninger og klar struktur, hvilket ifølge Peter Brodersen netop kan hjælpe med at skabe ægte læringstid (Brodersen, 2015, s. 389) - det som L1 gjorde opmærksom på blev reduceret, når rammerne skred.

Tidligere i opgaven beskrev vi, at frihed under eget ansvar kunne fordr motivation. I og med, at ordet motivation her sættes i forbindelse med, at eleverne kan være med til at tale om reglerne, samt at de får frihed under ansvar, viser det os, at lærerne er opmærksomme på, at elevinddragelse er væsentligt for at skabe motivation. Blandt andet konkluderet i en rapport fra Danmarks Evalueringsinstitut i 2014 (EVA, 2014, s. 10-11). Det viser sig altså, at motivation er en af de vigtige faktorer for, at besøg i eksterne læringsmiljøer bliver meningsfulde. Den gode relation mellem lærer og elev nævnes også som grundlaget for at frihed under ansvar bliver muligt. Louise Klinge skriver i bogen *Relationskompetence*, at:

Lærerens evne til at fange børnenes opmærksomhed er afgørende for, om børnene lagrer noget i langtidshukommelsen, så de kan huske det, når klokken ringer ud, og om de kan koble det til anden viden. Min egen klasserumsforskning har vist os, at børn kun frivilligt retter deres opmærksomhed mod læreren, når relationen er god (Klinge, 2018, s. 15).

Dette indikerer, at lærerens relation med eleverne har direkte indflydelse på deres evne til at opnå transfer mellem ude og inde, hvilket stemmer overens med geografilærernes erfaringer. Netop en manglende "god relation" kan derfor være en af grundene til, at rammerne skred i R2's eksempel med cykelturen, idet R2 nævnte, at de ikke kendte klassen så godt.

R1 nævner også lærerens særlige kendskab til eleverne som en af lærerens styrker under besøget i de eksterne læringsmiljøer (Bilag 25). I forhold til at skabe transfer mellem ude og inde spiller lærerens kendskab til eleverne nemlig en stor rolle i forhold til *samtalen*, hvor vi tidligere nævnte, at vi forstod associationer som en betingelse for transfer.

R2 kommer med følgende eksempel i forbindelse med en diskussion af lærerens roller i forhold til at skabe transfer:

"Jeg havde selv et forløb (...), hvor vi stod i en stue, der skulle forestille 1920 (...) hvor læreren lige pludselig siger: "Ej, må jeg ikke lige sige noget her? (...) Kan I huske, da vi læste Barndommens Gade og storebroderen Carl, han græder, fordi han ikke må få en nøgle til kommoden, så han har noget, der er sit eget? Prøv at se kommoden her. Og her har de boet otte børn!". Altså den der med virkelig at hjælpe det på vej (...) Fordi det aner man jo ikke som den eksterne underviser. At de har læst Barndommens Gade. Så (...) det dér med hele tiden at være med til at lave den dér reference til det, de ved, at eleverne kender i forvejen og sådan noget".

L3 fortæller også, hvordan kendskabet til eleverne gør, at L3 ved præcis, hvilke af eleverne L3 kan spørge ind til, hvis der er brug for et bud på et svar til et spørgsmål - hvilket kan hjælpe med at få interaktionen mellem elever og formidler i gang (Bilag 26). Derudover påtaler L3, at det er vigtigt som lærer at stille uddybende spørgsmål til eleverne, men også at stille formidleren spørgsmål, som kan være med til at uddybe i forhold til det, eleverne ved hjemmefra (Bilag 27).

L2 henleder også opmærksomheden på, at bestemte ord og vendinger er væsentlige for transfer:

"Når jeg underviser mine elever, så er der jo nogle bestemte ord og begreber, som jeg måske forklarer på lige præcis min måde og viser på min måde. Og hvis de så hører nogle andre forklare det, og de måske har en lidt anden vinkling på det, eller bruger nogle andre ord, eller ikke har den samme stemmeføring som mig eller energi, jamen så er det ligesom om, at så kan de godt have sværere ved at få den dér transfer, når vi så kommer hjem".

Her taler R2, L3 og L2 tydeligt ind i Schilhab & Lindvalls teori om samtalen, samt Hyllesteds pointe om, at læreren skal fungere som brobygger, og at læreren må varetage en faglig rolle under besøget. Samtalen mellem lærer og elever under besøget i eksterne læringsmiljøer er derfor vigtig i forhold til at skabe de bedste muligheder for transfer. Det leder os tilbage til dilemmaet med magtparadokset mellem formidler og lærer. L2 har en løsning på dette. Inden et besøg i det eksterne læringsmiljø, kontakter L2 gerne stedet og afklarer, hvad der skal ske, hvem der skal være med, samt gør opmærksom på, at L2 gerne afbryder lidt undervejs (for at skabe transfer) (Bilag 28). Ved at afklare hinandens roller inden besøget, undgår man situationer, som den L2 beskrev med den ubehagelige oplevelse med en kommanderende formidler.

Samtalen skal ikke kun handle om bestemte ord og begreber, men også bære præg af det, som L1 kalder for "påtaget begejstrethed".

"Jeg synes også, at det er vigtigt, at man er påtaget begejstret. (...) man er nødt til at være sådan lidt: (...) "Er det ikke vildt, at den er så stor, den kran?? Er det ikke vildt, at de kan brænde så meget af i timen??" (Med påtaget begejstring i stemmen). Det er man bare nødt til, fordi hvis man bare står dér og ser ud som om, at man keder sig, så gør eleverne også. De aflæser jo fuldstændig – ligesom når man kommer ind i klasselokalet. (...) Vi kan jo heller ikke synes, at alt vi tager ud og kigger på er spændende, slet ikke, hvis man har været der 10 gange før. Så tænker jeg også er en vigtig rolle at være sådan lidt happy camper, når man kommer ud".

Der er her tale om det, som Linderoth & Andersen kalder "aktiv deltagelse i programmet med demonstreret interesse" og giver anledning til det, som Tønnesvang kalder *tilværelsesåbnende andre*.

Endelig bør samtalen også være med til at gøre besøget meningsfuldt for eleverne. Det er både et job for læreren og formidleren. R1 fortæller:

"Det handler jo om i skolen i det hele taget på en måde at få koblet den der mening på (...) det dér med at få snakket om meningen. Hvorfor giver det her mening? Hvorfor skal I det her? (...) få den dér snak, som ligeværdige i et læringsfællesskab omkring, hvorfor har vi gang i det her? Hvad er argumenterne? Kunne de [eleverne] se nogle argumenter, var det noget andet end det, vi [formidlerne] havde tænkt os?"

Tidligere påpegede vi, hvordan lærerne argumenterede for at skabe motivation ved at inddrage eleverne i et dialogisk samarbejde. Det samme påpeger R1 gennem det ovenstående citat.

Vi har nu skitseret nogle roller, som læreren bør tage før og under et besøg i det eksterne læringsmiljø for at sikre mulighed for transfer mellem ude og inde. For at opsummere:

- Vær tydelig omkring regler. Regler opstilles i dialog med eleverne.
- Hav fokus på den gode relation med eleverne. Giv gerne frihed under eget ansvar.
- Tal med eleverne undervejs i besøget. Vær brobygger, fremhæv eksempler fra den normale undervisning og anvend bestemte ord og begreber.
- Kontakt det eksterne læringsmiljø og bliv enige om, hvordan besøget skal foregå. Klargør hvilke roller lærer og evt. formidler skal varetage.
- Gør meningen med besøget klart for eleverne. Tal med dem om, om de ser en anden mening.

Endelig knytter der sig også en bestemt rolle i forhold til brugen af *ting* som metode til at skabe transfer. Som beskrevet i afsnittet *Syn på transfer* valgte R2 at give konkrete materialer (f.eks. postkort) til eleverne, som de kunne arbejde med før og efter, samt hæfter som de kan arbejde med undervejs. R2 begrundede det med:

“Så samler lærerne hæfterne ind og har dem med tilbage på skolen, for så er der også noget dér, som de sådan kan huske det med. Så vi prøver sådan det der med, at det er sådan helt fysisk nærmest også: Kan vi give dem et eller andet, der er med til at skabe den dér forbindelse mellem de to steder.”

L3 giver også udtryk for at anvende materialer til at skabe transfer i forhold til at besvare spørgsmål, skrive noter undervejs og tage billeder (Bilag 29).

Denne brug af materialer kan kobles med Kjeld Fredens teori om *ting* (Fredens, 2006). Anvendelsen af materialer under besøget er dog ikke nok - det er vigtigt, at de også sættes i spil og bearbejdes efter besøget, så der skabes en dynamik mellem ude og inde. Ingen af vores lærere nævner, hvordan de arbejder med besøget efterfølgende for at skabe transfer, men man kunne forestille sig, at det tog udgangspunkt i en opsamling af de udarbejdede arbejdsark eller måske en præsentation ud fra billederne - altså at læreren agerer inden for de ansvarsområder, som Linderoth & Andersen kalder “efter”.

Metodekritik

I følgende afsnit vil vi diskutere de begrænsninger, som vores valg af metode har haft på kvaliteten af vores undersøgelse.

Fokusgruppeinterview

Vores mål med fokusgruppeinterviewet var at skabe rammerne for en autentisk og faglig samtale mellem lærere. Da interviewet var opsat af os, kan man sige, at vi kun kan tilnærme os den autentiske samtale. En ulempe ved denne metode er, at når vi taler i et fællesskab, kan man påtage sig holdninger for at passe ind (Damgaard, 2016, s. 115). Man opgiver så at sige noget af sig selv for at være del af fællesskabet. Det kan blandt andet komme til udtryk ved at anerkende synspunkter og holdninger, man egentlig ikke er enig i, eller synes mangler nuance, af frygt for at blive dømt ude af samtalen. Vi ser for eksempel i vores interview, at L1 er meget mere aktiv i samtalen end de to andre lærere. Især L2 siger kun ganske få ting i interviewet.

For L2 og L3, kan L1's hurtige svar og lange udtalelser bevirke, at de ikke kan nå at skabe deres egne meninger og bekræfter L1's i stedet. Det kan altså være, at de ikke siger særlig meget, fordi de ikke har haft nok tid til at tænke.

Muligheden for at generalisere

Vi valgte at interviewe tre lærere og to repræsentanter. Vi har altså en eksempelstørrelse på henholdsvis tre og to inden for hvert erhverv. Det er en meget lille eksempelstørrelse, og det giver os ikke mulighed for at generalisere vores konklusion. Det giver os dog et indblik i, hvilke holdninger der eksisterer, og til en hvis grad om der hersker forskelle, som er værd at undersøge.

Alle vores repræsentanter er fra samme område

Alle vores interviewpersoner arbejder i Storkøbenhavn. Det har ikke været hensigten, at de skulle være placeret sådan geografisk, men er et resultat af, at dem som ville deltage tilfældigvis kom derfra. I Storkøbenhavn er der rig mulighed for at besøge en række science-centre, museer og andre kulturinstitutioner, som har udviklet en skoletjeneste i samarbejde med pædagogisk uddannet personale. I andre dele af Danmark er der måske ikke samme muligheder, og en lærer fra sådan et område vil måske have andre erfaringer end lærere fra Storkøbenhavn.

Skulle man have tilsendt det fulde ark?

Vi valgte at sende interviewpersonerne en liste med de temaer, vi ville komme ind på. De havde altså til en vis grad mulighed for at klargøre deres holdninger og erfaringer med emnet. Vi kunne have valgt at sende hele den semistrukturerede interviewguide på forhånd, så de kunne have forbedret sig bedre. Især i den del af interviewet, hvor interviewpersonerne skulle give et eksempel på en god og en mindre god oplevelse, kunne dette have kommet os til fordel. Ulempen ved at give alle spørgsmålene på forhånd er, at informanterne måske ville føle, at de skal svare *rigtigt*. Det kunne resultere i, at de inden interviewet informerer sig selv om emnet ved at kigge i populær fagdidaktisk teori på området, som de ikke kendte til i forvejen. Svarene ville på den måde ikke blive autentiske. De ville måske pynte på deres erfaringer og holdninger, samt udvælge eksempler, der stemmer overens med teorien, men ikke nødvendigvis er dem, de selv synes bedst om.

Interviews over Zoom

Vores interviews blev, grundet corona-lockdown, foretaget over hhv. Zoom og Microsoft Teams, hvor de blev optaget. Det gav vores interviewdeltagere mulighed for at sætte sig et sted, hvor de følte sig trygge, men resulterede også i, at vi indimellem blev forstyrret af en udefrakommende, f.eks. et barn, hvilket kan have været med til at ødelægge rytmen i interviewet.

Analysemetoden - ad hoc

I vores analyse benytter vi ad hoc-metoden. Navnet ad hoc betyder "med retning". Vi kigger altså efter udtalelser, som falder inden for forudvalgte emner og ser efter forskelle og ligheder. Med denne metode kan vi risikere at overse emner, som vi ikke i forvejen havde planlagt, vi skulle komme ind på, men som er relevante for vores problemstilling. Derudover er ad hoc-metoden ikke underlagt nogen særlig systematik, som kunne have sikret os en bestemt type svar til konklusionen.

Konklusion

Igennem vores undersøgelse ønskede vi at besvare følgende problemformulering:

Hvordan kan geografilærers rolle i før-, under, og efterarbejde med særligt fokus på transfer hos elever skabe sammenhæng mellem fagligheden i geografifaget og dets anvendelse i de eksterne læringsmiljøer?

For at undersøge denne problemformulering valgte vi dels at afdække problemfeltet i litteraturen, samt at foretage interviews med hhv. geografilærere og repræsentanter fra eksterne læringsmiljøer.

Vores undersøgelse viste, at besøg i eksterne læringsmiljøer både kan have faglige og dannende mål. Vi opdagede, at repræsentanterne havde større fokus på dannende mål mens lærerne havde et større fokus på faglige mål (her må vi dog tage forbehold for den lille eksempelstørrelse). Begge parter vurderede, at brugen af eksterne læringsmiljøer styrker indlæringen af disse typer af mål. Vi konkluderer derfor, at læreren kan effektivisere udbyttet af besøg i eksterne læringsmiljøer ved at tænke både målrettet mod dannelse og faglig indlæring, og at samarbejdet med repræsentanterne fra de eksterne læringsmiljøer kan styrke læringen yderligere.

Både i forhold til at opnå faglige mål og dannelsesmål kan vi konkludere, at *betydningsbærende andet og andre* i eksterne læringsmiljøer, er det, der har størst indflydelse på elevernes læring (Tønnesvang, 2009). Repræsentanterne var mest optaget af andres gejst i forhold til det tilværelsesåbnende, mens lærerne var mest optaget af andet i forhold til det tilværelsesorganiserende, som det eksterne læringsmiljø kan tilbyde. Vi konkluderer, at man som lærer, skal være opmærksom på alle eksterne læringsmiljøers muligheder inden for disse kategorier for at optimere læringspotentialer.

I forhold til at skabe transfer mellem ude og inde var alle vores repræsentanter enige om, at transfer skulle ses som noget langsigtet, og ikke nødvendigvis opstod med det samme. Hvor én af vores repræsentanter fra det eksterne læringsmiljø så transfer som brug af kompetencer, så vores anden repræsentant så transfer som værende dannelse. Vores lærere så transfer som perspektivering af viden fra én situation til en anden. For at muliggøre denne transfer spiller læreren en vigtig rolle. Ud fra vores informanternes oplevelser, kan vi konkludere, at læreren må varetage følgende roller i forbindelse med besøg i eksterne læringsmiljøer, så der opnås bedst muligt grundlag for transfer:

Før besøget:

- Forbered eleverne på besøget. Opstil klare rammer og regler - gerne i samarbejde med eleverne.
- Skab en positiv forventning hos eleverne og gør besøget meningsfuldt - sæt besøget i kontekst og forklar formålet.
- Tag kontakt til det eksterne læringsmiljø og bliv enige om, hvilke roller både lærer og den eventuelle formidler skal varetage.

Under besøget:

- Tal med eleverne. Stil uddybende spørgsmål og anvend begreber og vendinger, som eleverne kender fra undervisningen, for at skabe tydelige associationer.
- Deltag aktivt og benyt påtaget begejstring.

- Sørg for at have fokus på den gode relation med eleverne, så deres opmærksomhed øges.

Efter besøget:

- Saml op på de *ting* (Fredens, 2006), som blev benyttet eller udarbejdet under besøget.
- Vend tilbage og omtal besøget i undervisningen - også på længere sigt.

Perspektivering

I vores undersøgelse har vi i særlig grad været optaget af lærerens rolle, synet på transfer, intentionerne med besøg i eksterne læringsmiljøer, samt samarbejdet med repræsentanter fra de eksterne læringsmiljøer. For at undersøge emnet yderligere kunne man deltage som observatør i et eller flere undervisningsforløb, hvor besøg i eksterne læringsmiljøer indgår. I en sådan undersøgelse vil det være muligt at undersøge hele den proces, læreren gennemgår for at få forløbet til at fungere, herunder før-, under- og efterarbejdet. Man vil kunne observere på mange parametre:

- Hvilken rolle læreren påtager sig i det eksterne læringsmiljø.
- Hvordan samarbejdet/magtkampen mellem lærer og formidler er.
- Hvordan lærerens samtaler med eleverne er.
- Hvad læreren gør for at skabe grundlag for transfer.

Derudover mangler vi at inddrage elevernes perspektiv i denne undersøgelse. Et muligt undersøgelsesfelt fremadrettet vil derfor være at inddrage elevernes perspektiver på lærerens rolle og transferen mellem ude og inde - f.eks. i form af elevinterviews i samspil med observationer som beskrevet ovenover.

De ovenstående perspektiveringer var en del af vores oprindelige undersøgelsesdesign. Grundet corona-krisen blev vi nødt til at lave store ændringer i vores undersøgelser. Vi er især ærgerlige over, at elevernes perspektiver ikke er repræsenteret i denne bacheloropgave, men omstændighederne gjorde, at vi ikke kunne bygge et godt empirisk grundlag for at inddrage dette perspektiv.

Litteraturliste

Aarkrog, V. (2010). *Fra teori til praksis - undervisning med fokus på transfer*. København: Munksgaard.

Bak, K. B. (2017). *Kvalitative interviews som metode i pædagog- og læreruddannelsen*. i Thomas T. E.: *Empiriske undersøgelser og metodiske greb* (1. udgave s. 47-66). København: Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, P. (2015). *Læreren som leder*. I Brodersen, P., Laursen, P. F., Agergaard, K., Nielsen, N. G. & Gissel, S. T. (red.): *Effektiv undervisning* (3. udgave, s. 347-393). København: Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, P. & Gissel, S. T. (2015). *Elevens forudsætninger og lærerens differentiering af undervisningen*. I Brodersen, P., Laursen, P. F., Agergaard, K., Nielsen, N. G. & Gissel, S. T., *Effektiv undervisning*, (3. udgave, s. 189-211). København: Hans Reitzels Forlag.

Børne- og Undervisningsministeriet (2019). *Timetal*. Lokaliseret d. 13-05-2020 på:

<https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/folke/pdf19/sep/190913-timetalsskema.pdf?la=da>

Børne- og Undervisningsministeriet (2020). *Folkeskolens formål*. Lokaliseret d. 26-02-2020 på:

<https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/om-folkeskolen-og-folkeskolens-formaal/folkeskolens-formaal>

Bøttcher, L., Kousholt, D. & Winther-Lindqvist, D. (2018). *Indledende refleksioner over analyseprocesser og kvalitetsdimensioner*. I Bøttcher, L., Kousholt, D. & Winther-Lindqvist, D. (red.): *Kvalitative analyseprocesser - med eksempler fra det pædagogisk psykologiske felt*. (1. udgave, s. 17-38). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Damgaard, B. (2016). *Fokusgrupper*. I Kristensen, C. J. & Hussain, M. A. (red.): *Metoder i samfundsvidenskaberne*. (1. udgave, s. 109-123). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Ejbye-Ernst, N. & Bentsen, P. (2017). *Udeskole og læring*. I Ejbye-Ernst, N., Barfod, K. & Bentsen, P. (red.): *Udeskoledidaktik - for lærere og pædagoger*. (1. udgave: s. 35-60). København: Hans Reitzels Forlag.

Elkan, M. (2016). *Interview med Knud Illeris om kompetencer*. Lokaliseret d. 05-05-2020 på:
<https://www.youtube.com/watch?v=-yI3XY2Igtk&t=102s>

Ellenbogen, K. & Stevens, R. (2005). *Informal Science Learning Environments: A Review of Research to Inform K-8 Schooling*. Lokaliseret d. 12-02-2020 på:
<https://www.informalscience.org/informal-science-learning-environments-review-research-inform-k-8-schooling>

EVA (2014). *Motiverende undervisning. Tæt på god undervisningspraksis på mellemtrinnet*. Lokaliseret d. 19-05-2020 på:
<https://www.eva.dk/grundskole/motiverende-undervisning-taet-paa-undervisningspraksis-paa-mellemtrinnet>

Fredens, K. (2006). *Når tingene taler til os*. Lokaliseret d. 08-05-2020 på:
<https://www.skoven-i-skolen.dk/content/n%C3%A5r-tingene-taler-til-os>

Hald, M. (2020). *Transfer mellem ude og inde - hvorfor og hvordan?* Lokaliseret d. 25-03-2020 på: https://www.ucviden.dk/portal/files/56062259/Transfer_mellem_ude_og_inde_Hald.pdf

Halkier, B. (2010). **Fokusgrupper**. I Svend B. & Lene T: *Kvalitative metoder* (1. udgave s. 121-135). København: Hans Reitzels Forlag

Hyllested, T. (2009). *Underholdning eller undervisning - Naturfaglige ekskursioner til eksterne læringsmiljøet i hele skoleforløbet*. Frederikshavn: Dafolo.

Hyllested, T. & Rasmussen, C. S. (2013). *Indledning*. I Hyllested, T. & Rasmussen, C. S. (red.) *Skolen i virkeligheden*. (1. udgave, s. 8-15). København: Forlaget Unge Pædagoger.

Jordet, A. N. (1998). *Nærmiljøet som klasserom - Uteskole i teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Juul, H. (2010). *Pædagogik - et overblik*. København: Gyldendal.

Kagan, S. & Stenlev, J. (2006). *Cooperative Learning*. København: Alinea.

Klinge, L. (2018). **Relationskompetence**. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Kornholt, B. (2015). **Hermeneutik - magten til fortolkning**. I Bogisch, B. & Kornholt, B. (red.): KLM på tværs - sociologiske, historiske og filosofiske perspektiver. (1. udgave, s. 183-209). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Kristensen, P., (2007). **Feltgeografi**. København: Geografforlaget.

Kristensen, P., Kjeldsen, N., Pedersen, O., Jørgensen, H. L., Bruun, K. (2016), **Geografiundervisning - Fagdidaktisk grundbog**. København: GO forlag.

Kvale, S. (1997). **Interview - en introduktion til det kvalitative forskningsinterview**. København: Hans Reitzels Forlag.

Linderoth, U. H. & Andersen, P. U. (2014). **Eksterne læringsmiljøer og naturfagsundervisning**.

Lokaliseret d. 26-02-2020 på:

[https://astra.dk/sites/default/files/Eksterne læringsmiljøer_UL_PUA_1.pdf](https://astra.dk/sites/default/files/Eksterne_læringsmiljøer_UL_PUA_1.pdf)

Lüthi, C. (2011). **Situeret læring - om hvordan eleverne lærer af hinanden**. Lokaliseret d. 25-03-2020 på: <https://www.blivklog.dk/situeret-laering-om-hvordan-elever-laerer-af-hinanden/>

Mottelson, M. & Muschinsky, L. J. (2017). **Undersøgelser - Videnskabsteori og metode i pædagogiske studier**. København: Hans Reitzels Forlag.

Poulsen, B. (2016). **Semistrukturerede interviews**. I Kristensen, C. J. & Hussain, M. A. (red.) Metoder i samfundsvidenskaberne. (1. udgave, s. 75-108). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Schilhab, T. & Lindvall, B. (2017). **Naturlig læring**. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Sjøberg, S. (2012). **Naturfag som almindannelse - en kritisk fagdidaktik**. Aarhus: Forlaget Klim.

Sørensen, H. & Kofoed, L. H. (2004). **Experimentarium og skole**. I Henriksen, E. K. & Ødegaard, M. (red) Naturfagernes didaktik - en disciplin i forandring? Det 7. nordiske forskersymposiet om naturfag i skolen. (1. udgave: s. 517-532). Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Tiller, T. (2000). **Forskende partnerskab**. Vejle: Kroghs Forlag.

Tønnesvang, J. (2009). **Skolen som et vitaliseringsmiljø**. Skolen som et vitaliseringsmiljø - For dannelse og fællesskab. Aarhus, KLIM.

Undervisningsministeriet (2018). **Bekendtgørelse om formål, kompetencemål, færdigheds- og vidensområder og opmærksomhedspunkter for folkeskolens fag og emner (Fælles Mål)**. Lokaliseret d. 29-05-2020.

Wahlgren, B. & Aarkrog, V. (2012). **Transfer: Kompetence i en professionel sammenhæng**. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Wenger, E. (2004). **Praksisfællesskaber**. København: Hans Reitzels Forlag.

Bilag

Bilag 1 - Semistruktureret interviewguide til fokusgruppeinterview med lærere

Tema	Undertema	Spørgsmål
Opstart	Formål med interview Tidsramme Gør opmærksom på, at interviewes optages og transskriberes (og anonymiseres)	Vi er i gang med en undersøgelse til vores bachelor, hvor vi arbejder med lærerens rolle i forbindelse med at skabe transfer mellem besøg i eksterne læringsmiljøer og den almindelige undervisning... I dette interview vil vi gerne undersøge jeres intentioner... Samt hvordan I vælger at organisere undervisningen... Vi har sat 45 minutter af til interviewet. Vi vil optage interviewet og efterfølgende transskribere dele af det. Det vil selvfølgelig anonymiseres.
Delta-ger(e) præsenterer sig selv	Praktiske informationer om deltageren	Inden vi starter interviewet, kan I så ikke præsentere dig selv? (Navn, undervisningsfag, ansvarsområder på skolen, antal år på skolen, osv.)
Indledende tema	Besøg i eksternt læringsmiljø	Kan I ikke fortælle os lidt om, hvad I tænker, når vi siger "Eksternt læringsmiljø"?
Tema A	Formål og intentioner	Hvad er formålet/formålene med besøg i eksterne læringsmiljøer? (hvorfor? Hvem har sat disse mål?) Hvad prioriterer I, at jeres elever får med hjem fra et besøg i et eksternt læringsmiljø? Hvad vil I gerne opnå ved at benytte undervisning i et eksternt læringsmiljø?

Tema B	Gode og mindre gode oplevelser	Kan I fortælle om en god oplevelse fra et besøg i et eksternt læringsmiljø? Hvorfor var den god? Hvad vil I gøre for at I vil få sådan en oplevelse igen en anden gang? Kan I fortælle om en utilfredsstillende oplevelse fra et besøg? Hvorfor var det en utilfredsstillende? Hvad g�r I for at undgå, at dette sker igen en anden gang?
Tema C	Transfer mellem ude og inde	Hvordan hænger jeres besøg i eksterne læringsmiljøer sammen med undervisningen i klasselokalet? Hvordan planlægger I en sammenhæng? Kan I komme med nogle konkrete eksempler på dette? Marianne Hald, der er lektor på UCN, skriver, at et dilemma ved udeskole eller besøg i eksterne læringsmiljøer er, at elevernes læring ofte knyttes til konkrete aktiviteter i situationer, hvorved det kan være svært for eleverne at bringe deres erfaringer i spil i nye kontekster. Hvad tænker I om dette?
Tema D	Lærerens rolle	Så vil vi gerne vide noget specifikt om jeres rolle vedrørende besøg i eksterne læringsmiljøer. Hvordan planlægger, organiserer og udfører I et besøg til et eksternt læringsmiljø? (forberedelse, aktiviteter, artefakter, bearbejdning af erfaringer, læringsmål, elevpr�sentationer osv.) Hvem er oftest underviseren under besøget? Jer eller en naturformidler? Hvad er lærerens tre vigtigste roller (før, under og efter et besøg?) - hvorfor?
Afrunding	Opsummering af samtale	S� er vi ved at være færdige, og I har jo fortalt så mange spændende ting... Er der noget du er kommet til at tænke på, som kunne være relevant at nævne i forbindelse med dette interview, som vi ikke har spurgt om? Tusinde tak for hjælpen...

Bilag 2 - Semistruktureret interviewguide til interview med repræsentanter fra eksternt læringsmiljø

Tema	Undertema	Spørgsmål
Opstart	Formål med interview Tidsramme Gør opmærksom på, at interviewes optages og transskriberes (og anonymiseres)	Vi er i gang med en undersøgelse til vores bachelor, hvor vi arbejder med lærerens rolle i forbindelse med at skabe transfer mellem besøg i eksterne læringsmiljøer og den almindelige undervisning... Vi har også været i kontakt med nogle geografilærere... I dette interview vil vi gerne undersøge jeres holdninger og forventninger... Vi har sat 30 min af til interviewet. Vi vil optage interviewet og efterfølgende transskribere dele af det. Det vil selvfølgelig anonymiseres.
Delta-ger(e) præsenterer sig selv	Praktiske informationer om deltageren	Inden vi starter interviewet, kan du så ikke præsentere dig selv? (Navn, funktion, antal år i felten, osv.)
Indledende tema	Besøg i eksternt læringsmiljø	Kan du ikke fortælle os lidt om, hvad du tænker, når vi siger "Eksternt læringsmiljø"?
Tema A	Formål og intentioner	Hvad er formålet/formålene med besøg i eksterne læringsmiljøer? (Hvorfor? Hvem har sat disse mål?) Hvad prioriterer I, at eleverne får med hjem fra et besøg hos jer? Hvad kan man få ud af et besøg hos jer? Hvilke erfaringer ønsker I, at eleverne får, når de er på besøg hos jer?

Tema B	Gode og mindre gode oplevelser	<p>Kan du fortælle om en god oplevelse fra din skoletjeneste? Hvorfor var den god? Hvad vil du gøre for, at du vil få sådan en oplevelse igen en anden gang?</p> <p>Kan du fortælle om en utilfredsstillende oplevelse fra et besøg? Hvorfor var det en utilfredsstillende oplevelse? Hvad gør du for at undgå, at dette sker igen en anden gang?</p>
Tema C	Transfer mellem ude og inde	<p>Hvordan hænger besøg hos jer sammen med undervisning, der foregår i klasselokalet? Gør I noget for at sikre, at det hænger sammen? Hvordan? Kan du komme med nogle konkrete eksempler?</p> <p>Marianne Hald, der er lektor på UCN, skriver, at et dilemma ved udeskole eller besøg i eksterne læringsmiljøer er, at elevernes læring ofte knyttes til konkrete aktiviteter i situationer, hvorved det kan være svært for eleverne at bringe deres erfaringer i spil i nye kontekster. Hvad tænker I om dette?</p>
Tema D	Lærers rolle	<p>Så vil vi gerne vide noget specifikt om dine tanker omkring lærers rolle vedrørende besøg i eksterne læringsmiljøer.</p> <p>Hvilke forventninger har du til læreren, når en klasse er på besøg hos jer?</p> <p>Hvad er lærers tre vigtigste roller under et besøg hos jer? - hvorfor?</p> <p>Har I en lærervejledning for besøg hos jer? Hvad står der i den? (Kan vi få fat i den?)</p> <p>Hvordan sikrer I jer, at læreren bruger vejledningen?</p>
Afrunding	Opsummering af samtale	<p>Så er vi ved at være færdige, og du har jo fortalt så mange spændende ting...</p> <p>Er der noget du er kommet til at tænke på, som kunne være relevant at nævne i forbindelse med dette interview, som vi ikke har spurgt om?</p> <p>Tusinde tak for hjælpen...</p>

Bilag 3 - R1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Jamen altså hvis man bare læser i folkeskolens formål, så kan man jo se, at det er meningen at eleverne skal opnå erfaringer og viden og lyst... kendskab til ansvarlighed overfor miljø og samfund. Den der kobling mellem samfundet og ja... skolen. Det er faktisk rigtig fint beskrevet i folkeskolens formål. Det gør det bare lidt lettere at opfylde i virkeligheden; At komme ud af skolen ikke?”

Bilag 4 - L1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Og det er jo heller ikke noget, der står direkte i... hvad hedder det... I fagets formål, at vi skal gøre. Altså det står der jo indirekte. Men det er jo i høj grad op til den enkelte lærer at fortolke, hvorvidt man skal gøre det eller ikke.”

Bilag 5 - R2 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Så jeg synes, at der er altid sådan et eller andet, at formålet er... har altid et eller andet bundet op på det enkelte fag, at der er et eller andet inden for det emnefelt og sådan noget, som man skal kunne dér.”

Bilag 6 - R1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Jamen fordi at hvad skal man sige at skolen forbereder jo eleverne til livet ikk? Og man ved jo også fra hjerneforskning osv. mere og mere om at hvis man lære noget der hvor det skal bruges, så virker det bedre det vil sige, at i et eller andet omfang så er der det her kæmpe problem med at det som man har lært inde i skolen det skal man jo ikke bruge i skolen.”

Bilag 7 - R1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Det er jo sådan et for mig at se da jeg startede for mange år siden et meget hemmeligt erhverv i virkeligheden. Det der med at være skovarbejder eller skovbrugsuddannet ikk? Det vidste jeg da ikke en pind om. Renseanlægget ligger midt i byen, men man lægger ikke mærke til det fordi det er jo skjult rigtig fint både synsmæssigt og lugtmæssigt. Så det der med at få et indblik i en verden hvor der faktisk også er nogle erhverv, som vil være relevante.”

Bilag 8 - R2 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Og så er der også hele dannelsesaspektet. Der jo også bare handler omkring det der med: Hvad er det for nogle kulturinstitutioner eller andre virksomheder eller foreninger eller organisationer, som... som vi er en del af som samfund og sådan noget.”

Bilag 9 - L1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“men... der er et åbenlyst formål, synes jeg, er at geografi er et fag, man kan bruge i det øjeblik, man møder sin omverden. Det er lokalmiljøet. Det er bjerget, fjeldet i Norge. Det er åen, det er floden, det er Bangkok – det er hvad som helst, man bevæger sig ud og møder, der kan man bruge sin faglighed til at forstå, hvad det er, man kigger på.”

Bilag 10 - L3 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Så derfor så – det giver bare noget at stå et sted, hvor der er sket et eller andet, eller man kan se 'det her', fordi så er der sket 'det her' historiske, eller så er der – det giver bare noget andet end at se en film om det, eller se nogle billeder af det. Det er noget andet.”

Bilag 11 - R2 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Så jeg synes, at der er altid sådan et eller andet, at formålet er... har altid et eller andet bundet op på det enkelte fag, at der er et eller andet inden for det emnefelt og sådan noget, som man skal kunne dér.”

Bilag 12 - R1 om hvad R1 tænker på, når vi siger eksternt læringsmiljø

“Så det er i højere grad er ude hvor der er, hvad kan man sige, der har bedre muligheder for kropslige og andre sanselige oplevelser, og en eller anden tilknytning til noget autentisk. Noget virkelighed, som eleverne på en eller anden måde skal ud i senere jo!”

Bilag 13 - L1 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Og så har man jo – i stedet for at se på et kort, som vi selvfølgelig også har gjort, så har de mærket på egen krop – og det er jo en form for transfer – at de ved hvor København – Middelalder-København – gik til. De har gået der selv. Så transfer kommer vi jo sikkert ind på senere, men det giver i hvert fald en oplevelse – en erfaring i og på egen krop, som vi jo ved fra anden forskning i læringsudbytte, at det forplanter sig”

Bilag 14 - L3 om formålet med brug af eksterne læringsmiljøer

“Så derfor så – det giver bare noget at stå et sted, hvor der er sket et eller andet, eller man kan se 'det her', fordi så er der sket 'det her' historiske, eller så er der – det giver bare noget andet end at se en film om det, eller se nogle billeder af det. Det er noget andet.”

Bilag 15 - R2 om formålet med at benytte eksterne læringsmiljøer

“Altså det er virkelig – altså det burde være skrevet ind i børnekonvektionen og sådan noget. Altså det der med at møde voksne, der VIRKELIG brænder for noget helt specifikt ... altså at det værste, der jo kan ske, det er, hvis børn og unge tror, at de går i skole for skolens skyld.”

Bilag 16 - R1 om formålet med at benytte eksterne læringsmiljøer

“Og jeg tror meget at når vi har haft hvad vi nu skal kalde dem, autentiske personer om i vil inden for, så er det jo også fordi vi gerne vil inspirere eleverne til også i virkeligheden, hvordan de kan bruge deres liv.”

Bilag 17 - L1 om formålet med at benytte eksterne læringsmiljøer

“at vi cykler en lang tur ud til Vestvolden og besøger noget dér. Så man får både bevægelse, og så får man måske også motivation.”

Bilag 18 - L1 om formålet med at benytte eksterne læringsmiljøer

“man kan skabe en god kultur for, at man tager ud engang imellem og håbe på, at det giver noget motivation.”

Bilag 19 - L1 om tilfredsstillende oplevelser

“Så oplever jeg også, at der kan skabes motivation, hvis der er lidt frihed under ansvar.”

Bilag 20 - R2 om eksterne læringsmiljøer

“Altså et af de første ord, der springer op, er undervisningsdifferentiering”

Bilag 21 - R2 om eksterne læringsmiljøer

“Altså og [jeg] blev meget optaget af, at rigtig mange af lærerne ofte italesatte, at de lige pludselig så nogle andre sider hos elever, end de normalt så i klasselokalet. Det var lige pludselig nogle andre elever, der kom på banen”

Bilag 22 - R2 om utilfredsstillende oplevelser

“Nej. Altså det jeg virkelig – det er altid mega ærgerligt at skulle sige – men det er helt klart, at de dårlige oplevelser, jeg kan komme i tanke om, det er alle sammen nogen, hvor lærerne ikke har levet op til deres ansvar. Altså... det er sådan lige fra, at man kan have nogle lærere, der nærmest bare afleverer klassen, når de kommer ind, og så er de sådan ligesom ”Nåh, vi går lige over og sætter os i caféen eller i torvehallerne eller sådan noget”.

“Men der har vi haft nogle, hvor vi simpelthen har måttet afbryde partnerskaberne, fordi at lærerne så simpelthen ikke er mødt forberedte op eller har arbejdet med de ting, vi har aftalt, at de skulle og... en enkelt gang – altså en enkelt gang har vi simpelthen afbrudt et partnerskab med en skole, fordi vi simpelthen ikke kunne stå inde – altså – eller vi ville simpelthen ikke være med til den måde den pågældende lærer talte til sine elever på. Altså det var simpelthen så nedværdigende og sådan...”

“Men der kan vi virkelig også godt opleve nogle lærere, at hvis de ikke selv – altså de kan nærmest have en eller anden modstand mod det fra starten af, fordi det er kommunen, der har sagt: ”I skal have det her undervisningsforløb”. Og hvor man virkelig kan føle, at man er oppe imod vindmøller, fordi at uanset, hvad vi gør eller sådan et eller andet, så kan man – altså der skal så meget til for at vinde dem over. Og det bliver typisk sådan noget med, at når de så går derfra, så er de sådan meget: ”Nåh, jamen det var jo faktisk ret fint” og de kunne godt se, at det var fedt for eleverne eller sådan noget, ikke? Altså så jeg vil sige, at de negative oplevelser, der er, det er simpelthen den dér, hvor der er en eller anden manglende gensidig... forståelse for, hvad der skal ligge i samarbejdet, eller for hvad der er lærerens rolle også i forbindelse med det.”

Bilag 23 - R1 om utilfredsstillende oplevelser

*“I hvert fald har jeg oplevet, da vi fik en ny kommune med i naturskolesamarbejdet, Gentofte Kommune, på et tidspunkt der, da jeg havde været der i 10 år eller sådan noget. Der var nogen af de der elever, de var ikke særligt positive over for det at skulle på naturskole. Jeg tror dels fordi det var et sted, de ikke havde kendt. De elever, vi har haft fra de gamle kommuner, de er jo kommet altid. En eller to gange om året og havde positive forventninger - og det er jo rigtig afgørende. Dels så... Jeg ved ikke hvad, der gik galt, men jeg tror da også, at læreren ikke havde fået skabt den her meningsfuldhed for eleverne, ikke? Jeg ved at vi havde et kælenavn på en af skolerne, at de kaldte det ikke Rådvad, men Skåd hvad *Griner* Så de var ikke altid super positive og jeg tænker, at det er jo svært at gøre noget ved, hvis eleverne kommer uden de bedste forventninger, kan man sige ikke? Det er dér, jeg synes, vi har haft en masse greb til at undgå det, så det er ikke noget, jeg sådan tit har oplevet, men hvis eleverne ikke tænker, at det her bliver godt og interessant og om ikke andet sjovt, så er det svært ikke? Noget jeg også har oplevet, som har været negativt, det er hvis ikke eleverne kommer med den lærer, som har planlagt det eller som vil det, eller som har skabt de positive forventninger sammen med eleverne. Altså at der er sat en vikar på en klasse f.eks. “I kan godt tage på naturskolen selv, sammen med vikaren, for i ved jo hvad i skal eller det ved naturvejlederen”. Så*

er det ligesom om, at der springer en fjeder altså.. For så er det her læringsfællesskab bristet, kan man sige, ikke?"

Bilag 24 - L1, L2 og L3 om utilfredsstillende og tilfredsstillende oplevelser

L2 [om en utilfredsstillende oplevelse]: Og inden vi tog hjem derude fra rensningsanlægget, der samlede vi selvfølgelig alle ungerne og lige sagde: "Prøv lige at høre: Når vi cykler hjem, så foregår det sådan og sådan og sådan". Og det – ja, så gik det egentlig fint, da vi så cyklede hjem, ikke? Altså der var bare lige nogle regler, vi ikke havde ridset op fra starten af, som vi gik ud fra, at de godt kunne. Ja. Så det var i hvert fald til fremtidige overvejelser, at man lige husker det der med lige at gennemgå: Hvordan er det så, at vi cykler derud? Eller måske lige prøver at cykle et andet sted hen først, der ikke er så langt, og lige se: Hvordan fungerer de egentlig på de her cykler?"

L1 [som uddybning af L2s historie]: Og det bliver jo sådan en del af planlægningen, at man som faglærer, når man nu kun har klassen i nogle få fag, så kender man dem ikke så godt, at man simpelthen starter med (har jeg erfaret) at gå til klasselæreren og høre: "Hvordan er 9.X på tur?". Og så får man en snak om det, og så... tager man selvfølgelig også en snak med klassen om det.

L1 [som uddybning af L2s historie]: Det der med at skabe en kultur, det er nok noget, man bygger op stille og roligt. Og at man også skriver... Vi skriver faktisk også, at man skal have cykelhjelm på.

L3 [om en god oplevelse]: Det var sådan: "Vi mødes her igen klokken det og det – I finder selv ud af, hvad I vil". Og det var ligesom – der blev simpelthen spurgt: "Må vi tage på MacDonalds?", "Altså jeg er ligeglad. Det må I selv om". (Gisper). Så det var sådan én – det kørte bare i olie. Men altså jeg tror også, at det havde noget at gøre med en rigtig god relation, jeg havde til den klasse. Og det gjorde det bare sindssygt nemt.

Interviewer: Så der kan man sige, at det, du gjorde, for at det gik rigtig godt, det var, at du havde en god relation til klassen?

L3: Det var i hvert fald det, der virkelig gjorde det nemt i hvert fald. Fordi det er de dér sådan – altså der var nogle drenge, som godt lige kunne... kunne... altså havde potentialet, lad mig sige det sådan, til at have lavet lidt rav i gaden. Det var der bare ikke. Fordi jeg havde – de var hele tiden sådan... i nærheden af mig på en eller anden måde, og jeg havde sådan overblik over dem. Og så var der bare en masse spørgsmål, som de stillede hele tiden. Så det var jo perfekt.

L1: I tråd med L3 siger, så oplever jeg også, at der kan skabes motivation, hvis der er lidt frihed under ansvar. Da vi var nået ind i København K igen, så holdt vi en frokostpause dér, og der mødtes – jeg tror, at det var ved Rådhuspladsen, fordi Vester Voldgade går jo lige over Rådhuspladsen. Og så får de jo bare lov at gøre lige, hvad de har lyst til og købe, hvad de har lyst til, og så går man videre i 35-40 minutter og efter det... Og en god relation – hvis de kan mærke, at de også får noget ud af en god relation; at det går begge veje – og det gør det jo, hvis man giver dem noget frihed under ansvar.

Bilag 25 - R1 om lærerens styrkesider

“Jamen altså først og fremmest så har lærerne jo det indgående kendskab til eleverne og så har de også nogle gange... altså lærerne har jo alle mulige forskellige baggrunde ikk? Så nogle af dem har jo lige tilfældigvis engang læst to år på universitetet, eller har været europamester i et eller andet sejlads, eller hvad det nu kunne være. Altså det kan være mange forskellige ting, men det der med også at tage de der ting ind og være glade ved dem. Men ellers har de jo deres særlige kendskab til eleverne og deres pædagogiske og didaktiske indsigt.”

Bilag 26 - L3 om lærerens rolle i forbindelse med at skabe transfer

“Der har du trods alt en bedre relation, end den underviser, der står der. Så hvis f.eks. hvis den eksterne underviser spørger om et eller andet, og du kan bare se, at du VED, at du har nogen, som godt kan svare på det, og de sidder bare sådan og sender blikke til hinanden, så spørger du dem. Altså lige sige deres navn, og sige: ”Har du ikke et bud på det her?”. Og det ved man – man ved, at de har et bud, og de ved, at man ved, at de har et bud, ikke? Så der kan de ikke rigtig undslå sig. Så ligesom også at få – ja, få sat gang i denne hersens interaktion, hvis der er brug for det, ikke?”

Bilag 27 - L3 om lærerens rolle i forbindelse med at skabe transfer

“Ja, det jeg også tænker – den ligger lige i tråd med L1’s Andreas’, men det er det der med at få maks. ud af besøget. Og det kan jo så også være at stille nogle spørgsmål, som man føler, at eleverne ikke får stillet, men vil give indblik, fordi vi måske har arbejdet med et meget specifikt område inden for det, vi nu har været ude og se på, hvor den her eksterne underviser bare har givet et generelt oplæg; så kunne det være, at hvis man sørgede for at få stillet nogle mere specifikke spørgsmål indtil lige netop det, at det måske kunne åbne nogle... Altså de kunne lige pludselig se nogle sammenhænge dér. Fordi hvis de ikke sådan – og det er ikke noget, de sådan selv... altså engang imellem kan de ikke selv lave de forbindelser dér, så er man nødt til lige at hjælpe dem lidt på vej, og så sige: ”Nåh men...”. Og så lægger jeg den så op til... til underviseren, og spørger sådan: ”Hvad

nu, hvis man gør...?” og ”Kunne man ikke...?”, og ”I det her tilfælde, hvad så?” og får dem til at uddybe, ikke?”

Bilag 28 - L2 om lærerens rolle i forbindelse med at skabe transfer

“Jeg tror faktisk, at det, at jeg gør, det er, hvis det er nogle undervisningsforløb – altså hvor man kan gå ind og booke det på nogle sider, så er jeg faktisk ikke så god til at være opsøgende på, hvem der er på. Så siger jeg, når jeg kommer derud, at jeg kommer til at afbryde lidt, for det kan jeg simpelthen ikke lade være med. Men til gengæld, hvis vi skal ud nogle steder, hvor jeg selv skal ringe og booke tider, så er jeg faktisk meget opsøgende på: Hvad kommer der til at ske? Hvem skal være der? Osv. osv.”

Bilag 29 - L3 om det gode besøg

“Og ja, så havde vi været dér et par timer, og de havde besvaret de spørgsmål, som de skulle, de havde taget billeder, de havde skrevet ned osv. Og så var der – fik de lov til at spise frokost i tre kvarter, og så tog vi tilbage igen.”