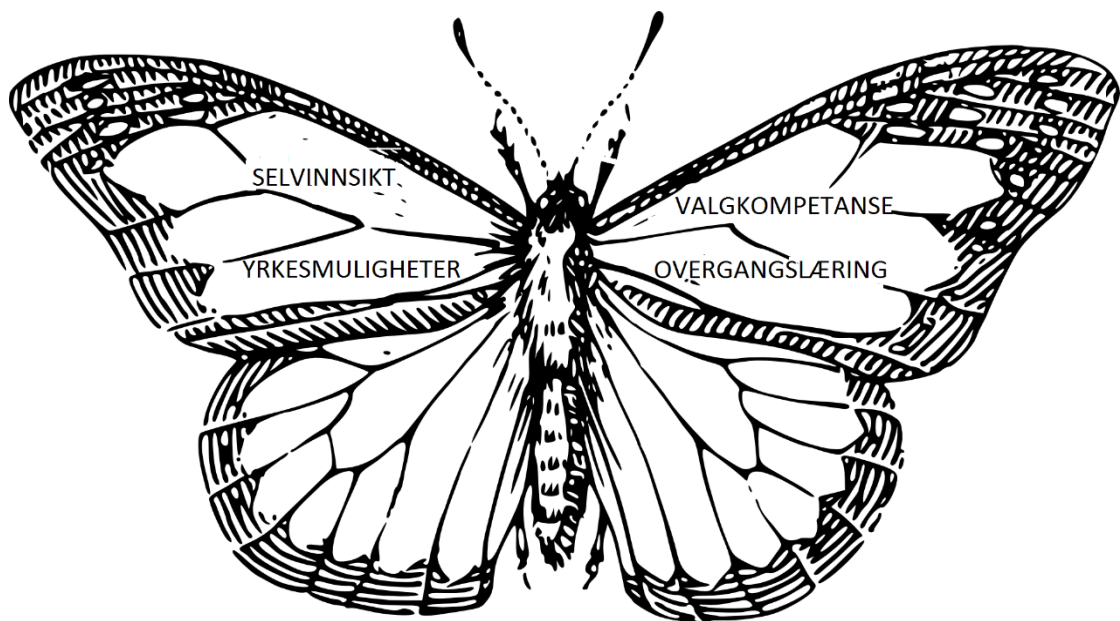


Ruth-Wenche Hebnes Vinje

KARRIEREKOMPETANSELÆRING I DEN VIDEREGÅENDE SKOLEN



Masteroppgave i karriereveiledning

Avdeling for pedagogikk og sosialfag

Høgskolen på Lillehammer

Høsten 2016



**Høgskolen
i Lillehammer**

Lillehammer University College

FORORD

Sommerfuglen, som er avbildet på framsiden av oppgaven, er for meg et symbol på den langsomme og usynlige utviklingen et ungt menneske gjennomgår gjennom skoleløpet fram til at videregående skole er avsluttet og de skal stake ut kursen videre for livet sitt. Begrepene som er innfelt på vingene til sommerfuglen viser ulike typer kompetanser som kan være verdifull å ha tilegnet seg når man skal forta karrierevalg. Karrierekompetanselæringen til elevene i den videregående skolen vil skje på mange og ulike arenaer. Motivasjon og mestring er viktige forutsetninger for at denne læringen kan skje og en visjon for det pedagogiske arbeidet knyttet til karrierelæring kan lyde slik: «Det viktigste av alle pedagogiske oppgaver er å formidle til barn og unge at de stadig er i utvikling, slik at de får tillit til sine evner» (KUF, Generell del av læreplanen s. 12).

Jeg har hatt mange og gode støttespillere i arbeidet med denne oppgaven, som for meg har vært en lang utviklingsprosess. Først vil jeg takke studentkollegaene Klara Retterholt, Inger Sætre og Anna-Margrethe Asplund for oppmuntringer og gode innspill i skriveprosessen. Jeg vil også takke Andreas Bjørnerem og Janneke Greve for hjelp og støtte i forbindelse med avviklingen av fokusgruppeintervjuene. Anne Rogne Midtbø, Siv Bente Ringstad og Maria Zahl kom med mange og gode innspill i forbindelse med skrivingen av masteroppgaven. Torunn Måseide leste gjennom hele masterutkastet i innspurten og kom med mange og kloke innspill til oppgaven. Jeg vil spesielt takke min veileder Erik Hagaseth Haug som har fulgt meg tett i denne prosessen med kloke, reflekterte innspill og mange gode litteraturforslag. Det har vært en lang og lærerik prosess, der retningen ble justert underveis gjennom hans gode støtte og oppmuntring. En stor takk går til min mann Jens Oscar Vinje som har vært en god samtalepartner underveis, spesielt i de vanskelige fasene av arbeidet, og som er en viktig bidragsyter i redigeringsfasen av oppgaven. Til slutt vil jeg takke min arbeidsgiver som har gjort det mulig for meg å gjennomføre disse masterstudiene i fire år og som har vist stor fleksibilitet knyttet til å legge til rette for at jeg har kunne delta på studiesamlingene.

Ruth-Wenche Hebnes Vinje

September 2016

SAMMENDRAG

Denne studien utforsker hvilke læringssyn som var sentrale for den faglige læringen og karrierelæringen til elever i en realfagklasse i den videregående skole, i forbindelse med deres dagsekskursjon til en marin bedrift på Nordvestlandet i Norge. Studien tar utgangspunkt i karrierekompetansene slik de er beskrevet som Career Management Skills (CMS) i EU sin resolusjon fra 2008. Denne ekskursjonen ble gjennomført for at elevene skulle få en oppdatert innføring i hvordan moderne bioteknologi (Real-Time PCR) blir brukt for å påvise en eventuell virusinfeksjon på oppdrettslaks. Ekskursjonen ble avviklet som en del av Ocean Industry School konseptet. De kvalitative forskningsmetodene var et individuelt dybdeintervju av en rollemodell og to fokusgruppeintervjuer av elevene som hadde deltatt på ekskursjonen. Resultatet av forskningsprosjektet viser at det er en sammenheng mellom den faglige læringen som elevene tilegner seg, og utviklingen av elevenes karrierekompetanser. Det skapes et slags læringsfremmende stillas når elevene møter ulike rollemodeller på diverse eksterne arenaer. Funnene tydet på at gjennomføringen av ulike faglige opplegg på en ekskursjon kan påvirke elevenes utvikling av karrierekompetanser.

ABSTRACT

This study explores the theories of learning central to the academic learning and career learning of students in a Science class in upper secondary school, in connection with their excursion to a marine company in the north western part of Norway. The study is based on the Career Management Skills (CMS) in the EU resolution of 2008. This excursion was held in order for the students to receive an up to date introduction in how modern biotechnology (Real-Time PCR) is used to indicate a possible virus infection on farmed salmon. The excursion was a part of the Ocean Industry School concept. The qualitative reseach methodologies used were an individual in-depth interview with one role model and two focus group interviews with students who had participated in the excursion. The result of my research project shows that there is a connection between the academic learning the students aquire and the development of their career management skills. A sort of scaffold which promotes learning is created when the students encounter a variety of role models in different external arenas. The findings suggest that the realization of different academic projects during an excursion might affect the development of the students' career management skills.

Innhold

1. BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA OG PROBLEMSTILLING	6
2. GENERELLE LÆRETEORIER OG KARRIERELÆRETEORIER	13
2.1 Generelle læreteorier	13
2.1.1 Den kognitive læreteorien	13
2.2 Karrierelæringsteorier	15
2.2.1 Den britiske tradisjonen	17
2.2.2 Den amerikanske tradisjonen	19
2.3 Samspillet mellom kognitive og sosiokulturelle læreteorier	20
3. KVALITATIV METODE FOR INNSAMLING AV EMPIRI	22
3.1 Valg av undersøkelsesdesign	22
3.2 Det kvalitative undersøkelsesdesignet	23
3.3 Utvalg	24
3.4 Intervjuguide	25
3.5 Gjennomføring av intervjuet	25
3.6 Framgangsmåte ved analyse av dataene	27
3.7 Etikk og rolle som forsker i egen organisasjon	28
3.8 Feilkilder	30
4. RESULTATER I FORHOLD TIL FORSKNINGSSPØRMÅL	32
4.1 Innledning	32
4.2 Resultater av forskningsspørsmål	33
4.2.1 Hvilke ulike læringssyn var sentrale i forhold til elevenes faglige læringsutbytte gjennom deltagelse på ekskursjonen?	34
4.2.2 Hvilken valgkompetanse har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?	39
4.2.3 Hvilken selvinnsikt har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?	41
4.2.4 Hvilke yrkesmuligheter har elevene blitt oppmerksomme på gjennom deltagelse på ekskursjonen?	44
4.2.5 Hvilken overgangslæring har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?	46
5. DISKUSJON AV HOVEDFUNN	49
5.1 Innledning	49
5.2 Drøfting av hovedfunn	49
5.2.1 Kognitiv læring gjennom deltagelse på ekskursjonen	50
5.2.2 Sosiokulturell læring gjennom deltagelse på ekskursjonen	58
5.2.3 Utvikling av valgkompetanse	60
5.2.4 Utvikling av selvinnsikt	64
5.2.5 Rollemodeller og karrierelæring	68

5.2.6 Utvikling av arbeidslivskunnskap	72
6. KONKLUSJON	77
7. LITTERATURLISTE	79
VEDLEGG 1: Utdrag av metamodellen til Atkinson og Murrell fra 1988	
VEDLEGG 2: Intervjuguide for elever	
VEDLEGG 3: Intervjuguide for rollemodellen	
VEDLEGG 4: Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet for elevene	
VEDLEGG 5: Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet for rollemodeller	
VEDLEGG 6: Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger	
Figur 1 Kognitive og sosiokulturelle læringsprosesser (etter NOU 2014:8 s. 35).....	13
Figur 2. Ulike kompetanser (etter NOU 2014:7 s. 113).....	17
Figur 3. Nivåer for karrierelæring oversatt fra (Law,1999,2002).	18
Figur 4. Karriereutvikling-faktorer og prosesser (Højdal & Poulsen, 2012).	19
Figur 5. Kognitive og sosiokulturelle læringsprosesser (etter NOU 2014:7 s. 31).	34
Figur 6. Ulike kompetanser (etter NOU 2014:7 s. 111).....	49
Figur 7. Kolbs læringsmodell (etter Kolb 1984 s. 42).	51
Figur 8. Kolbs lærings sirkel (etter Kolb 1984 s. 33).....	65

Den prektigkledde sommerfugl
er fløyet fra Guds hånd.
Han ga den gyldne ringer
og røde purpurbånd.

Henrik Wergeland

1.BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA OG PROBLEMSTILLING

I dag er det vanlig at mange unge bruker mye tid og krefter på å finne fram til sin fremtidige karrierevei. Frank Parsons kom i 1909 med de første formaliserte anbefalinger knyttet til valg av yrke (Parsons,1909). Situasjon i arbeidslivet har forandret seg mye siden 1909, og mange unge sliter med usikkerhet knyttet til disse karrierevalgene i en mangfoldig og omskiftelig verden (Amundsen, 2006).

Buland, T. et al., (2011) skriver i sin rapport at nyere forskning relatert til karrierevalg blant annet viser at dagens ungdom ønsker å oppnå gode resultater på skolen. Skolen blir en viktig institusjon knyttet til det «å bli noe» for den unge. De sier videre at et karrierevalg også handler om identitet og om hvem man foretrekker å være. Identitetsbygging er en kompleks prosess som formes i møte mellom fagfeltene psykologi og sosiologi, og mellom menneske og samfunn. Nyere forskning ifølge Buland, T. et al., (2011), legger også vekt på at ungdom i dag er mer opptatt av å oppnå selvrealisering i en framtidig jobb, enn å følge familietradisjoner eller ta materielle hensyn. Dagens ungdom i senmodernismen vil danne sin egen identitet gjennom egne bevisste ambisjoner og handlinger (Buland, T. et la., 2011).

I følge Haug (2015) er det viktig at man er opptatt av å drøfte og nyansere hvordan en ungdom tilegner seg karrierelæring for å finne sin karrierevei. Han begrunner dette med at det karrierelæring skjer på mange arenaer for et menneske. Den unge vil oppleve karrierelæring både gjennom en veiledningssamtale på skolen og gjennom «livets skole» sammen med sitt nettverk (Haug, 2015). Masteroppgaven vil konsentrere seg om den formelle læringen, som kan skje i regi av den videregående skolen, og som er knyttet til både faglig læring og karrierelæring til den enkelte elev. Skolen, hvor jeg har arbeidsplass, har de siste årene samarbeidet med den maritime næringen i Sunnmørsregionen. Begrepet Ocean Industry er et fellesnavn på næringer som: offshore, marin teknikk, shipping og sjømat. Den maritime klynga på Sunnmøre gir skolene et tilbud om ulike møteplasser mellom rollemodeller og elevene, der målet er å øke kunnskap og interesse for de arbeids- og karrieremuligheter som finnes i de havbaserte næringene» (Spjelkavik videregående skole, 2014).

Jeg underviser i ulike samfunnsfag, og valgte å forske på en realfagklasse som gikk det tredje året på studiespesialiserende utdanningsprogram i den videregående skolen. Kjennskapet til det faglige innholdet i dette realfaget er forholdsvis begrenset, fordi jeg har lærerutdannelse i historie og ulike økonomiske fag. Utgangspunktet for denne studien ble en dagsekskursjon knyttet til et læreplanmål i realfaget. Denne ekskursjonen ble gjennomført i februar 2016 og formålet var å gi elevene dybdelæring innenfor en forskningsmetodikk, som kalles Real-Time PCR, for å påvise en eventuell virusinfeksjon på oppdrettslaks. Programmet til ekskursjonen inneholdt et foredrag om forskningsmetodikken og en praktisk caseoppgave utført i ulike laboratorier i den marine bedriften. Hooley & Andrews (2015) har skrevet en rapport der de blant annet anbefaler at karrierelæring i de ulike fagene skjer på nye læringsarenaer. De sier:

There is a strong consensus in the literature on what comprises good-quality career and employability learning: it should be integrated into the mission and ethos of the school and delivered through the curriculum: it requires the involvement of both qualified specialists and the wider teaching and school staff (Hooley & Andrews, 2015).

I løpet av denne dagen fikk elevene møte flere faglige spesialister, de prøvde ut ny teknologi og fikk muligheten til å bli kjent med den maritime næringen i regionen. Buland, T. et al., (2011) sin forskning viser at mange elever opplever å få for liten individuell tid med rådgiver.

Deltagelse i ulike faglige nettverk utenfor skolen kan gjøre veiledningen mer sammensatt og robust (Buland, T. et al., 2011). Denne ekskursjonen via Ocean Industry School-konseptet kan derfor være en karrierelæringsarena for elevene ved studiespesialiserende utdanningsprogram i den videregående skolen.

Ocean Industry School konseptet er også i tråd med NHO sin satsning de siste tiårene på at ungdom bør velge utdanning som samsvarer med arbeidslivets behov, både lokalt og internasjonalt (Buland, T. et al., 2011). Karriereveiledning med fokus på arbeidskraftsbehovet i samfunnet vil ifølge doktorgraden til Kjærgård inngå i en overordnet kunnskapsøkonomisk diskurs (Kjærgård, 2012). Et annet og mer humanistisk utgangspunkt vil ifølge Lingås (2011) være å starte dialoger i karriereveiledningen, der man lytter til hva elevene drømmer om i forhold til sin fremtidige livssituasjon. Disse dialogene kan føre til at veilederen blir en medvandrer i prosessen der videre utdannings- og yrkesvalg skal staves ut av veisøkeren. En veisøker vil i dette tilfellet være en ungdom. I den forbindelse vil et etisk dilemma være om man som veileder skal ivareta interessene til de unge i ulike karriereveiledningssituasjoner, eller om man skal være en talsmann for at de bør velge yrker som samsvarer med arbeidskraftsbehovet i samfunnet. Dette dilemmaet med både å ivareta ungdommens og

samfunnets behov i karriereveiledningen, vil bli et sentralt etisk perspektiv i diskusjonen av metode og funn i studien.

I følge Kjærgård (2012) har også EU et kunnskapsøkonomisk fokus knyttet til at innbyggerne skal få tilbud om en karriereveiledning som fokuserer på at utdanningsvalget bør være tilpasset behovene for arbeidskraft i de ulike medlemslandene. På den måten mener EU at man vil sikre god humankapital, som vil fremme deres konkurransevne i forhold til resten av verden. I begynnelsen av dette århundre var det flere krefter innenfor EU-systemet som mente at EU var inne i en kritisk periode og at mange land i verden trengte å finne en ny politisk og økonomisk kurs. Denne kursen ble kalt «The Third Way» (Giddens, 2000). Staten skulle i mindre grad kontrollere og regulere de økonomiske markedene, men i økt grad legge til rette for økonomisk vekst. Hovedhensikten med dette systemet var at staten vil tilby borgerne en ny gjensidig sosial kontrakt, basert på prinsippet om «ingen rettigheter uten plikter». Mottakere av sosiale goder må bruke dem på en ansvarlig måte, og gi noe tilbake til det beste for fellesskapet. Velferdsstaten vil ifølge dette systemet tilby et velutviklet system for utdanning, og gi mulighet for livslang læring for å sikre god humankapital til den nye kunnskapsintensive informasjonsøkonomien (Giddens, 2000). EUs stats og regjeringssjefer formulerte en strategi i 2000 med målsetting om å utvikle EU til verdens mest konkurransedyktige og kunnskapsbaserte økonomi innen 2010 (Europaparlamentet, 2000). Denne strategiske satsningen førte til at EU kom med ulike anbefalinger innen karriereveiledningsfeltet til sine medlemsland. European Lifelong Guidance Policy Network (ELGPN¹) har vært en viktig pådriver for utarbeidelsen av politikken knyttet til karriereveiledningen i Europa. Norge er et av medlemslandene i ELGPN. I resolusjonen fra 2008 som er kalt: Council resolution on better integrating lifelong guidance into lifelong learning strategies» ble Career Management Skill, som heretter blir forkortet til CMS, anbefalt som et av fire hovedområder for utarbeidelsen av politikken for livslang veiledning i EU (Haug, 2015). Diskusjonen i kapittel 1.1 viser at bruk av ordet karrierekompetanse kan være en god tilnærming og oversettelse av CMS-begrepet. Begrepet karrierekompetanse sier noe om «hva man skal lære» og begrepet karrierelæring sier noe om hvordan karrierekompetansene kan læres av elevene på ulike arenaer (Haug, 2014). Norges offentlige utredninger kom i 2014 med en rapport om elevenes læring i framtidens skole. Rapporten slår blant annet fast at læring på ulike arenaer er nødvendig i dagens komplekse samfunn, og rapportens læringsperspektiv vil være sentralt i diskusjonen av funnene i kapittel 5 i denne studien (NOU 2014:7).

¹ Oversatt til norsk av Nasjonal enhet for karriereveiledning, Vox.

Det er opprettet ei ekspertgruppe som har kommet med anbefalinger knyttet til en mulig norsk tilnærming til CMS-begrepet på oppdrag fra Vox (Haug, 2014). Vox er en forkortelse for Nasjonalt fagorgan for kompetansepoltikk. Denne rapporten er et innspill i den pågående diskusjonen for hvordan karrierelæringen kan forgå i Norge i framtiden. Karrierekompetansene med utgangspunktet i CMS-begrepet vil være ferdigheter innen selvinnsikt, valgkompetanse, overgangslæring og evne til å se sine yrkesmuligheter, jamfør kapittel 1.1. Jeg har valgt å bruke begrepet karrierekompetansene i problemstillingen i denne studien. Dette for å være en bidragsyter til videre bearbeiding av kunnskapen knyttet til karrierelæringen innenfor skoleverket i Norge. På det nåværende tidspunktet har forskningsaktiviteten innen dette fagfeltet vært forholdsvis begrenset, og målet er at denne studien kan gi nye forskningsresultater som kan videreutvikle dette kunnskapsområdet (NOU 2014:7). Denne studien vi også bygge på den nevnte rapporten fra den nasjonale ekspertgruppen som er kalt: «CMS- et felles perspektiv for karriereveiledning i Norge?» (Haug, 2014). Jeg beskriver læringen av kompetansene, selvinnsikt, valgkompetanse, overgangslæring og evnene til å se sine yrkesmuligheter som karrierekompetanselæring i studien.

Problemstillingen omhandler hvilke læringssyn som er viktige for den faglige læringen for en realfagklasse, i forbindelse med en dagsekskursjon til en marin bedrift. Hovedhensikten med dagsekskursjonen var at elevene skulle få lære om den nevnte forskningsmetodikken gjennom bruk av ulike læringsmetoder. I den forbindelse er ulike læringssyn et sentralt element, med læringssyn menes det som ligger bak og som danner utgangspunkt for de ulike lære teoriene. Begrepet læringssyn blir drøftet både i kapitelene 1.1. og 2.1.

Problemstillingen for denne studien blir: *Hvilke ulike læringssyn er sentrale for hvordan elevene tilegner seg faglige kunnskaper gjennom deltagelse i Ocean Industry School-konseptet, og i hvor stor grad innvirker dette på utviklingen av elevenes karrierekompetanser?*

Ekskursjonen ble gjennomført som en del av Ocean Industry School konseptet, heretter forkortet som OIS-konseptet. Problemstillingen tar utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

1. Hvilke ulike læringssyn var sentrale i forhold til elevenes faglige læringsutbytte gjennom deltagelse på ekskursjonen?
2. Hvilken valgkompetanse har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse i på ekskursjonen?
3. Hvilken selvinnsikt har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

4. Hvilke yrkesmuligheter har elevene blitt oppmerksomme på gjennom deltagelse i ekskursjonen?
5. Hvilken overgangslæring har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

Studien tar utgangspunkt i både faglig læring og karrierelæring sett i forhold til elevdeltagelsen på ekskursjonen. Det første forskningsspørsmålet er knyttet til den delen av problemstillingen som omhandler hvilke læringssyn som var dominerende for elevenes tilegnelse av faglig kunnskap gjennom deltagelse i denne ekskursjonen. De fire påfølgende forskningsspørsmålene omhandler de forskjellige læringssynene sett i sammenheng med de ulike karrierekompetansene elevene har tilegnet seg etter deltagelse på ekskursjonen. De fem forskningsspørsmålene vil tilsammen fungere som et rammeverk for presentasjonen av resultatene i studien.

Oppgaven struktureres slik at relevant teori knyttet til faglig læring og karrierelæring blir drøftet i teorikapittelet i studien. De kognitive og sosiokulturelle læringssynene vil bli sentrale begreper i diskusjonen av lære teoriene og karrierelære teoriene i dette kapittelet. Deretter drøftes den kvalitative metoden i forhold til det individuelle intervjuet og fokusgruppeintervjuene, med vekt på ulike etiske refleksjoner. I resultatdelen blir funnene i forhold til forskningsspørsmålene vist, og deretter blir disse funnene drøftet i forhold til det teoretiske grunnlaget i studien.

I kapittel 1.1 vil jeg drøfte flere viktige begreper knyttet til problemstillingen i studien.

1.1 Definisjoner

Læringssyn, karriere, karrierekompetanser og karrierelæring er sentrale begreper knyttet til problemstillingen. Jeg vil i det følgende diskutere forståelsen av disse begrepene. I tillegg vil jeg også komme med tolkningen av begrepene rollemodell og informant.

Læringssynene knyttet til de sosiokulturelle og kognitive lære teoriene har ifølge Dyste (2001) vært sentrale i den pedagogiske debatten i Norge, og kan være to innfallsvinkler i drøftingen av den faglige læringen og karrierelæringen elevene fikk tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen. Dyste (2001) hevder at det sosiokulturelle læringssynet fokuserer på at

kunnskapen blir konstruert i et sosialt og samfunnsmessig samspill med andre, og at læringen blir påvirket av konteksten. Dyste (2001) skriver at det latinske ordet for kontekst er «contextere» som betyr å veve sammen. Hun hevder at en sosiokulturell forståelse av kontekst sier noe om at alle delene er vevde i sammen, og at læringen er en del av denne veven. Det kognitive læringssynet sier noe om at man kan lære uavhengig av kontekst og formål, og at de fysiske og sosiale kontekstene er en integrert del av læringen (Dyste, 2001).

Karriere er et sentralt ord i mange av begrepene i studien, og mange tenker at begrepet sier noe om høy lønn og strebing mot toppen. I den opprinnelige betydningen av ordet var dette begrepet knyttet til de latinske ordene *carrus* (vogn) og *cararia* (vei eller spor). Dette begrepet har vært brukt på engelsk i et par hundre år med betydningen «retning på et arbeidsliv». Med utgangspunkt i denne forståelsen kan man si at alle har en karriere i livet sitt, også når de ikke jobber eller jobber deltid. (Gaarder & Gravås, 2011). De siste årene har flere tatt til orde for at karrieren handler om hele ens liv og ikke bare valget av yrket. Dette understreker for eksempel Vance Peavy slik:» Éns karriere er éns liv. I den forstand er al vejledning karrierevejledning, eftersom al vejledning handler om éns liv. Vejledning i sig selv er et forløb gennem livet» (Peavy, 2005, s. 42). Denne definisjonen ser på karrieren til veisøker med et bredt perspektiv. Med dette menes at karriere er alle de valgene man tar gjennom et liv, og ikke bare de valgene som er knyttet til yrke og utdanning. I den sammenhengen

vil begrepet karriere inneholder ulike konstruksjoner av livsløpet knyttet til skolegang, utdanning, familie, fritid og jobb – eller et helt annet livsforløp.

Bakgrunnen for CMS-fokuset i EU var at man var opptatt av at befolkningen skulle lære seg ferdigheter for å stå i egen karriere, istedenfor at veisøker skulle få bistand i et konkret karrierevalg. Denne oppgaven tar utgangspunkt i følgende definisjon av Career Management Skills (CMS):

CMS refererer til en rekke kompetanser som setter mennesker i stand til å kunne planlegge, utvikle og styre sin egen karriere på en strukturert måte. Dette inkluderer ferdigheter i å kunne samle, analysere og anvende informasjon både om utdanning, arbeid og seg selv, ferdigheter i å håndtere overgangsfaser i livet, og ferdigheter i å ta valg (European Lifelong Guidance Policy Network, 2012).

I dag diskuteres det hva som kan være en riktig tilnærming til CMS-begrepet på norsk (Haug, 2014). Det har den siste tiden vært diskusjoner angående hvordan man skal oversette «skills»-begrepet til en norsk kontekst. En direkte oversettelse av dette begrepet kan være ferdighet,

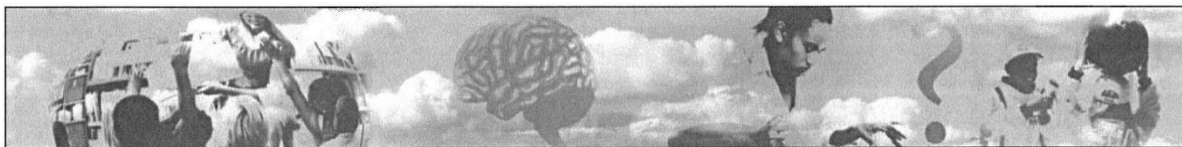
dyktighet eller teknikk. En annen tilnærming er å bruke begrepet *kompetanse*.

Kompetansebegrepet kan vise en drivkraft, en retning eller en hensikt, og begrepet kan si noe om et individs evne til handling i forhold til en oppgave eller kontekst (Peterson & Westlund, 2009). Ronald Sultana argumenterer, ifølge Haug (2015), for at skills kan være ulike faglige mål for karrierelæringen til en elev, og at man bør ha en bredere tilnærming enn å bruke begrepet ferdigheter. Sultana anbefaler bruk av begrepet kompetanse innen karriereveiledningsfeltet. Han begrunner dette med at ordet kompetanse er bedre egnet, fordi dette ordet kan integrere verdier og holdninger på en bedre måte enn bruk av ferdighetsbegrepet (Haug, 2015). Jeg velger derfor å bruke begrepet *karrierekompetanse* videre i denne oppgaven, fordi jeg skal forske på kompetanse med utgangspunkt i karrierekonstruksjonen til elevene. I denne oppgaven vil utvikling av karrierekompetansene bli sett på som en prosess som foregår både som et sosiokulturelt samspill mellom mennesker, og som en kognitiv prosess i menneskene. Det legges også til grunn et helhetssyn på begrepet *karriere* som omfatter alle de ulike valgene en veisøker foretar seg knyttet til å finne retningen i livet sitt.

Med rollemodeller menes i denne oppgaven personer som arbeider i maritime næringer og som deltar aktivt på ulike arrangementer i OIS-konseptet. Elevene møtte fire rollemodeller gjennom deltagelsen på denne ekskursjonen. Informantene blir elever i den videregående skolen som deltar på ulike arrangementer knyttet til OIS-konseptet.

I det neste kapittelet vil jeg vise det teoretiske fundamentet knyttet til problemstillingen i studien.

2. GENERELLE LÆRETEORIER OG KARRIERELÆRETEORIER



FIGUR 1 KOGNITIVE OG SOSIOKULTURELLE LÆRINGSPROSESSER (ETTER NOU 2014:8 s. 35).

Problemstillingen i denne studien dreier seg om hvilke læringssyn som er sentrale for den faglige læringen elevene tilegner seg gjennom deltagelse på ekskursjonen, og hvordan dette innvirker på elevenes karrierekompetanselæring. Drøftingen i kapittelet vil dreie seg om sammenhengen mellom læringssynene sett i forhold til både elevenes faglige læring og karrierelæring. For å få en oversikt over området, trenger jeg å analysere læring fra flere ulike perspektiver. Derfor har jeg valgt et eklektisk forhold til teori fordi jeg vil benytte meg av ulike teoretiske tilnærminger i analysen av empiri i studien (Buland, T. et la., 2011). Buland, T. et al., (2011) understreker viktigheten av at det er empirien som avgjør beslutninger om valg av teoretiske analyseverktøy, ikke motsatt.

2.1 Generelle lære teorier

Det er flere viktige læringsteorier som kan brukes her, og jeg velger å bruke noen kognitive- og sosiokulturelle teorier som ifølge Dysthe (2001), har vært dominerende i ulike debatter i pedagogiske fagfora i Norge. Drøftingen i dette kapittelet vil følgelig gi en begrunnelse for hvorfor de valgte teoriene er anvendelige for å svare på problemstillingen i studien.

2.1.1 Den kognitive lære teorien

Dysthe (2001) forklarer kognitiv læringsteori på følgende måte: «...ein aktiv konstruksjonsprosess, der elevane tar imot informasjon, tolkar han, knyter han saman med det dei alt veit, og reorganiserer dei mentale stukturane om det er nødvendig for å passe inn ny forståing» (Dysthe, 2001 s. 38). Fokuset i de kognitive lære teoriene er ifølge Dysthe (2001) at den lærende på egen hånd aktivt prøver å forstå ny kunnskap. Kritikken til denne lære teorien har vært et for sterkt fokus på individet og dets interne og mentale læringsprosesser (Dysthe,

2001). David Kolb har kommet med et bidrag innen den kognitive læreteorien med utgangspunkt i erfaringslæring (Illeris, 2006).

2.1.1.1 David Kolb og erfaringslæring

I 1984 kom den amerikanske professoren i organisasjonspsykologi David Kolb ut med en bok som hadde tittelen: «Experiential Learning - Experience as The Source of Learning and Development». I denne boken hevder han at all vesentlig læring er erfaringsbasert. Utgangspunktet for denne studien var at elevene hadde tilegnet seg generell læring om den tidligere omtalte forskningsmetodikken på skolen før ekskursjonen. Det faglige innholdet på ekskursjonen bygget videre på denne kunnskapen, der målet var at elevene skulle få en form for dybdelæring innen læringsområdet. Læreteorien til Kolb bygger på teoriene til Piaget, Lewin og Dewey, og den har et sterkt fokus på elevenes indre prosesser ved læring. Kolb definerer læring på følgende måte: «Læring er den proces, hvorved erkendelse udvikles gennem omdannelse af oplevelse» (Kolb, 1984 s. 38). Denne definisjonen legger vekt på selve prosessen, og at erkjennelsen er en transformasjonsprosess som hele tiden kan skapes og gjenskapes. Læringen omdanner også erfaringer både i objektive og subjektive former (Kolb, 2012). Kolb (2012) vil med denne definisjonen vise at erfaringslæring oppstår når opplevelsene blir omdannet gjennom en prosess til en form for erkjennelse. Læreteorien blir ifølge Kolb (2012) en konfliktfylt prosess som blir en konfrontasjon mellom fire typer erfaringsbasert læring. De som skal lære trenger fire ulike evner: evne til å involvere seg i en konkret opplevelse, til å reflektere og finne fram til alternativer, til å tenke analytisk/tolke og til å treffe beslutninger og gjøre konkrete handlinger. Læringen vil foregå som en sirkulær prosess som omfatter fire læringsstadier, og all læring baserer seg på det som eleven har lært tidligere. Den nye informasjonen blir undersøkt og utprøvd, og på den måten kan eleven integrere de nye idéene i sin forståelse (Kolb, 2012). Læring er ifølge Kolb en holistisk tilpasningsprosess til verden, fordi både tanker, følelser, sansing og adferd er integrert i læreteorien (Kolb, 2012).

Kolbs læringsmodell inneholder to dimensjoner: den ene dimensjonen viser den konkrete opplevelsen i den ene enden, og tolkningen av denne i den andre. Den abstrakte/konkrete dimensjonen viser at det er to måter å erfare på, enten ved oppfattelse, eller ved forståelse. Den andre dimensjonen er aktiv eksperimentering i den ene enden, og reflekterende observasjon i den andre. Denne aktive/reflekterende dimensjonen viser at man kan begripe en opplevelse gjennom indre refleksjon, eller med aktive handlinger. Elevene i studien fikk lære både gjennom undervisning og praktisk arbeid på ekskursjonsdagen. I en læreprosess vil man bevege

seg i ulike grader fra å være en konkret til analytisk deltager, og fra å være aktør til observatør. (Kolb, 2012).

Kritiske røster hevder ifølge Illeris (2006) at læringssirkelen til Kolb er en overforenkling for hvordan den komplekse læringen kan foregå hos et menneske, fordi læringen vil foregå på mange og ulike måter. Læringen vil ikke alltid følge den oppgitte rekkefølgen i læringssirkelen til Kolb. Noen ganger blir resultatet også en form for «ikke-læring» (Illeris, 2006). Styrkene ved lære teorien er at stadiene i hans læringssirkel inneholder fire ulike og meget viktige forhold i forbindelse med læring (Illeris, 2006).

2.1.2 Den sosiokulturelle læringsteorien

Den sosiokulturelle lære teorien bygger ifølge Dysthe (2001) på et sosialkonstruktivistisk perspektiv på læring der læring, oppstår i en kontekst gjennom samhandling med andre. Det å kunne lære er innenfor denne retningen knyttet til elevenes evne til å delta i samspill med andre elever (Dysthe, 2001). Et sosiokulturelt læringsperspektiv bygger på at mennesket lærer gjennom bruk av språk og deltagelse i sosial praksis. Lev. S. Vygotskijs teorier og forskning på 1920- og 1930-tallet er en viktig bidragsyter til dette perspektivet. Olga Dysthe (2001) har oppsummert viktige kjennetegn om sosiokulturell lære teori som læring som er situert, sosialt, distribuert, mediert (formidlet) og språklig fenomen, og læring som deltakelse. Dysthe (2001) mener at den fysiske og sosiale konteksten er en sentral del av læringen til en elev. Relasjonen og interaksjonen til andre mennesker er avgjørende for hva som blir lært. Hun hevder videre at kunnskapen er distribuert mellom mennesker, og da må læringen være sosial. De intellektuelle og praktiske ressursene som vi disponerer påvirker hvordan vi oppfatter verden rundt oss og hvordan vi handler, og sier noe om at læringen er mediert (formidlet). I disse prosessene er kommunikasjon og interaksjon mellom mennesker viktige (Dysthe, 2001).

2.2 Karrierelæringsteorier

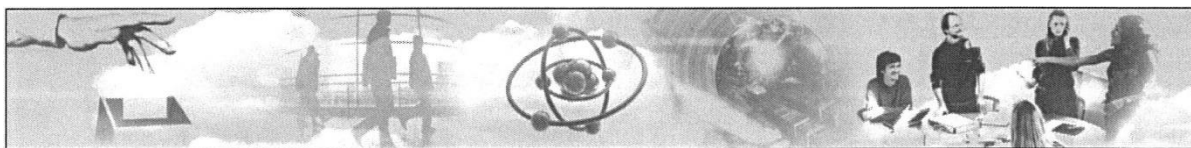
De spesifikke karrierelæringsteoriene er ifølge Haug (2014) konstruert for å nå ut til dagens samfunn med stadige karrieremessige omveltninger, og er spesielt utviklet for å anvendes i læringsbasert karriereutvikling. Atkison og Murrell (1988) har skrevet en artikkel der de argumenterer for at Kolbs erfaringslæringsteori kan bli brukt i en metamodel for karriereutvikling. De begrunner bruken av begrepet metamodel på følgende måte:

Kolbs experiential learning theory offers the career counselor a meta-model with which to structure career exploration exercises and ensure a thorough investigation of self and the world of work in a manner that provides the client with an optimal amount of learning and personal development (Atkison & Murrell, 1988).

De tar utgangspunkt i de fire stadiene i Kolbs læringssirkel som er konkret erfaring, reflekterende observasjon, abstrakt konseptualisering og aktiv eksperimentering. De kommer med konkrete forslag til ulike oppgaver i hvert stadium som eleven kan utføre i sin karrierelæring som gjengitt i vedlegg 1. Atkison og Murell (1988) mener også at kognitiv vekst kan oppstå gjennom den abstrakte/konkrete dimensjonen og den aktive/reflekterende dimensjonen i modellen. Videre sier de at eleven selv må velge hvilke av dimensjonene som kan være med på å løse deres problem i enhver læresituasjon. De understreker også at læringen vil foregå i en sirkelformasjon, og at kompleksiteten på oppgavene vil øke etterhvert slik at veisøker kan oppnå karriereutvikling på et høyere nivå. Gjennom å designe mål som passer situasjonen til den enkelte vil vedkommende får en rikere læreopplevelse.

Styrken ved denne metamodellen er at den viser hvordan karrierelæring kan dra veksler på et generelt læringssyn, samt at den har differensiert læring av karriere på ulike nivåer. Mange veisøkere vil trenge lang tid før de er klare for å ta et valg om sin videre karriere. De vil i løpet av denne prosessen få ulike erfaringer knyttet både til sin selvoppfattelse og hvilke muligheter som finnes på arbeidsmarkedet, jamfør kapitlene 4.2.2 og 4.2.4 i studien. Denne modellen kan være en anvendelig metode å bruke i karriereundervisningen. En ulempe kan være at modellen kan bli oppfattet som for tidkrevende og avansert til bruk i karriereundervisningen, fordi tid satt av til disposisjon er forholdsvis begrenset i dagens videregående skole.

2.2.1 Den britiske tradisjonen



FIGUR 2. ULIKE KOMPETANSER (ETTER NOU 2014:7 s. 113).

I den britiske tradisjonen innen karrierelæringsteorien er ifølge Haug (2014) Bill Law og Tony Watts sin teori med navnet «Dots-analysen» sentral. European Lifelong Guidance Policy Network har valgt DOTS-modellen, som har et Career Management Skills-perspektiv, i sitt karriereveiledningsarbeid. Dette nettverket anbefaler DOTS-modellen som overordnede kompetanseområder i karrierelæringen (Haug, 2014). DOTS-analysen er en forkortelse for valgkompetanse («Decision learning»), mulighetsoppmerksomhet («Opportunity awareness»), overgangsferdigheter («Transition learning») og selvvinnsikt («Self Awareness»), som også er sentrale begrep i forskningsspørsmålene i denne studien (Law & Watt, 1977). Denne analysen sier noe om hvilken kompetanse elevene skal lære, og dette blir beskrevet som substantiver. Tony Watts (2015) hevder at dette verktøyet kan være med på å utvikle et samfunn som vil gjøre individene mer autonome, og at menneskene i samfunnet kan få et klarere bilde av hvilke muligheter som finnes med utgangspunkt i egen personlighet.

DOTS-analysen:

1. Valgkompetanse (Decision learning) Evnen å ta gode valg. Dette innebærer kunnskap om forskjellige måter valg kan tas på, bevissthet om måten en selv velger, i tillegg til en bevissthet om hvilke valg som kan være hensiktsmessige i situasjonen.
2. Mulighetsoppmerksomhet (Opportunity awareness) Kjennskap til hvilke muligheter som finnes, kunnskap om hva disse mulighetene kan innebære, og hvordan man kan gripe mulighetene.
3. Håndtere overgangsfaser (Transition learning) Ferdigheter i å håndtere utfordringer knyttet til overganger, for eksempel fra utdanning til arbeidsliv, fra en jobb til en annen eller fra arbeidsliv tilbake til utdanning.

4. Selvinnsikt (Self Awareness) Å kunne identifisere sine interesser og behov og kjenne sin kompetanse. Ha god forståelse av hvem en er som person, hvilke styrker og svakheter en har, samt bevissthet om hvilke krav og forventninger en har til sitt arbeidsliv².

Law og Watts definerte oppnåelsen av de fire målene i DOTS-modellen som hovedinnholdet i karriereundervisningen (Watts, 2015). Hovedpoenget med denne modellen er at veisøker skal få tilegnet seg ferdigheter til «å stå i egen karriere» gjennom livsløpet. Videre er en avklaring av veisøkers karrieremessige behov for læring nødvendig for å kunne tilby vedkommende ulike aktiviteter som kan gi økt karrierelæring. Det er ikke sikkert at alle trenger å delta i alle de ulike læringsaktivitetene (Haug, 2014). Dette verktøyet kan gi meg et strukturert og innholdsrikt verktøy til anvendelse når jeg skal forske på de ulike karrierekompetansene.



FIGUR 3. NIVÅER FOR KARRIERELÆRING (LAW,1999,2002).

I 1996 lanserte Bill Law et nytt konsept som ble kalt «NEW DOTS». Denne teorien forteller hvordan man kan legge opp arbeidet for at elevene skal lære seg de ulike karrierferdighetene, og teorien beskriver læringsprosessen hvor oppfattelse, strukturering, fokusering og forståelse, er sentrale elementer (Law & Watts, 1996). Denne modellen har en trinnvis, hierarkisk oppbygging preget av et kognitivt læringssyn som peker på at læringen vil foregå som en indre prosess i det enkelte individ. Styrken ved karrierelæringsmodellen er at den tydelig viser en nivåmessig fremgangsmåte for å oppnå karrierelæring. Ulempen blir at læringsmodellen ikke

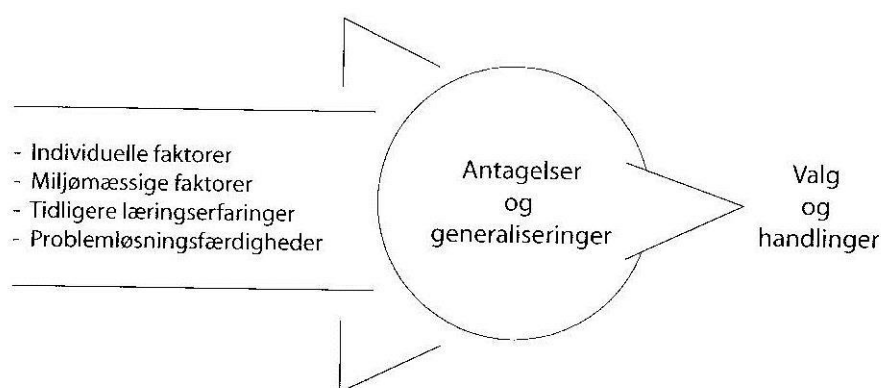
² Oversatt av Nasjonal enhet for karriereveiledning, Vox.

vektlegger betydningen av det sosiokulturelle samspillet som kan være læringsfremmende i en karrierelæringsituasjon.

2.2.2 Den amerikanske tradisjonen

Frank Parsons kom allerede i 1909 med en teori med tre trinn som er sentrale når man skal gjøre et karrierevalg. Trinnene er: Innsamling av personlige data, utforskning av yrker og ha evne til «sann resonnering» på bakgrunn av de to første trinnene (Parsons, 1909). En «sann resonnering» kan innebære kartlegging av ulike argumenter som taler for og imot i en karrierebeslutningssituasjon (Buland, T. et al., 2011). Frank Parsons blir ofte kalt «karriereveilednings far» fordi mye av hans tenking er videreført i andre og nyere karriereteorier. Denne modellen har en nivåmessig og hierarkisk oppbygging preget av et kognitivt læringssyn.

Krumboltz & Mitchell (1976) publiserte en artikkel med en læringsteori som ble kalt «A Social Theory of Career Selection». Denne teorien inneholder tre ulike læringsstrategier som er instrumentell, assosiativ og overført læring (Krumboltz & Mitchell, 1976). Krumboltz arbeidet i 1994 sammen med flere andre forskere for å utvikle en ny karriereteori, med utgangspunkt i de karriereteoriene som til da var utarbeidet. Målet deres var å utvikle en felles teori for karrierevalg og beslutningstaking (Højdal & Poulsen, 2012).



FIGUR 4. KARRIEREUTVIKLING-FAKTORER OG PROSESSER (HØJDAL & POULSEN, 2012).

Teorien til Krumboltz (1996), sier noe om at våre karrierevalg blir påvirket både av individuelle faktorer, miljømessige faktorer, læringserfaringer og problemløsningsferdigheter. Disse forholdene fører til at veisøker utvikler antagelser og generaliseringer som blir tatt med i prosessen når karrierevalget skal tas (Krumboltz, 1996). Med individuelle forhold menes kjønn,

etnisitet, motoriske ferdigheter og intelligens. Miljømessige faktorer kan være sosiale, kulturelle, politiske og økonomiske forhold. De instrumentelle og assosiative læringserfaringene kan påvirke veisøkers adferdsmessige og kognitive ferdigheter. Med problemløsningsferdigheter menes på hvilken måte man løser en utfordring. Valgt framgangsmåte for å løse en utfordring kan være noe påvirket av hvilken respons man har mottatt på lignende utfordringer på et tidligere tidspunkt. (Krumboltz, 1996). Denne teorien integrerer det kognitive læringssynet i de forholdene som er beskrevet som individuelle, læringserfaringer og problemløsningsferdigheter. Det sosiokulturelle læringssynet kommer til syne i de miljømessige faktorene, der veisøkers samspill med miljøet blir vektlagt. Problemløsningsferdighetene i form av ulike emosjonelle responser fra miljøet rundt, har også trekk fra det sosiokulturelle læringssynet. Denne teorien viser en helhetlig tilnærming til hvilke læringssyn som er sentrale i forhold til karriereutviklingen til veisøkeren, fordi modellen integrerer både det kognitive og sosiokulturelle læringssynet.

Krumboltz & Lewin (2004) har hatt fokus på karriereutviklingen til veisøkeren i sine arbeider på 2000-tallet. De har vært opptatt av hvordan veilederen kan hjelpe veisøkeren med karriererelaterte utfordringer. I den sammenheng anbefaler de bruk av rollemodeller og stimulering til at veisøker prøver ulike jobbtyper (Krumboltz & Lewin, 2004). En slik form for karrierelæring har tydelige trekk av sosiokulturell læring. Krumboltz (2009) kom med teorien «Happenstance Learning Theory». Han er opptatt av å fokusere positivt på den økende kompleksiteten og usikkerheten knyttet til valg av yrke i dagens samfunn. Krumboltz (2009) hevder blant annet at lykken er noe man kan oppnå ved å bringe seg selv inn i uventede situasjoner. I den forbindelse understreker han at viktige egenskaper hos en veisøker vil være nysgjerrighet, pågangsmot, utholdenhet, fleksibilitet og optimisme (Krumboltz, 2009).

2.3 Samspillet mellom kognitive og sosiokulturelle lære teorier

Drøftingen viser at karrierelæringsteoriene bygger på både de kognitive og sosiokulturelle lære teoriene. Både den faglig læringen og karrierelæringen som er utgangspunktet i problemstillingen, vil foregå på flere måter hos elever i den videregående skolen. Mange ganger vil det være utfordrende å finne balansen mellom individualiserende og fellesskapsrettede lære reformer i en undervisningssituasjon. Den kognitive lære teorien bygger på prosessen som skjer inne i det enkelte individet, mens det sosiokulturelle lære teorien bygger på læring som en lære prosess sammen med andre, med vekt på interaksjon og kontekst. Dysthe (2001) skriver at begge lære teoriene fokuserer på sosiale sider ved læring, men med ulike synsvinkler. Forutsetningen for det kognitive læreingssynet er ifølge Dysthe (2001) at elevene

har en naturlig motivasjon til å lære. Det sosiokulturelle læringssynet legger vekt på både den indre motivasjonen, og at skolen legger til rette for gode arbeidsmiljø som kan stimulere til aktiv deltagelse (Dysthe, 2001). Dysthe (2001) hevder videre at i sosiokulturelle studier er det hele systemet som består av samhandlende mennesker, situasjoner, faglig innhold, og konteksten som skaper meningen i læringen som skjer. Det skapes ifølge Aagre (2014) et slags læringsfremmende *stillas* når elevene får hjelp av jevnaldrende eller voksne i en lærings situasjon, og dette vil hjelpe individet på et senere tidspunkt til å utføre sine oppgaver på egen hånd. Aagre (2014) hevder at læringen beveger seg fra å dannes i sosial interaksjon med andre mennesker, til å bli mer individuell og selvstendig kunnskap som individet bærer med seg videre slik at andre kan få tilgang til denne kunnskapen.

Spørsmålet, ifølge Dysthe (2001), er om to lære teoriene kan utelukke hverandre, eller om de er komplementære i en læreprosess. Hun refererer til Salomons og Perkins sitt syn der de argumenterer for viktigheten av å ta hensyn til både individuelle og sosiale aspekt ved læring, noe som kan danne «gjensidig spiralførmede samband». De mener at selv om læringen er sosial, kan graden av sosial meditering variere mye. Det er den enkelte elev som til syvende og sist selv må tilegne seg kunnskapene, og som har ansvar for sin egen læring uansett om læringen er sosialt meditert. De to lære teoriene vil derfor være avhengig av, og påvirke hverandre. Den kognitive og den sosiokulturelle læringen vil finne sted både gjennom ulike aktiviteter på skolen og i uformelle sammenhenger.

Etter at det teoretiske grunnlaget er presentert vil det være nærliggende å diskutere den kvalitative forskningsmetoden for studien.

3. KVALITATIV METODE FOR INNSAMLING AV EMPIRI

Problemstillingen handler om hvilke ulike læringssyn som er av betydning for den faglige læringen gjennom deltagelse på ekskursjonen, og hvordan dette virker inn på elevenes karrierekompetanselæring. Diskusjonen i dette kapittelet vil dreie seg om valg av undersøkelsesdesign, utvalg, intervjuguide, selve intervjuet, analysen, samt etiske refleksjoner knyttet til forskning på egen arbeidsplass og feilkilder. I oppgaven vil jeg bruke benevnelsen «intervjuperson» på de informantene som jeg intervjuet.

3.1 Valg av undersøkelsesdesign

Problemstillingen krevde et metodevalg som utforsket den subjektive oppfatningen til rollemodellene og elevene, samt at jeg ville ha fram ulike detaljer og nyanser knyttet til intervjupersonens opplevelse av denne ekskursjonen. Kvalitative metoder har et intensivt design fordi de gir dybdekunnskap i form av elevenes subjektive oppfatning etter ekskursjonsdeltagelsen. Dessuten er de kvalitative designene åpne og fleksible, samt at man får en større grad av nærhet til deltagerne, fordi studiet består av få enheter. Jeg har valgt et kvalitativt design i forskningsprosjektet. Ulempene ved denne metoden er at det kan bli stilt spørsmål om hvor gode dataene er, og dette kan igjen føre til generaliseringsproblemer. Det kan også komme utfordringer knyttet til hvordan man skal tolke dataene fordi empirien ofte er omfattende og kompleks (Jakobsen, 2013).

Den kvalitative metoden er med på å forklare ulike sosiale fenomen og det er nær språklig kontakt mellom forsker og de deltagerne som blir studert (Thagaard, 2013). Det konstruktivistiske perspektivet legger vekt på at kunnskap blir modellert av dem som deltar i ulike sosiale sammenhenger, og i dette tilfellet gjaldt dette meg og intervjupersonene. Man ser ikke på deltagerne i samtalen som isolerte øyer, men som et «vev av relasjoner» (Kvale & Brinkmann, 2015). Språket vil dessuten være en utvelgelse og fortolkning av virkeligheten. Innenfor sosialkonstruktivismen legger man vekt på betydningen av sosiale prosesser i forskningen, og dette vil jeg diskutere mer grundig senere i dette kapittelet. Undersøkelsesdesign, utvalg og intervjuguide, vil være utarbeidet med dette perspektivet som utgangspunkt (Thomassen, 2006).

3.2 Det kvalitative undersøkelsesdesignet

Problemstillingen fokuserer på om deltagelse på ekskursjonen kan ha ført til faglig læring og karrierelæring hos intervjupersonene. Ulike typer intervjuer er godt egnet til å få fram ulike synspunkter og forståelse tilknyttet et fenomen hos intervjupersonene. Intervjuet er en dominerende datainnsamlingsmetode innen kvalitativ forskning. Et forskningsintervju har som mål å produsere kunnskap der intervjueren og de som blir intervjuet konstruerer kunnskapen sammen (Kvale & Brinkmann, 2015). Dette samsvarer med mitt vitenskapelige ståsted som vil være å skape en fri og kreativ prosess som kan bygge kunnskap. Jeg har valgt å bruke ulike intervjuformer som undersøkelsesdesign i denne masteroppgaven.

Et viktig spørsmål for meg i denne studien var om jeg skulle bruke både individuelle- og fokusgruppeintervjuer i forskningsprosessen. Det individuelle intervjuet forsøker å få et bilde av forståelsen av verden sett fra intervjupersonens side. Den som bli intervjuet trenger ikke å ta hensyn til andre, og kan legge fram sine meninger på en fri måte. En annen fordel er at det er en en-til-en relasjon som legger et godt grunnlag for å skape tillit, og som kan føre til åpenhet. Den største ulempen er at denne intervjuformen kan bli for «individualistisk», fordi man ikke får fram hvordan synspunktene kan endre seg underveis som en del av en gruppeprosess (Jacobsen, 2010). Valget ble å foreta et individuelt intervju med rollemodellen fra den marine bedriften først, fordi dette intervjuet gav meg viktig informasjon knyttet til problemstillingen sett med øynene til rollemodellen. Denne kunnskapen ble dessuten et viktig fundament for forskningsarbeidet videre.

Et fokusgruppeintervju er en gruppesamtale med utgangspunkt i forhåndsbestemte temaer som er nedskrevet i en intervjuguide, jamfør vedlegg 2 og 3. En fokusgruppe kan bestå av seks til ti personer og bør ifølge Matlerud (2012) bli ledet av en moderator. Hovedoppgaven for meg som moderator var å skape en åpen og vennlig atmosfære som kunne gi god flyt i samtalen, slik at mange ulike personlige opplevelser og motstridende synspunkter kom fram i intervjusituasjonen (Kvale & Brinkmann, 2015). Malterud (2012) anbefaler videre bruk av en sekretær som har sine egne arbeidsoppgaver under intervjuet. En kollega av meg ble sekretær og noterte opplysninger om stemning, klima og samhandling i fokusgruppa. Elevene i realfagsklassen kunne reflektere over hva de opplevde på ekskursjonen i fokusgruppeintervjuene. Gjennom samtalene kom elevene fram med flere synspunkter enn hva som kan være tilfelle i individuelle intervjuer, blant annet fordi de fikk nye assosiasjoner av å lytte til hverandre i samtalen. En åpenbar fordel med å ha fokusgrupper med elever som kjente

hverandre fra før, var at man slapp å bruke tid på å bli kjent. Elevene hadde også samme erfaringsgrunnlaget som kunne være et utgangspunkt for videre refleksjoner. Ulempen med fokusgrupper er at det kan ha etablert seg faste mønstre i gruppa om hvem som for eksempel har størst innflytelse og får mest gehør i gruppa. Dette kan igjen føre til at enkelte elever kan bli stille og vegrer seg med å komme med et avvikende synspunkt. Det er viktig at moderator er klar over dette spillet (Jakobsen, 2013).

3.3 Utvalg

I studien måtte jeg bestemme hvilke deltagere som skulle velges ut til det individuelle intervjuet og fokusgruppeintervjuene. Utvalget bestod av en rollemodell fra OIS-konseptet samt en klasse innenfor et realfag ved skolen. Disse elevene hadde vært på en ekskursjon der de blant annet hadde møtt rollemodellen. Deltagerne utgjorde et strategisk utvalg i studien fordi de satt inne med viktig kunnskap som kunne gi meg et mangfoldig empirisk datamateriale for å belyse problemstillingen (Malterud, 2012).

I metodelitteraturen fant jeg noe variasjon når det gjaldt mening om antallet grupper man skal bruke i et fokusgruppeintervju. Malterud (2012) skriver at det er viktig at utvalgsstørrelsen i kvalitative studier baserer seg på studiets problemstilling, kvalitet og relevans av de empiriske dataene. Hun anbefaler to grupper som eventuelt kan suppleres med en til ved behov. Klassen bestod av 16 elever og jeg valgte to fokusgrupper med 8 elever i hver gruppe. Denne størrelsen var håndterlig for meg som moderator og sikret meg et mangfoldig datamateriale selv om noen av elevene ble forhindret fra å delta. Malterud (2012) anbefaler en kjønnsmessig fordeling av jenter og gutter i gruppene for å forebygge «påfugleffekten» der guttene dominerer i samtalen i gruppen. Det strategiske utvalget bestod av 5 gutter og 11 jenter, og fordelingen var ca. en halvpart av hvert kjønn i hver fokusgruppe.

3.4 Intervjuguide

Hovedhensikten med intervjuguiden var å hente inn ulike beskrivelser og fortolkninger på sentrale fenomener knyttet til problemstillingen beskrevet med utgangspunkt i livssituasjonen til intervjupersonene. Intervjuguidene sirklet inn forhåndsbestemte temaer formulert som spørsmålsforslag. Jeg valgte en semistrukturert intervjuguide til alle intervjuene (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuguiden til fokusgruppeintervjuet inneholdt fire spørsmål med samme oppbygging, mens intervjuguiden til rollemodell inneholdt sju spørsmål. Spørsmålene var åpne og på den måten kunne intervjupersonen velge hvordan svarene skulle utformes. Videre så var de åpne spørsmålene hensiktsmessige da intervjupersonene skulle fortelle om sine ulike opplevelser (Thagaard, 2013). Strukturen til intervjuguiden er bygget opp etter «tre-med-grener-modellen». Hovedtemaene, som kan være et bilde på treet, var de åpne spørsmålsforslagene. Grenene signaliserte at fremgangsmåten var fleksibel slik at jeg kunne følge deltagerne i deres fortellinger i samtalen (Thagaard, 2013). Malterud (2012) skriver at i en produktiv fokusgruppe vil gruppedynamikken føre til at nye assosiasjonsrekker kommer opp, slik at nye fortellinger tar form. Hun vektlegger også viktigheten av at moderatoren har forberedt seg godt og kan gjøre improvisasjoner underveis i samtalen. Malterud (2012) vektlegger videre at god stemning i gruppa også kan føre til at motstridende erfaringer kommer på bordet og at dette kan sikre et mangfoldig empirisk materiale.

3.5 Gjennomføring av intervjuet

Både det individuelle intervjuet med rollemodellen og fokusgruppeintervjuene med elevene fant sted i første halvdel av april 2016. Malterud (2012) understreker viktigheten av å drøfte samhandlingsmønsteret i et fokusgruppeintervju, fordi dette er en viktig del av den kontekstuelle kunnskapen for å skape gode tolkningsresultater av datamaterialet. Kvale og Brinkman (2015) understreker som Malterud (2012) at et viktig særtrekk ved intervjukunnskap er at den er kontekstuell. De begrunner dette med at den kunnskapen som er kommet fram i en setting, ikke automatisk kan overføres til en annen setting. Det enkelte intervjuet har sine særtrekk og nyanser, som ikke lar seg kvantifisere og sammenligne med andre situasjoner (Kvale & Brinkmann, 2015).

Sekretæren under intervjuene bidro med viktig informasjon i forhold til samhandlingsmønsteret i fokusgruppene. Denne informasjonen kan være en bidragsyter til den kontekstuelle kunnskapen i denne studien. Hun har også lest og godkjent betraktningene i etterkant av

intervjuene. Tidspunktet for gjennomføringen av fokusgruppeintervjuene var like før søknadsfristen til høyere utdanning i midten av april. Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført fortløpende med en pause på 5 minutter på grunn av begrenset tid i en hektisk skolehverdag. Intervjuene ble gjennomført på tilnærmet lik måte. Intervjuene ble tatt opp med mikrofon med minnebrikke, og utstyret ble plassert i god høyde midt på bordet på konferanserommet på skolen. Det ovale bordet gav god øyekontakt og nærhet mellom deltagerne i fokusgruppen. Elevene ble plassert med navneskilt rundt bordet med meg og sekretæren på den ene enden av bordet. De hadde lite erfaring med å snakke med lydopptak, og vi merket at de var noe usikre i forhold til dette da intervjuene startet opp i begge fokusgruppene. Den første fokusgruppen bestod av to gutter og fire jenter. I samtalen virket mange av dem motiverte og engasjerte, selv om det var litt anstrengt i begynnelsen av samtalen. Samhandlingen i gruppa var god og alle deltok i samtalen. Det var en jevn balanse i forhold til hvor mye jentene og guttene deltok i samtalen. I denne fokusgruppa brukte flere av intervjupersonene hendene sine for å understreke det de sa. Den andre fokusgruppa bestod av tre gutter og fem jenter. De virket litt daffe og tilbakelente i begynnelsen av samtalen og stemningen i gruppen var også noe anstrengt i starten. Denne gruppa var stor, og det medførte vanskeligheter med å få til god flyt i samtalen. Likevel kom flere av gruppemedlemmene med lange og reflekterte svar på spørsmålene. Gruppen hadde tre gutter som dominerte i samtalen da ordet ble gitt fritt. Etter hvert oppstod noe latter i forbindelse med at en av guttene fortalte sin historie fra ekskursjonen som omhandlet hans klossete møte med en praktisk oppgave. Hans uttalelser førte til at det ble bedre stemning i gruppa. Det var noe vanskelig å få øyekontakt med enkelte i denne gruppa, og noen av jentene prøvde å bli litt usynlige i gruppa.

Den videregående skolen der elevene gikk var tilsluttet OIS-konseptet, og dette kan også være en sentral bidragsyter til den kontekstuelle kunnskapen i denne studien. Noe av motivasjonen for skolens tilknytning til de maritime næringene i regionen er at skolen kan bruke tittelen «Ocean Industry School» i sin merkevarebygging. Dette kan være med på å gi skolen et kvalitetsstempel som kan brukes for å sikre god rekruttering i fremtiden. På den ene siden representerer dette innovative samarbeidet et nybrottsarbeid når det gjelder å få tilført skolen faglig tyngde innen relevante fag og læring på nye arenaer for elevene. Bidragene fra yrkeslivet kan gjøre undervisningen mer interessant og praksisnær. På den andre siden får den maritime næringen eksponert sin egen virksomhet i forhold til fremtidig rekruttering av arbeidskraft i regionen. Næringen har vært veldig tydelig i sin kommunikasjon med samarbeidende skoler at målet med OIS-avtalen er å sikre fremtidig arbeidskraft til sine bedrifter.

Kvale og Brinkmann (2015) skriver i sin bok om det kvalitative forskningsintervjuet at man kan bruke metaforen «den reisende» som en beskrivelse av intervjueren som foretar sin forsknings-prosjekter. «Den reisende» foretar samtaler langs veien og utfordrer mennesker til å fortelle sine historier. Denne reisen kan gi ny kunnskap, og det kan også skje ulike endringer underveis med den reisende. Samtalene kan gi meg nye refleksjoner og tanker som kan føre til ny selvinnsikt, samt økt bevissthet rundt ulike verdier tilknyttet masterarbeidet. Når intervjueren ses på som en reisende blir både intervju og analyse sett på som en felles fase som ender opp i en kunnskapskonstruksjon. Baumann (1966) beskriver den reisende som en pilgrim som er tålmodig i sin leting etter sannheten. En pilgrim har et mål for sin lange reise. I dette masterarbeidet kan jeg se på meg selv som en reisende pilgrim med mål om å konstruere meg fram til ny kunnskap, blant annet om læringssyn knyttet til faglig læring og karrierekompetanselæring (Kvale & Brinkmann, 2015).

3.6 Framgangsmåte ved analyse av dataene

Lydfilene ble lagret på egen datamaskin samme dag som intervjuene fant sted. Lydopptakene ble deretter transkribert for å gjøre dem klare for analyse. Det ble ikke oppgitt navn på elevene i transkriptet. Transkriptet ble skrevet i en litt mer formell skriftlig form fordi jeg skulle bruke dette materialet til å finne ulike mønstre og mening med teksten. Det ble noe forskjell mellom den virkelige samtalen som var på lydopptaket, og det som ble transkribert til ord. Denne prosessen medførte rom for tolkning av det som var blitt sagt på lydopptaket. Malterud (2012) sier at man skal utvise stor varsomhet i denne prosessen og målet var at det elevene virkelig sa på lydopptaket skulle legges til grunn for den videre analysen.

Den valgte analysemetode kalles systematisk tekstkondensering, som er en tematisk tverrgående analyse av empirien. Malterud (2012) anbefaler denne metoden til bruk av analyser av fokusgruppeintervjuer, fordi den kan sammenfatte de ulike fortellingene til intervjupersonene i nye beskrivelser som passet til problemstillingen. Hun anbefaler at man bryter teksten ned i meningsbærende enheter ved å plukke ut de delene av teksten som omhandler problemstillingen. Analyseenheten som jeg brukte i denne prosessen kalles: «Hendelser som kan belyse problemstillingen». Denne prosessen ble gjennomført gjennom å fokusere på et intervju om gangen. Tilslutt så jeg på alle de meningsbærende enhetene fra alle intervjuene under ett, og vurderte likheter og ulikheter uten å knytte dette opp mot det enkelte intervjuet (Malterud, 2012). En åpenbar styrke med denne utvelgelsen var at jeg hadde god kjennskap til tematikken i studien, og svakheten var at jeg valgte ut det som er mest interessant

for meg og som passet til referanserammen. I den forbindelse kan viktig informasjon i transkriptene utelates, og jeg vil derfor understreke viktigheten av å ha en kritisk tilnærming til denne prosessen. Denne samhandlingen med transkriptet førte til nye funn som sikret en videreføring av kunnskapsproduksjonen i studien.

Kodingen av det transkriberte materialet ble gjennomført ved bruk av kodeord og sentrale begrep fra forskningsspørsmålene ble kodeord i denne prosessen. Påstandene til intervjupersonene ble kodet etter min tolkning av setningene. Noen eksempler på uttalelser fra elevene i fokusgruppen kan være slik som gjengitt her med kodene i parentes : «... og så er det lettere å huske det når du har vært med på prosessen selv» (ERFARINGSLÆRING). «Jeg har litt lyst til å begynne å jobbe innenfor der det er noe forskning i hvert fall. For det liker jeg kanskje» (SELVINNSIKT).

3.7 Etikk og rolle som forsker i egen organisasjon

Jeg forsket i egen organisasjon, og dette innebar en del etiske utfordringer som jeg vil drøfte i fortsettelsen av dette kapittelet. Min undervisningspraksis er knyttet til økonomiske fag og historie, og jeg valgte forskning på et realfag som var et temmelig ukjent fag for mitt vedkommende. Innholdet i ekskursjonen var faglig forankret i pensumet i dette faget. Denne klassen med lærer tilhører realfagsavdelingen, og min faglige tilhørighet er i avdelingen for samfunnsfag ved samme skole. Dette utgangspunktet var med på å gi meg noe avstand til de som skulle være intervjupersoner i forskningsprosjektet. Etter et møte med ledelsen fikk jeg tillatelse til å gjøre dette forskningsarbeidet på skolen. Malterud (2012) vektlegger viktigheten av å ha etisk dømmekraft når man gjennomfører kvalitativ forskning, og denne holdningen innebærer oppmerksomhet knyttet til ulike etiske viktige hendelser i studien. Dette kan blant annet innebære at man er refleksiv, har evne til å tåle kritikk og til å stille spørsmål ved sin egen rolle som forsker (Malterud, 2012). Den etiske dømmekraften vil gjelde alle områder i forskerarbeidet fra oppstart til arbeidet er slutført, men det er likevel noen deler som vil kreve mer etisk dømmekraft enn andre (Malterud, 2012). Malterud (2012) vektlegger etiske sider knyttet til problemstilling, rekrutteringen av deltagere og selve gjennomføringen av intervjuet i en fokusgruppesituasjon, og jeg velger denne tilnærmingen i oppgaven. Det etiske perspektivet blir også flettet inn på andre deler av oppgaven der jeg anser det som nødvendig.

Problemstilling i denne studien inneholder en tematikk som kan reise flere etiske spørsmål. Motivet med avviklingen av denne ekskursjonen for den maritime bransjen er å sikre seg godt skolert fremtidig arbeidskraft til bedriften og regionen. Realfagselevne, på den skolen som jeg arbeider, fikk tilbud om teoretisk og praktisk læring i pensumet i det aktuelle faget ved dette bedriftsbesøket. Kvale og Brinkman (2015) skriver at forskerens rolle som person er avgjørende i forhold til kvaliteten av den vitenskapelige kunnskapen i kvalitativ forskning og de ulike etiske beslutninger som er tatt i dette arbeidet. De skriver videre at forskerens uavhengighet blir påvirket både «ovenfra» og «nedenfra» av prosjektets sponsorer, i dette tilfellet av den maritime bransjen og av elevene som deltok på ekskursjonen. Kvale og Brinkman (2015) skriver også at tilknytning til en av gruppene kan føre til at forsker overser viktige forhold og legger vekt på andre, på bekostning av en så fullstendig og nøytral studie som mulig. De skriver også at man som forsker kan være tilbøyelig til å bli påvirket av gruppene slik at man rapporterer og tolker ut i fra perspektivet til denne gruppen. En fallgruve for meg med økonomifaglig utdanning, var å være for lite kritisk til hvilke markedskrefter som ligger bak bransjens samarbeid med skolen, og være for opptatt av hvilken betydning dette samarbeidet får for omdømmebygging av skolen for å sikre god søknad til skolen. På den måten kan jeg bli partisk med å bli denne næringens forlengende arm inn i skolesamfunnet. Thagaard (2013) skriver i den forbindelse at det er viktig å finne et perspektiv der jeg kan se egen organisasjonskultur med andres øyne. Framgangsmåten var å stille meg noe på siden av egen organisasjon, og så studere de ulike fenomenene knyttet til studien på en reflektert og kritisk måte.

Malterud (2012) skriver at man må være forsiktig i rekrutteringsfasen slik at ingen føler seg presset til å delta i intervjuene. Rekrutteringsbehovet var en rollemodell fra ekskursjonsbedriften og elever som hadde deltatt på denne ekskursjonen til denne bedriften. Læreren til realfagsklassen oppgav et navn på en aktuell rollemodell og jeg kontaktet henne på epost. Hun var villig til å stille opp til individuelt intervju. Den aktuelle læreren for realfagsklassen presenterte masterprosjektet for klassen og alle elevene fikk mulighet til å melde seg på som deltagere i studien. Alle elevene i klassen valgte å delta i prosjektet. Malterud (2012) kaller slike personer som min kollega for portvakter. Fordelen med å bruke en portvakt er at han kan lede meg til respondenter som besitter stor kunnskap som er relatert til problemstillingen. En ulempe ved bruk av portvakt kan være at utvalget av intervjupersoner blir begrenset til nettverket til portvakten. Malterud (2012) anbefaler denne framgangsmåten ved rekrutteringen av informanter som også var hensiktsmessig for at ønskelige forskerrolle ble ivaretatt. Læreren presenterte også fakta om hvordan personvernet til den enkelte deltageren ble ivaretatt i forskningsprosessen, og elevene skrev under på et skjema for informert samtykke

som omhandlet personvernet i undersøkelsen, jamfør vedlegg vedlegg 4. Studien var meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS. Det forelå svar om at denne studien var meldepliktig fra NSD i april, jamfør vedlegg 6. Denne fremgangsmåten var med på å gi meg et utvalg av informanter som kunne blir viktige bidragsytere med erfaringer og kunnskaper knyttet til problemstillingen.

Et annet etisk dilemma var at jeg ønsket at intervjupersonene skulle gi grundige og gode svar knyttet til problemstillingen, samtidig som jeg ikke ønsket å krenke personvernet til personene. Navneskilt ble brukt under fokusgruppeintervjuene for å få en god flyt i samtalen. Alle elevene ble deretter anonymisert under transkriberingen av intervjuene og dette gjelder også i omtalen av intervjupersonene i masteroppgaven. Klassens navn blir heller ikke nevnt i masteroppgaven. Malterud (2012) fremhever også at man viser etisk dømmekraft med ikke å presse intervjupersonene til å si mer enn de ønsker i et fokusgruppeintervju. For noen kan det å snakke om forhold knyttet til eget karrierevalg være innenfor den personlige sfæren som man ønsker å holde for seg selv. For meg som forsker var det viktig å være bevisst dette, og jeg lot det være opp til elevene hva de ønsket å dele fra eget liv i denne konteksten. Til slutt vil jeg understreke at jeg som forsker var opptatt av at kunnskap, erfaring, ærlighet og rettferdighet skulle være viktige bærebjelker i masterarbeidet (Kvale & Brinkman, 2015).

3.8 Feilkilder

Malterud (2012) hevder at validitet kan si noe om hvorvidt samme funn kan reproduseres av andre forskere på andre tidspunkter. Vinklingen i dette avsnittet er knyttet til ulike forhold som kan vanskeliggjøre at andre forskere kan få samme resultat ved gjentagelse av forskningsforsøket. Etter å ha tenkt grundig kom jeg til slutt fram til en problemstilling knyttet til faglig læring og karrierekompetanselæring i forbindelse med ekskursjonen som utgangspunkt for studien. I samråd med veilederen ble vi enige om at bruk av fokusgrupper kunne være en anvendelig metode i den forbindelse. Dette var en krevende metode, og jeg satte meg grundig inn i hvordan en slik gjennomføring kunne skje. I ettertid ser jeg at det hadde vært hensiktsmessig å ha fått vært med som observatør i en intervjusituasjon med erfaren forsker før jeg selv skulle gjennomføre intervjuene. På den måten kunne jeg fått mulighet til å bli litt mer kjent og fortrolig med hvordan et fokusgruppeintervju kan foregå. I tillegg så hadde øving som moderator i for eksempel et rollespill som en del av mine masterstudier i karriereveiledning vært lærerikt. Riktignok hadde jeg noe telefonisk kontakt med en bekjent som hadde utført tilsvarende forskning året før, og jeg fikk en del gode råd av henne om ulike intervjuteknikker.

En slik trening kunne ha bevisstgjort meg enda mer på å sikre et rikere mangfold i funnene med å etterspørre enda flere ulike og avvikende forståelser av de studerte fenomenene. Malterud (2012) skriver at alle de ulike stemmene i et intervju er med på å sikre god intern validitet i en studie. Øvelsene kunne også ha gitt meg noe mer trygghet i forskerrollen slik at samspillet i gruppene hadde blitt enda bedre, og flere av jentene hadde våget å medvirke i større grad i samtalen.

Elevene i utvalget deltok i ekskursjonen til den marine bedriften i februar, og fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i begynnelsen av april. Denne tidsforskjellen kan ha ført til at noen av elevene hadde glemt noen detaljer knyttet til ekskursjonen, eller gjengav feil opplysninger i intervjuene. Det var tids- og arbeidskrevende for meg å planlegge fokusgruppeintervjuene, noe som førte til at jeg ikke var klar til å gjennomføre dem før i begynnelsen av april. Det var en styrke for forskningen at intervjuene ble avviklet før søknadsfristen for høyere utdanning gikk ut i april, fordi tredjeklasseelevene var inne i egne refleksjonsprosesser knyttet til flere av forskningsspørsmålene. Det som vanskeliggjorde forskningen var at aktiviteten innen OIS- konseptet på skolen var temmelig begrenset på det tidspunktet studien skulle foregå. Det hadde stryket forskningen dersom det hadde vært flere ekskursjoner å velge mellom på det aktuelle tidspunktet. Hovedgrunnen til liten aktivitet i OIS- konseptet var at prosjektet manglet noe finansering, og dette må sees i sammenheng med finanskrisen som har preget sterkt de maritime næringene på Nordvestlandet den siste tiden. Dessuten har skolen begrensede økonomiske midler til rådighet. Til slutt vil jeg nevne at Matlerud (2012) skriver at det som er viktigst i forhold til overførbarhet av funnene innen kvalitativ forskning, er at leseren får ny innsikt av å lese funn og konklusjon i en studie. Hun beskriver videre viktigheten av at leseren føler en viss gjenkjennelighet, som betyr at leseren identifiserer seg med konteksten i fokusgruppesituasjonen i studien, slik at vedkommende finner likhetstrekk mellom funnene og sin egen virkelighet. Håpet er at studien, som er gjennomført med utgangspunkt anbefalt metodeteori, kan gi noe kunnskapsproduksjon som kan overføres til praksisfeltet, på tross av nevnte feilkilder.

Etter å ha diskutert den kvalitative metoden for studien, vil jeg fortsette med å vise resultatene i forhold til de fem forskningsspørsmålene i studien.

Han lærte den å flyve høyt,
høyere enn jeg er.
Den har nok fuglens lyster,
men ei dens dun og fjær.

Henrik Wergeland

4.RESULTATER I FORHOLD TIL FORSKNINGSSPØRSMÅL

4.1 Innledning

I dette kapitlet presenteres resultater i form av de tidligere omtalte funnene av meningsbærende enheter i empirien, knyttet til de fem forskningsspørsmålene.

Problemstillingen handler om hvilke læringssyn som er fremtredende i forhold til tilegnelse av faglig læring og karrierelæring i forbindelse med elevdeltagelse på ekskursjonen.

Innledningsvis presenteres også de seks hovedfunnene for å gi en oversikt over hvilke tendenser forskningen i denne studien viser. De fem forskningsspørsmålene var:

1. Hvilke ulike læringssyn var sentrale i forhold til elevenes faglige læringsutbytte gjennom deltagelse på ekskursjonen?
2. Hvilken valgkompetanse har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?
3. Hvilken selvinnsikt har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?
4. Hvilke yrkesmuligheter har elevene blitt oppmerksomme på gjennom deltagelse på ekskursjonen?
5. Hvilken overgangslæring har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

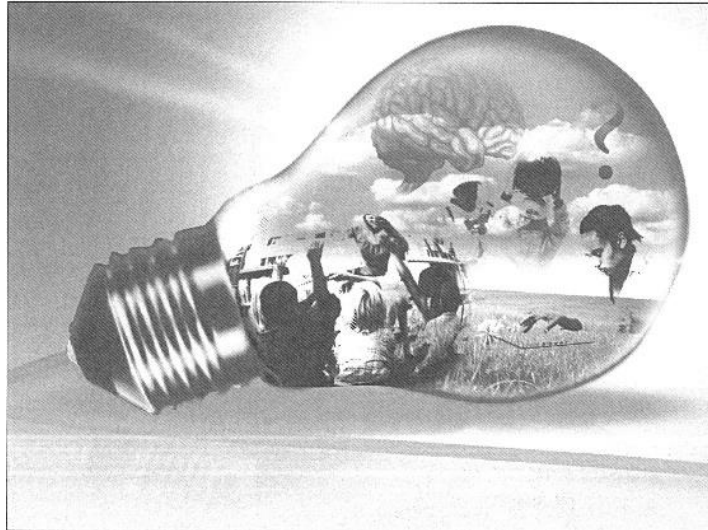
Det første forskningsspørsmålet omhandler læringssynet koblet til den faglige læringen på ekskursjonen, mens de fire siste forskningsspørsmålene ble utformet med utgangspunkt i karrierekompetansene, som er beskrevet i den omtalte DOTS-teorien. Begrepene læringssyn og karrierekompetanser utgjorde tilsammen kodegruppene. Som tidligere nevnt så bygger karrierelæringsteoriene på de generelle læringssynene, slik at de kognitive og sosiokulturelle læringssynene vil være et bakteppe i drøftingen av alle funnene. Empirien ble kodet, og de oppgitte forskningsspørsmålene utgjorde de kondenserte kodegruppene (Malterud, 2013). Selve kodingen er beskrevet i metodekapitlet.

De seks hovedfunnene i denne studien var:

1. Elevene fikk tilegnet seg noen faglige og erfaringsbaserte kunnskaper gjennom deltagelse på ekskursjonen.
2. Det var ingen av elevene som husket at de hadde deltatt i et gruppearbeid under denne ekskursjonen.
3. Det å delta i ulike praktiske oppgaver knyttet til et yrke, kan være gunstig i forhold til elevenes valgkompetanse.
4. Elevene fikk noe økt selvinnsikt innen dette fagfeltet etter deltagelse på ekskursjonen.
5. Rollemodellens karrierehistorie kan påvirke elevenes selvinnsikt i forhold til videre karrierevalg.
6. Elevene fikk økt kjennskap til den maritime næringen og til de ulike yrkesmulighetene som finnes der. I framtiden ønsker de økt tydeliggjøring av mangfoldet i yrkesmuligheter etter aktuelle studieløp både i denne og andre bransjer.

4.2 Resultater av forskningsspørsmål

I underkapitelene 4.2.1 til 4.2.5 presenteres resultatene av forskningsarbeidet med utgangspunkt i forskningsspørsmålene. Først blir hovedtendensene knyttet til hvert enkelt forskningsspørsmål vist. Deretter blir funnene noe mer nyansert med gjengivelse av mer detaljerte uttalelser av intervjupersonene. Det siste avsnittet i hvert underkapittel inneholder en sammenfatning av hovedessensen i den innsamlede empirien knyttet til hvert forskningsspørsmål. Dette danner grunnlaget for utformingen av ordlyden av hovedfunnene i denne studien (Malterud, 2013). For å øke lesevennligheten er alle uttalelsene fra intervjupersonene i studien rykket inn i dette og det påfølgende kapitlet.



FIGUR 5. KOGNITIVE OG SOSIOKULTURELLE LÆRINGSPROSESSER (ETTER NOU 2014:7 s. 31).

4.2.1 Hvilke ulike læringssyn var sentrale i forhold til elevenes faglige læringsutbytte gjennom deltagelse på ekskursjonen?

Med læringssyn menes i denne oppgaven det kognitive og det sosiokulturelle læringssynet, som er en del av det tidligere omtalte teorigrunnlaget. Intervjupersonene var opptatt av hvilken kunnskap de tilegnet seg, og på hvilken måte de tilegnet seg denne kunnskapen under ekskursjonen. Rollemodellen fortalte i intervjuet hvordan ekskursjonen var lagt opp. De startet dagen med en lengre undervisningsøkt der bedriften og konseptet for forskningen blir presentert på en grundig faglig måte av en av gründerne i bedriften. Så ble klassen delt opp i tre grupper. De to første gruppene fikk se en demonstrasjonsfilm, mens den tredje gruppen ble presentert for en case som skulle løses i ulike laboratorier. Alle gruppene ble etter tur ledet av ulike rollemodeller til tre laboratorier der ulike tester skulle foregå. Etter lunsj ble hele klassen samlet igjen, og de gikk gjennom casen i fellesskap med en påfølgende spørsmålsrunde. Til slutt ble noen oppgaver gjennomført som et gruppearbeid med fem elever i hver gruppe.

Hovedfunnene knytter seg til hvordan elevene lærte faget på ekskursjonen. Flere elever understreket betydningen av at opplegget til bedriften var lagt opp på en måte som førte til læring. 60 % av elevene nevnte at det praktiske arbeidet medførte økt faglig læring, og dette er et viktig hovedfunn knyttet til i hvilken grad elevene tilegnet seg læring under ekskursjonen. I tillegg understreket flere av elevene også i intervjuene at de fikk noe faglig utbytte av undervisningen om den forholdsvis nye forskningsmetodikken Real-Time PCR. Dette blir et hovedfunn i denne studien.

Rollemodellen fortalte følgende om hensikten med gjennomføringen av ekskursjonen:

Det er jo lett for oss å reise på en skole og fortelle hva vi gjør i vår bedrift. Vi har ikke så veldig mye tro på at eleven klarer å sitte igjen med så veldig mye ved bare å bli fortalt om konseptet. Hvis de derimot får se og ikke minst prøve ut våre arbeidsrutiner, så tror jeg vi favner mange flere av elevene.

Flere elever uttrykte seg i intervjuene om den praktiske læringen. En elev sa følgende:

Det er jo en veldig fin måte å lære på. Først fikk vi litt undervisning og så fikk vi på en måte gå ned å prøve det ut i praksis. Så gikk vi opp igjen og fikk en gjennomgang av det vi hadde gjort i praksis. Det var en fin mulighet til å få et innblikk i på hvordan denne bedriften jobber.

En annen elev fortalte følgende:

Jeg synes det var veldig lærerikt! De var flinke å holde foredrag. Rett etter foredraget fikk vi lov å gå ned og gjøre det praktisk. Det var veldig lærerikt, fordi vi hadde fått en gjennomgang av arbeidsmetoden og deretter fikk vi prøve det ut i praksis. Det er sånn at du lærer mer når du gjør det praktisk enn når du leser det fra boka. Så det å få pipetere og få en gjennomgang av de som virkelig kan det var veldig bra.

Elevene sa om at de hadde lest om denne metodikken i læreboka, og at det var interessant å gjøre denne framgangsmåten på egen hånd. En elev sa:

Jeg tror det er veldig langt ifra teorien til praksisen, og så kan det enten virke veldig spennende eller veldig kjedelig. Det kan egentlig være noe helt annet når du faktisk har fått prøvd det og gjøre denne arbeidsmetoden.

En annen elev sa følgende:

Anledningen var at de hadde fått inn ulike fiskeprøver som de trodde var syke, og så skulle vi ta ut en del av den fiskeprøven for å teste den i laboratoriet. Da fikk vi prøve å stamle eller hva det var de kalte det. De tok ut små deler av fiskeprøvene som de brukte til å forske på.

En tredje elev uttrykte seg slik:

Vi har om det i læreboka i pensum, men det står veldig dårlig om det der. Det er veldig vanskelig, og læreboka er faglig utdatert. Så det var ganske spennende å se hvordan de faktisk bruker det, og at det var noe pensum som en faktisk får bruk for.

Samme elev sa videre:

Så det er jo utvikling hele tiden, og når vi har ei gammel lærebok så blir jo det som står der ganske utdatert.

En fjerde elev fortalte følgende:

Jeg syntes det var kjekt. Det var spennende og vi fikk se litt praktisk hvordan de gjorde ting, og så syntes jeg det var kjekt når vi var i laboratoriet og fikk prøve ut selv.

En femte elev sa det slik:

Jeg vil si at vi lærte av kombinasjonen av undervisningsmetoder. For hvis de bare underviser oss så hadde det blitt veldig tørt og mye informasjon. Eller visst de bare hadde vist oss teknologien og hvordan de selv gjør hele prosessen, så hadde vi ikke visst helt hva de gjorde. Kombinasjonen var god, fordi vi fikk praktisert arbeidsrutinene med utstyr som skolen ikke har råd til å ha, og som vi ikke har fått testet før.

En sjetten elev uttrykte det på sin måte:

Vi fikk lov til å prøve å pipetere ut noe væskegreie, og det syntes jeg var kjekt å få prøve.

Noen andre elever var også opptatt av den spesielle forskningsmetodikken som kalles Real-Time PCR. En elev sa det slik:

Det var ikke akkurat en skoletime holdt jeg på å si, og det var en helt annen opplevelse enn det vi driver med i timene på skolen. Spesielt det med Real-Time PCR ble jeg imponert over, og jeg fikk et helt nytt syn på denne metoden. Før hadde vi bare lært om PCR og det vanlige holdt jeg på å si, og nå fikk vi se metoden Real-time PCR og hvordan de kunne analysere der og da. Det var interessant å se hvordan det foregikk. Så det var ufattelig kjekt å se hvordan de gjorde dette med pirking av bakterier og hvordan de gikk inn i dybden på fisken. Det var en veldig kjekk opplevelse! Jeg er fornøyd.

En elev var også fornøyd med opplegget, og hun sa følgende:

I was very impressed about how they used the Real-Time PCR in real life because when we read about it in our book then its always like okay just one other thing we have to learn for examen. But now we know how its works, then you understand the context of this fishindustry or marine biology.

En annen elev sa det slik:

Og så fikk vi på en måte koblet teorien til det praktiske arbeidet, fordi de ansatte forklarte hvorfor de gjorde ting, og da husker man det godt!

Rollemodellen fortalte om ulike gjennomføringsmåter for avviklingen av ekskursjonen de siste årene. Forrige skoleår ble undervisningsøkten på tre skoletimer gjennomført på skolen før ekskursjonen ble avviklet. Dette året ble undervisningsøkten gjennomført samme dag som ekskursjonen blir avviklet. En elev sa følgende om denne organiseringen:

Jeg syntes det var litt vanskelig å følge med på presentasjonen, fordi det var så mye på en gang. Så var det litt sånn at de hoppet litt sånn frem og tilbake i den kompliserte teorien, og det syntes jeg var litt negativt. Den praktiske delen på ekskursjonen syntes jeg var veldig bra! Der vi fikk prøve litt, og de fortalte litt hvordan de gjorde det og hva de brukte det til. Og så var det litt gøy at vi fikk være på labben, mens de andre jobba slik at vi fikk se hva de gjorde og at maskinene stod på. Da fikk jeg litt mer innsyn i hvordan de jobber til vanlig når vi ikke er der på besøk.

En annen elev sa:

Dette foredraget i begynnelsen var ganske langt, og det var litt vanskelig å henge med. Mange nye ord som vi ikke kunne, eller som jeg ikke kunne.

En tredje elev sa:

Det var bra at de viste en video etter at vi hadde gjort lab-øvelsene. Jeg vet ikke om de hadde laget den selv.

Den første eleven sa videre:

Det var jo fordelen for oss som var i gruppe nummer 2 og 3 som fikk se den videoen før vi var på labben. Da fikk du med deg litt mer oppsummering av hva de snakket om.

En fjerde elev sa:

Ja, da skjønnte vi litt mer før vi skulle gjøre lab-øvelsene. For det var på en måte som en oppsummering av det de hadde gått igjennom. Så snakket de om at de kanskje burde vist videoen før alt programmet startet opp.

Elevene uttalte seg på ulike måter om hvilket utbytte de hadde fått av å være på dagsekskursjon i den marine bedriften. En elev sa:

Altså sånn for meg personlig så har denne ekskursjonen ikke vært noe utslagsgivende, men med tanke på faget så har det vært veldig lærerikt. Sånn i tilfelle hvis vi kommer opp i eksamen i

dette faget, så er det veldig greit å ha med sånne besøk som man kan trekke inn i en eksamensbesvarelse. Du kan trekke inn litt andre tråder enn bare forsøk som vi har gjort i klassen på skolen. Så kan du vise litt til andre besøk og andre erfaringer og litt sånne ting også da.

En annen elev sa:

Du har den muligheten til å spørre hvis det er noe du lurer på eller hvis det er noe en ikke skjønner. Du får en bedre fagforståelse ved å spørre eksperter innen fagområdet, og da blir det mer lærerikt.

Elevene svarte nei på spørsmålene om de hadde samarbeidet med andre denne dagen. De var samstemte om at alle hadde prøvd det praktiske arbeidet en og en i de ulike laboratoriene. En elev sa:

Vi var delt i to grupper på ca. 7 stykker i hver gruppe og så viste hun hvordan det skulle gjøres, og så fikk vi gjøre det en og en etterpå.

En annen elev sa:

Vi gjorde arbeidsoppgavene en og en og alle fikk prøve de forskjellige delene.

En tredje elev sa følgende:

De sa hva vi skulle gjøre og så bare gjorde vi det som ble forklart, og det var ikke svært vanskelig det som vi skulle gjøre. Vi har noe kunnskaper om pipettering fra før, og noe av det kan vi.

En fjerde elev svarte slik:

Først så viste hun hvordan vi skulle gjøre det, og så gjorde vi det en og en.

Rollemodellen fortalte i intervjuet at elevene hadde utført noen oppgaver som et gruppeprosjekt i slutten av dagen på ekskursjonen. Elevene ble spurt i intervjuene om det var andre måter de hadde tilegnet seg kunnskaper i løpet av denne dagen enn å arbeide alene, og alle elevene understreket at de gjorde de ulike arbeidsprosessene en og en. Det var ingen av elevene som nevnte at de hadde deltatt i et gruppearbeid under denne ekskursjonen.

For å oppsummere var organiseringen og gjennomføringen av ekskursjonsopplegget lagt opp for å oppnå kognitiv læring hos elevene. I teoridelen har jeg sterkt understreket betydningen av et sosiokulturelt læringssyn der blant annet elevene samarbeider for å bygge et læringsfremmende stillas. Funnene i empirien samsvarte ikke med dette læringssynet.

4.2.2 Hvilken valgkompetanse har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

Begrepet «valgkompetanse» kan forstås som en økt bevissthet om hvordan gjøre gode valg tilpasset seg selv og sin situasjon. Rollemodellen knyttet begrepet valgkompetanse til behovet for arbeidskraft i bedriften. Hun var også opptatt av at dette valget ble tatt på tidlig stadium i de unges liv. Hun uttrykte det slik:

Og siden vi driver med litt sære ting da så har det ikke vært så enkelt å få folk med god utdanning innenfor vårt fagfelt til å komme tilbake til Ålesund, fordi her er så få jobber. Nå har det blitt en maritim klynge rundt Ålesund, og da tenker jeg at hvis ungdommen kan gå på NTNU her i byen eller kan utdanne seg vekke, så er det en styrke at de kan komme tilbake å søke jobb hos oss. Men da må ungdommene vite om yrkesmulighetene i distriktet tidlig, allerede når de velger vei.

Hovedfunnene viste at elevene hadde ulike meninger om at denne ekskursjonen hadde ført til økt bevissthet knyttet til egen valgkompetanse. Elevenes opplevelser under en ekskursjon kan føre til at noen får flere aktuelle studiealternativer, men andre finner ut at dette fagområdet ikke er interessant for dem. En elev fortalte en historie om en deltagelse på en annen ekskursjon i forrige skoleår. Denne ekskursjonen førte til mer interesse for fagfeltet, som hun nå har valgt å studere videre. Hun sa det slik:

Det blir lettere for meg å velge hva jeg skal studere videre etter å ha vært på den ekskursjonen.

Denne eleven utdypet dette noe mer med å si følgende:

Fordi du kjenner skikkelig godt til hva jobben går ut på i bedriften, kan jeg ta med denne kunnskapen videre i mitt studieløp.

Noen andre elever fikk også øynene opp for at denne bransjen kunne tilby spennende jobber og måtte gjennom en ny valgprosess:

Jeg har tenkt å bli ingeniør innenfor hav, men har ikke tenkt å studere dette faget. Det var spennende å høre om at de tok prøve av fisk og sykdom og såne ting, og jeg vurderte faktisk disse yrkesmulighetene like etterpå. Jeg synes det var spennende å se hvordan de jobbet, men har likevel valgt å ikke søke slike studier.

Noen elever mente at skolens rådgiving var mangelfull når det gjaldt å få oversikt over alle yrkesmulighetene som finnes når de skal søke høyere utdanning. En elev sa:

Det gjøres for lite for å hjelpe oss til å ta valget videre for hva vi skal gjøre.

En annen uttrykte det slik:

Da kan en gjøre det sånn som vi opplevde på ekskursjonen, at man får presentasjon fra ulike yrkesveier. Dette blir gjort i altfor liten grad i dag. Noen kan fortelle meg hva yrket går ut på, men vi vet ikke så mye med mindre jeg får se selv hva jeg skal gjøre.

En del elever mente at denne ekskursjonen ikke hadde noen innvirkning i forhold til deres kommende karrierevalg, eller at de usikre på hvilket valg de skulle foreta seg. En annen elev fikk en form for valgkompetanse gjennom å lese ulike fag i den videregående skolen. Hun uttrykte dette slik:

Jeg vet hvilke fag jeg liker best og hva jeg kommer til å fortsette med. Jeg tror ikke at denne ekskursjonen har påvirket meg noe på den måten. Grunnen er at jeg allerede er klar over hva jeg skal studere videre. Jeg vet hvilke fag jeg skal gå videre med, men jeg vet ikke akkurat hvilket yrke jeg skal velge. Men hvis jeg ikke hadde visst det, så tror jeg at denne ekskursjonen på en måte hadde vært viktigere for meg. Det er viktig å gjøre noe som jeg trives med og føler at jeg mestrer. Det er ikke noe vits å gå videre med fag som er helt uinteressante for meg nå.

En annen elev ga uttrykk for at hun var noe usikker:

Jeg vet ikke helt hva jeg skal velge, og har søkt på mange forskjellige studier.

Denne usikkerheten var det flere som hadde, og en annen elev fortalte at hun var usikker på hvilket studium hun skulle velge, fordi hun var bekymret for at hun skulle bli bundet til et begrenset antall jobbmuligheter. Andre elever har også allerede bestemt seg for at de ikke skulle gå realfagveien. En elev uttrykte det slik:

Jeg har jo egentlig bestemt at realfag ikke er noe jeg vil. Så jeg var bestemt på det før vi dro dit, og selv om det var spennende, så gjør det ikke til at jeg endrer dette valget.

I korthet kan man si at funnene viste et mangfold av meninger knyttet til om denne ekskursjonen hadde gitt elevene valgkompetanse for å ta et karrierevalg. Noen av elevene var preget av en rasjonell tenking rundt sitt eget karrierevalg, der praktisk læring og få nye læringsinnrykk kan gi noe kunnskap i en karrierevalgprosess. Andre var noe mer intuitive, der usikkerhet og uforutsigbarhet var tydelige trekk.

4.2.3 Hvilken selvinnsett har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

I det innsamlede datamaterialet var egeninteresse og å finne fram til egne styrker og svakheter sentralt i forbindelse med elevenes kartlegging av sin selvinnsett. Et viktig hovedfunn i denne studien viste tendenser til at noen elever får en viss økning i bevissthet knyttet til egne interesser, verdier og ferdigheter. Et annet viktig hovedfunn var at karrierehistorien til forsker, som ble presentert ekskursjonsdagen, kan bli en viktig motivasjonsfaktor for at noen av elevene kan starte opp eller fortsette i sin egen karriervalgprosess. Empirien pekte også på tendenser til at noen av elevene har kjønnssegregerte oppfattelser knyttet til etablering av egen virksomhet.

50 % av intervjupersonene i fokusgruppene var opptatt av at det er viktig å være bevisst sine interesser når man skal gjøre gode karrierevalg videre. En elev var opptatt av at yrkesvalget kan være viktig for å gi livet mening, og han sa:

Plutselig så finner man noe som interesserer deg og så går du inn der, og da og det er et ganske godt liv når du får jobbe med det du liker.

En annen elev uttrykte følgende:

Er interessert til en viss grad kanskje, og jeg har lyst til å jobbe med mennesker og helse.

En tredje elev sa:

Ekskursjon er en fin mulighet for å få et innblikk i hvordan de gjør det i en bedrift, og så kan man lettere finne ut om man faktisk interesserer seg for dette arbeidet enn å lese om det i ei bok.

En fjerde elev uttrykte seg slik:

Jeg er veldig interessert, så jeg tenker å studere videre dette i fagfeltet.

Andre var litt mer usikre og en elev sa:

Jeg har litt lyst til å jobbe innenfor der det er noe forskning i hvert fall. For det liker jeg kanskje.

For andre gav denne ekskursjonen en innsikt i at dette fagfeltet ikke var interessant for videre studier. En elev fortalte sin historie slik:

Nei, det er altfor mye pirkearbeid for min del. Å sitte der med disse pipettene og disse små krokene oppe i disse små rørene, det virket litt kjedelig i lengden og gjøre de samme prosessene hver dag. Nei, det gidder jeg ikke å jobbe med.

Dette ble også understreket av en annen elev:

Det er ikke noe for meg, dette med å gjøre detaljarbeid og sånn.

En annen elev fortalte følgende:

De sa hva vi skulle gjøre og så bare gjorde vi det samme. Det var ikke svært vanskelig og de sa hva vi skulle gjøre. Vi kan en del om pipettering fra før.

Rollemodellen var også opptatt av at elevene skulle finne fram til sine interesser for å gjøre gode karrierevalg. Hun fortalte karrierehistorien til den ene av gründeren av bedriften på følgende måte:

Han var ikke noe skolelys og kavde seg gjennom videregående skole. Deretter jobbet han noen år som ambulansesjåfør før han endelig bestemte seg for å studere et realfag i Bergen. Der fant han sin store interesse i dette fagfeltet. På et senere tidspunkt fant han fram til annen person som han etablerte firmaet sammen med.

Denne gründeren, med doktorgrad innenfor sitt fagfelt, underviste elevene om teorigrunnlaget for Real-Time PCR. Hans karrierehistorie ble fortalt som en del av dette foredraget. Flere elever nevnte i intervjuene at møtet med denne gründeren skapte motivasjon i forhold til å finne fram til sin egen interesse. En elev fortalte det på følgende måte:

Det var litt stilig fordi han var ikke noe skolelys egentlig, men på et senere tidspunkt sa han at han var blitt interessert i et realfag som han synes var spennende og da hadde det gått flere år.

En elev sa:

... men så kom han seg innenfor noe han likte og da ble han interessert i det. Og det er vel kanskje det samme som jeg føler at jeg er nødt å gjøre.

På slutten av intervjuet fortalte rollemodellen sin egen karrierehistorie om hvordan det var å jobbe i det nyetablerte firmaet. Denne karrierehistorien ble ikke formidlet til elevene under ekskursjonen. Hun sa:

Jeg jobbet først 9 år på laboratoriet på et sykehus, og til nå har jeg jobbet 9 år i denne bedriften. På sykehuset møtte jeg opp og gjorde jobben min sammen med alle de andre som jobbet der, og så gikk vi hjem. Slik er det ikke i gründerfirmaet som jeg jobber i nå. Du kan selvsagt jobbe i

denne bedriften, gjøre det som du får beskjed om, og så gå hjem igjen. Det var vanskelig for meg å jobbe slik i oppstartsprosessen av dette firmaet. Det er et helt annet press å jobbe her, og dagene blir til med utgangspunkt i hvilke kunder man skal betjene hver dag. Det viktigste for meg i denne jobben er å få personlige utfordringer som fører til personlig utvikling for min del. Jeg må på en måte være med på å drive firmaet fremover for at vi skal få noe til. Man må ha en ekstra guts for å drive firmaet fremover».

Hun delte videre noen tanker om hvem hun mente som tør å etablere ny virksomhet. Hun uttrykte seg slik:

Jeg synes det er trist at det er flere gutter enn jenter som tør å satse. Jeg vet at jeg har mange gode egenskaper og at jeg hadde klart meg hvis jeg hadde startet et firma, men jeg tror aldri at jeg hadde turt, fordi jeg er for pysete. Da hadde jeg sikkert tenkt på forhånd at dette kommer aldri til å gå bra. Guttene er uredde, tøffere og tenker mindre på konsekvenser. De tenker at dette her klarer jeg og hvorfor skal ikke jeg klare det.

Det innsamlede datagrunnlaget viste flere slike uttalelser sagt av gutter som uttrykte begeistring knyttet til hvilken økonomisk gevinst en slik etablering kan gi. En gutt uttrykte seg slik:

Dette er en mindre del av pensumet, og hele bedriften var basert på denne metoden. Så var det veldig kult å se hvordan de tok den delen og gjorde det til noe ganske svært.

En annen gutt sa det slik:

Det ble sagt at bare en mindre del av vårt pensum brukt på riktig måte kan føre til at man tjener millioner.

Følgende ble fortalt av en tredje gutt:

Det er store jobbmuligheter i denne industrien og Norge gjør det så bra her fordi vi har mye penger og bra utstyr.

En fjerde gutt uttrykte seg slik:

Gründeren var ikke noe skolelærling, men likevel er han millionær i dag og har ei bedrift med svært god omsetning.

I løpet av intervjuet fortalte rollemodellen følgende historie om en elev som fikk en mestringsopplevelse knyttet til den praktiske læringen under ekskursjonen:

Vi hadde for eksempel en elev som sa at hun ikke var så skoleflink, men så var hun kjempeflink til å pipetere. Det så ut som hun aldri hadde gjort noe annet. Hun ble begeistret og spurte om hun kunne få pipetere et helt brett til.

Rollemodellen understreket i denne sammenhengen at et av målene med ekskursjonen var:

Det primære de skal lære er vel at det er mulig å starte et firma også i Ålesund. Det er mulig å jobbe i et firma med høy kompetanse innen sitt område i et veldig sært og spesielt fagfelt. Disse mulighetene finnes på grunn av oppdrettsfisken vi har i området her. Man kunne også ha satset på et helt annet område. Vi vil at de skal lære at de skal ha tro på at de kan få til noe som enkeltpersoner.

For å oppsummere viste funnene i studien at en slik ekskursjon kan være medvirkende til at noen av elevene får økt bevissthet om egne interesser, verdier og ferdigheter knyttet til et yrkesvalg. Det å få høre karrierehistorier kan være en viktig bidragsyter til økt motivasjon for å gjøre egne valg.

4.2.4 Hvilke yrkesmuligheter har elevene blitt oppmerksomme på gjennom deltagelse på ekskursjonen?

Begrepet «yrkesmuligheter» kan si noe om at elevene gjennom deltagelse på ekskursjonen ble kjent med de ulike jobbmulighetene innen denne bransjen i regionen. En annen tilnærming til dette begrepet kan være å få kunnskap om innholdet i de ulike jobbene i den marine sektoren. Sentrale hovedfunn knyttet til dette forskningsspørsmålet var at elevene har blitt litt mer kjent med flere yrkesmuligheter i den marine bedriften og hvilke arbeidsoppgaver som er knyttet til de ulike jobbene etter deres deltagelse på ekskursjonen.

Noen av elevene var opptatt av at de hadde blitt oppmerksom på de ulike jobbmulighetene i denne bransjen. Fem av de seks intervjupersonene i den ene fokusgruppen hadde fått med seg kunnskap om ulike yrkesmuligheter i denne bransjen. En elev uttrykte det slik:

Det var kjempespennende og lærerikt å høre hvordan de gjør det og hvordan hverdagen deres er. Det var også interessant å få vite mer om hva de undersøker og hvordan de gjør det for å finne ut diverse ting.

Dette blir også understreket av en annen elev:

Og så var det gøy at vi fikk være på labben, mens de andre jobba slik at vi fikk se hva de gjorde. Da fikk vi mer innblikk i hvordan de jobber til vanlig når ikke vi er der.

En annen elev sa:

Det var et spennende besøk fordi vi fikk se hvordan dette yrket var.

Elevene fikk også med seg at denne bedriften tilbyr arbeid til en yrkesgruppe som vanligvis jobber i en annen bransje. En elev uttrykte seg slik:

Nå vet vi at denne yrkesgruppen ikke bare jobber på en måte, men nå vet vi at de ser på mye annet også.

En elev sa det slik:

Vi får jo som sagt bedre innsikt i hvordan de faktisk jobber og hva de faktisk gjør, istedenfor å lese om det de gjør i læreboka. Det er mye lettere å skjønne det når en ser det selv.

Andre elever var opptatt av at bedriften jobbet med en forskningsmetodikk i en raskt voksende industri i verden. Fem av de åtte intervjupersonene understreket hvor viktig dette litt sære feltet var for denne industrien. En elev sa:

Det er inspirerende å se slike arbeidsplasser og se de ulike mulighetene som finnes der.

En annen elev fortalte det slik:

Vi fikk jo på en måte se alle mulighetene som ligger i denne industrien, både med analysemetodene og genetikk. Jeg syntes det var kult å se hvor store muligheter der er innen et så stort voksende felt.

En tredje elev sa:

Yes, for me it was very interesting to see a point of view in the Norwegians system and especially in this marine and water industry. It was completely new and it was much information – so I take this as a great experience. I agree with the others it will not be my dreamjob because I want to do more with people. But it was nice to see how different people would study different things, and how they ended up all together and doing things they liked.

Rollemodellen var veldig bevisst hvilke rekrutteringsutfordringer bransjen har i hennes distrikt. Hun uttrykte det slik:

Min bedrift driver med høyt utdannede folk innen et litt sært felt innen realfag i det såkalte distriktet i Norge. Dagens logistikk og kommunikasjon gjør det mulig å lede ei veldrevet bedrift på Vestlandet. Næringsgrunnlaget ligger i nærheten av bedriften, og det er gode samarbeidsforhold i bransjen. I den forbindelse må vi kunne drive med høyt utdannede folk i vår marine bedrift også i de såkalte distriktene. Det har vist seg at postverket fungerer veldig godt. Vi får prøvene når vi skal, og vi får også hjelp fra utlandet ved behov. Da trenger vi at folk med høy utdannelse bosetter seg her også når de er ferdig med sine studier.

Hun håper at bedriften i fremtiden får flere søkere til sine stillinger. Rollemodellen ville også ha fram at man ikke nødvendigvis trenger å ta en mastergrad, og hun understreket videre at det er behov for flere yrkesgrupper som har et kortere utdanningsløp. En elev kom til slutt i intervjuet med følgende påstand om hvorfor ekskursjonene blir arrangert:

Det kan jo være at de prøver å få oss i den retningen og at vi skal velge denne retningen når vi velger videre skolegang.

For å oppsummere så har den maritime næringen et stort rekrutteringsbehov, og denne ekskursjonen kan være en måte å få vist fram sin virksomhet til mulige fremtidige søkere. Den innsamlede empirien viste at elevene har fått noe økt kjennskap til bransjen med de ulike yrkesmulighetene etter deltagelse på ekskursjonen.

4.2.5 Hvilken overgangslæring har elevene tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen?

Begrepet «overgangslæring» vil i studien være knyttet til hvordan elevene skal takle overgangen fra videregående skole til høyere utdanning. Denne overgangen er viktig fordi elevene skal velge et studium som kan gi mange ulike jobbmuligheter. Hovedfunnene viste tendenser til at flere elever synes overgangen til høyere studier var vanskelig, på grunn av at de mangler oversikt over hvilke yrker man kan få etter endt studie. De ønsket at karriereveiledningstilbudet skulle inneholde en form for oversikt over konkrete yrkesmuligheter knyttet til ulike studier. Det ble nevnt at det kunne være nyttig å få innblikk i alle de nye yrkesmulighetene som finnes i Norge.

Noen elever var usikre angående overgangen til høyere studier i forhold til hvilke kunnskaper man hadde om de ulike jobbmulighetene etter fullført studium. Dette ble understreket av en elev slik:

Det er jo et veldig fokus på hva det er man vil studere, men et studie kan jo lede til mange yrker. I den sammenhengen hadde det vært veldig hensiktsmessig å få mer informasjon om hva man kan bli etter endte studier enn bare å snakke om selve studiene.

Samme elev understreket også videre at hun opplevde usikkerhet knyttet til hvilket studium hun skulle velge, fordi hun var redd at dette kunne låse henne til få jobbmuligheter. En annen elev kom med et forslag i forhold til dette, og eleven sa:

Kanskje vi kunne hatt litt sånn yrkesundervisning nesten slik at vi får se hvordan de arbeider i et yrke istedenfor bare å få vite navnet på et yrke. Det er vanskelig å ta valget videre når ikke du vet helt hva yrket går ut på.

Det var en debatt i gruppen om karriereveiledningstilbudet ved skolen. En mente at man i den individuelle samtalen med rådgiver i tredje klasse kunne spørre om de ulike yrkesmulighetene, og denne eleven hadde allerede bestemt seg for hvilket studie vedkommende ville velge. En annen var ikke enig, og sa det slik på en treffende måte:

Men du kan jo ikke spørre om muligheter som du ikke vet eksisterer.

Rollemodellen fortalte sin karrierehistorie som inneholdt en sentral overgang for henne. Denne karrierehistorien er gjengitt i sin helhet tidligere i dette kapittelet, og blir gjengitt i noen bruddstykker her. Hun snakket om at hun valgte å gå fra en sikker jobb i offentlig sektor over i en noe mer usikker jobb i et nyopprettet gründerfirma. I den anledning måtte hun våge å gå inn i en jobb der mange arbeidsoppgave var nye for henne i forhold til tidligere yrkesbakgrunn og utdanning. Hun fortalte at hun var klar for nye jobbutfordringer og at hun opplever personlig utvikling i den nye jobben. Hun var opptatt av at realfagselevne etter ekskursjonen skulle få en opplevelse av hvordan det var å jobbe i denne bransjen med de ulike jobbmulighetene. Videre var hun opptatt av at elevene skulle finne en jobb som gav dem selvtillit og gode utviklingsmuligheter. Dette ble også understreket av flere elever, og funnene viste at en slik ekskursjon kan bidra til refleksjoner om alle yrkesmulighetene som finnes, og hvordan man kan velge det rette studium innen høyere utdanning. En elev uttrykte sine opplevelser fra ekskursjonen slik:

Såne ekskursjoner er en fin ting. Du får se hvordan deres arbeidsdag er og hvis du skjønner at dette er noe du aldri kunne ha gjort på skolen, da har du lært masse da. Så såne typer

ekskursjoner der du får se en faktisk arbeidsplass er verdifull, og så lærte en jo litt i samme slengen, og det er jo fint!

Alt i alt viste funnene tendenser til at noen av elevene ønsket mer kunnskap om mangfoldet av yrkesmuligheter som allerede eksisterer, og om nye yrker som vil komme i det norske arbeidsmarkedet. Dette gjaldt ikke de elevene som visste hvilket yrke de skulle velge etter endt videregående skole.

Etter å ha presentert resultatene knyttet til forskningsspørsmålene, vil det være naturlig å diskutere disse funnene i det påfølgende kapittelet.

Og alle verdens
mennesker
og alle kongebud
ei gjøre kan en sommerfugl.
Det kan alene Gud.

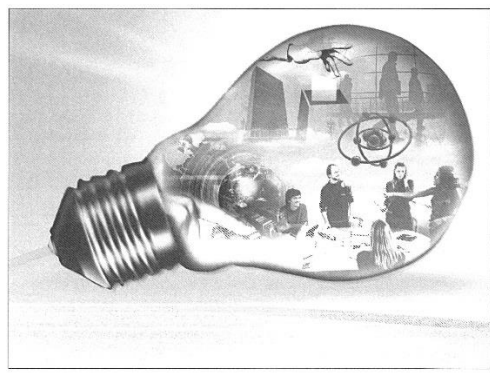
5. DISKUSJON AV HOVEDFUNN

Henrik Wergeland

5.1 Innledning

En sommerfugl utvikler seg gjennom flere faser, fra egg til larve, fra larve til puppe som forvandles til en sommerfugl. Sommerfuglen kan være et bilde på den lange og komplekse utviklingen som eleven gjennomgår gjennom sin skolegang, til videregående skole er avsluttet, og veien videre skal stakes ut. Den faglige læringen og karrierelæringen som elevene fikk tilegnet seg gjennom deltagelse på ekskursjonen, vil inngå i en slik utviklingsprosess.

Drøftingen i dette kapittelet vil bære preg av utvikling av faglig læring og karrierekompetanselæring, og ordlyden i overskriftene i dette kapittelet er formulert med dette utgangspunktet. Hovedfunnene blir gjengitt innledningsvis under hvert underkapittel med kursiv skrift. Underkapitlene vil gå litt inn i hverandre og de vil også henge noe sammen. Likevel velger jeg å presentere de som enkeltstående temaer i diskusjonen.



FIGUR 6. ULIKE KOMPETANSER (ETTER NOU 2014:7 s. 111).

5.2 Drøfting av hovedfunn

Problemstillingen omhandler sammenhengen mellom den faglige læringen og karrierelæringen som elevene tilegnet seg gjennom deltagelsen på ekskursjonen, jamfør sitatet til Hooley & Andrews (2015) som er gjengitt i kapittel 1. Kolbs læringsmodell vil være en viktig teori, både i drøftingen av faglig læring og karrierelæring i studien. NOU-rapporten (2014): «Elevenes læring i framtidens skole» slår blant annet fast at læring aldri kan være en oppgave som skolen kan være alene om å utføre. Dagens komplekse samfunn har behov for at læring skal skje

gjennom hele livet og på ulike arenaer (NOU 2014:7). Denne rapporten understreker betydningen av å åpne opp for at elevene skal lære på eksterne arenaer, og den tidligere omtalte ekskursjonen kan være en slik arena. Rapporten fra NOU (2014) har tatt utgangspunkt i aktuell nasjonal og internasjonal læreforskning, og rapportens læringsperspektiv er knyttet til dybdelæring. NOU- rapporten (2014) legger vekt på læring i framtidens skole, der både faglig læring og karrierekompetanselæring vil inngå som sentrale deler. Elevene vil tilegne seg denne læringen på ulikt vis, og i den anledning vil læringsperspektivet beskrevet i NOU- rapporten (2014) være en sentral del av den faglige forankringen både for forskningsarbeidet og drøftingen av funnene i studien. Læringsperspektivet i NOU-rapporten (2014) vil bli diskutert i sammenheng med den kognitive og sosiokulturelle læreteorien i dette kapittelet, som vil bli et sentralt utgangspunkt i drøftingen av funnene i det empiriske materialet.

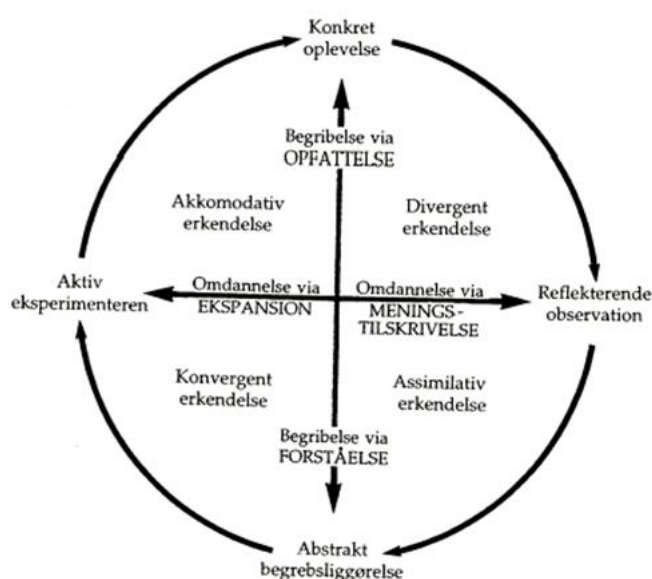
Atkinson og Murrell (1988) har tatt utgangspunkt i den kognitive lærings sirkelen til Kolb for å utarbeide en metamodell i karrierelæring, jamfør drøftingen i kapittel 2.2. De har tatt utgangspunkt i de fire stadiene i Kolbs lærings sirkel, og knytter dette opp imot utvikling av kompetanser som er selvinnsikt, personlig utvikling og utforskning av arbeidslivet. Denne metamodellen kan være en strukturert framgangsmåte for planleggingen av karriereundervisningen. Dette kan sikre god læring og utvikling for eleven. Metamodellen blir et sentralt utgangspunkt i drøftingen som omhandler elevenes utvikling av selvinnsikt og arbeidslivskunnskap i dette kapittelet.

5.2.1 Kognitiv læring gjennom deltagelse på ekskursjonen

Det kognitive læringssynet har et fokus knyttet til at læringen til en veisøker ikke er avhengig av kontekst og formål. Denne læreteorien sier at læringen vil foregå som indre læringsprosesser i det enkelte individ. Den innsamlede empirien i studien viste noen tendenser til at det kognitive læringssynet var dominerende for gjennomføringen av ekskursjonsopplegget. Hovedfunnet knyttet til det faglige utbytte som elevene fikk tilegnet seg etter dagsekskursjonen kan lyde slik: *Elevene fikk tilegnet seg noen faglige og erfaringsbaserte kunnskaper gjennom deltagelse på ekskursjonen.* Hovedfunnet blir drøftet videre i kapittelet med utgangspunkt i det teoretiske fundamentet og den innsamlede empirien.

Den kognitive læreteorien legger vekt på at individet tar imot kunnskap, foretar en tolkning og finner fram til en ny forståelse av kunnskapen som kan medføre handling. Rapporten fra NOU

(2014) har et læringsperspektiv knyttet til begrepet dybdelæring. Denne formen for læring vil ifølge NOU-rapporten (2014) innebære at elevene gjennom å hente inn, drøfte, avklare problemer og reflektere over sin egen læring kan få en ny kunnskapsforståelse. Dybdelæring og kognitiv læring har flere likhetstrekk, fordi begge begrepene har en lik oppbygging av læringsprosessen. Handlinger som innhenting og tolking av kunnskap kan være eksempler på det. I tillegg kan elevene få en form for dybdelæring med å identifisere nye ideer og begreper til det de har lært tidligere (NOU 2014:7). Denne beskrivelsen av dybdelæring viser flere klare likhetstrekk med Kolbs læringsmodell, som også tar utgangspunkt i det som elevene har lært på et tidligere stadium.



FIGUR 7. KOLBS LÆRINGSMODELL (ETTER KOLB 1984 s. 42).

Læringsmodellen til Kolb har to ulike dimensjoner. Den abstrakte/konkrete dimensjonen viser at det er to måter å erfare på, enten ved oppfattelse eller ved forståelse. Den aktive/reflekterende dimensjonen viser at man kan begripe en opplevelse gjennom indre refleksjon eller med aktive handlinger (Kolb, 2012). I det følgende vil jeg drøfte noe mer de to dimensjonene til Kolbs læringsmodell i forhold til de kunnskapene som elevene tilegnet seg gjennom deltagelsen på ekskursjonen. Den abstrakte/konkrete dimensjonen sier noe om hvordan vi bearbeider kunnskapen for å få en oppfattelse og forståelse av kunnskapen med utgangspunkt i egne erfaringer. Realfagselevne hadde tidligere fått undervisning i PCR-metoden, slik at de var forberedt i temaet for ekskursjonen. En elev sa følgende om lærings situasjonen på ekskursjonen:

Det var ikke akkurat en skoletime holdt jeg på å si, og det var en helt annen opplevelse enn det vi driver med i timene på skolen. Spesielt det med Real-Time PCR ble jeg imponert over, og jeg fikk helt nytt syn på denne metoden. Før hadde vi bare lært om PCR og det vanlige holdt jeg på å si, og nå fikk vi se metoden Real-time PCR og hvordan de kunne analysere der og da. Det var interessant å se hvordan det foregikk.

Denne og andre uttalelser kan tyde på at noen av elevene fikk koblet den nye kunnskapen om Real-time PCR, til det som de tidligere hadde lært om emnet på skolen. Dette samsvarer med Kolbs erfaringslæringsteori og læringsperspektivet på dybdelæring presentert i NOU-rapporten (2014).

Elevene skulle få en form for faglig dybdelæring i den tidligere omtalte forskningsmetodikken som kalles Real-Time PCR. Den marine bedriften som elevene besøkte er forholdsvis nyetablert med en innovativ forskning for hvordan moderne bioteknologi blir brukt for å påvise en eventuell virusinfeksjon på oppdrettslaks. Læreboka i realfaget kan være et viktig verktøy for å la elevene få en oppfattelse og forståelse av den realfaglige kunnskapen, jamfør den abstrakte/konkrete dimensjonen til Kolb. En elev sa:

Vi har om det i læreboka i pensum, men det står veldig dårlig om det der. Det er veldig vanskelig, og læreboka er faglig utdatert. Så det var ganske spennende å se hvordan de faktisk bruker det, og at det var noe pensum som en faktisk får bruk for...Så det er jo utvikling hele tiden, og når vi har ei gammel lærebok så blir jo det som står der ganske utdatert.

Diskusjonen om hvordan tilgangen til nye lærebøker i den videregående skolen skal være, er stadig vekk et debatttema innenfor skoleverket. Det er et tilbakevendende problem i mange fag at man må anvende lærebøker som er utgitt for mange år tilbake, der en del av innholdet ikke samsvarer med den faglige virkeligheten i dag. Forskingen til den marine bedriften som elevene besøkte, er så nyskapende og innovativ at det vanskelig lar seg gjøre å integrere all slik forskning i ei lærebok. I dagens skole er dessverre gamle og utdaterte lærebøker en pedagogisk utfordring som både læreren og elevene må leve med. Denne utfordringen må også sees i sammenheng med skolens begrensede økonomi til lærebokinvesteringer. Elevene fikk gjennom dette besøket tilgang til den nyeste forskningen innen dette feltet. Rapporten fra NOU (2014) påpeker i den forbindelse at i kunnskapssamfunnet er tilegnelse og bruk av ny kunnskap og kompetanse nødvendig gjennom hele livsløpet for menneskene. De understreker også at

kunnskapsutviklingen skjer i et stadig raskere tempo, og at det vil bli stilt økende krav til kompetanseendring både for enkeltmennesket, skolen og arbeidslivet. Denne kunnskapsutviklingen viser også viktigheten av at enkeltmenneskene får utviklet karrierekompetanser til å se alle de nye yrkesmulighetene, og ha ferdigheter til å takle overganger til for eksempel nye jobber. En økt satsing med deltagelse på ulike fagrelaterte ekskursjoner vil være hensiktsmessig for å sikre elevene oppdatert kunnskap, god faglig læring og karrierelæring.

Den aktive/reflekterende dimensjonen i læreteorien til Kolb sier noe om hvordan vi innhenter kunnskap gjennom indre refleksjon og aktive handlinger. En ekskursjon vil gi elevene mulighet til å få prøve ut ulike praktiske oppgaver. Dette vil føre til ulike indre refleksjoner som gir økte kunnskaper. Det at elevene kan få tilgang til aktuelle og virkelighetsnære problemstillinger og oppgaver fra andre deler av samfunnet, kan gjøre læringen mer meningsfull (NOU 2014:7). Min tolkning blir at «andre deler av samfunnet» kan være en slik ekstern læringsarena som denne ekskursjonen. Tilgangen på virkelighetsnære problemstillinger vil også ha betydning for utviklingen av karrierekompetanser knyttet til å få mer kunnskap om ulike yrkesmuligheter, og å få økte ferdigheter til å takle overgangen fra utdanning til arbeidsliv. Rollemodellen fortalte hvordan den virkelighetsnære problemstillingen ble gitt til elevene denne dagen, og hun uttrykte seg slik:

Jeg hadde forberedt en case, og tanken var at de skulle løse casen sammen med oss. Så sa vi at det var kommet inn fiskeprøver og vi lurte på hva analysen av disse vil være.

En elev fortalte sin oppfattelse av caseoppgaven de skulle utføre, og hun sa:

Anledningen var at de hadde fått inn ulike fiskeprøver fra fisk som de trodde var syke, og så skulle vi ta ut en del av den fiskeprøven for å teste den i laboratoriet. Da fikk vi prøve å stamle eller hva det var de kalte det. De tok ut små deler av fiskeprøvene som de brukte til å forske på.

Elevene gjennomførte denne casen samtidig som de observerte bedriftens øvrige ansatte i sitt daglige arbeid i de ulike laboratoriene. De gav uttrykk for at det var interessant å kunne observere hvordan dette arbeidet foregikk i virkeligheten. Rapporten fra NOU (2014) er opptatt av at kontakt med bedrifter kan være med på å berike læringen til elevene, og gjøre den mer

meningsfull. En av elevene i intervjuene gav uttrykk for at denne ekskursjonen hadde gitt henne en økt forståelse av konteksten til denne næringen. Hun sa:

... But now we know how its works, then you understand the context of this fish industry or marine biology.

En annen elev var også opptatt av at det var meningsfullt å møte fagfolkene i bedriften, og hun sa:

Du har den muligheten til å spørre hvis det er noe du lurer på eller hvis det er noe en ikke skjønner. Du får en bedre fagforståelse ved å spørre eksperter innen fagområdet, og da blir det mer lærerikt.

Det vil selvsagt ikke være mulig for en lærer å være oppdatert innen alt som skjer innenfor et fagfelt, og derfor kan en slik ekskursjon være faglig berikende ved at elevene får tilgang til den nyeste kunnskapen av eksperter på området, og ikke minst ha muligheten til å spørre dersom det er noe de lurer på. For å oppsummere viste studien at tilgang til aktuelle og virkelighetsnære problemstillinger kan gi elevene nye faglige og erfaringsbaserte kunnskaper.

60 % av elevene mente at det praktiske arbeidet under ekskursjonen kunne føre til mer læring. NOU- rapporten (2014) sier at det fremmer læring at elevene får være aktivt deltagende i læreprosessen. Den aktive/reflekterende dimensjonen til Kolb viser også viktigheten av at praktiske handlinger kan gi økt læring i form av refleksjoner knyttet til egen forståelse og læreprosess. Rollemodellen sa følgende om hvorfor de ønsker at elevene skal få utføre de ulike praktiske arbeidsoppgavene i bedriften:

Det er jo lett for oss å reise på en skole og så fortelle hva vi gjør i vår bedrift. Vi har ikke så veldig mye tro på at eleven klarer å sitte igjen med så veldig mye ved bare å bli fortalt om konseptet. Hvis de derimot får se og ikke minst prøve ut våre arbeidsrutiner, så tror jeg vi favner mange flere av elevene.

Elevene var enige i at praktisk arbeid var en god framgangsmåte for læring, og en elev sa følgende:

Det var spennende, og vi fikk se litt praktisk hvordan de gjorde ting, og så syntes jeg det var kjekt når vi var i laboratoriet og fikk prøve ut selv.

En annen elev uttrykte det slik:

Jeg vil si at vi lærte av kombinasjonen av undervisningsmetoder. For visst de bare underviser oss så hadde det blitt veldig tørt og mye informasjon. Eller visst de bare hadde vist oss teknologien og hvordan de selv gjør hele prosessen, så hadde vi ikke visst helt hva de gjorde. Kombinasjonen var god fordi vi fikk praktisert arbeidsrutinene med utstyr som skolen ikke har råd til å ha, og som vi ikke har fått testet før.

Rapporten fra NOU (2014) slår fast at det er viktig at skolen legger til rette for at elevene kan få være aktive på ulike måter, når de skal få jobbe med problemstillinger og fagstoff. Den siste eleven var opptatt av at man får en god læringssituasjon der man kombinerer ulike undervisningsformer fordi dette medfører variasjon, som kan føre til faglig læring. Den samme eleven understreket et viktig poeng i form av at en ekskursjon kan gi elevene muligheter til å få prøvd ut den nyeste teknologien som er tilgjengelig i bransjen. Tilgang til moderne teknologi kan være et viktig argument for hvorfor en slik ekskursjon kan gi elevene et annet faglig utbytte, enn det skolen har ressurser og muligheter til å gi elevene. Dette kan også være en viktig faktor som kan gi motivasjon til at flere lærere ser den faglige betydningen av å gjennomføre slike ekskursjoner til yrkeslivet i regionen. Alt i alt så viser dette at elevenes praktiske arbeid med moderne teknologi kan gi dem ny kunnskap innen fagområdet.

I en læreprosess vil man bevege seg mellom det å være en konkret og en analytisk deltager, og mellom å være aktør og observatør. Drøftingen viser at elevene vil bevege seg mellom alle rollene gjennom deltagelse på denne ekskursjonen, ved å få en dybdeforståelse av forskningsmetodikken. Det som taler for at elevene fikk en slik dybdeforståelse denne dagen, var at hele opplegget dreide seg om forskningsmetodikken Real-Time PCR. Foredraget, den praktiske utprøvingen i de tre laboratoriene og den siste timen med oppsummering og

gruppearbeid, handlet om denne forskningsmetodikken. Dette kan si noe om at de fikk lære gjennom begge de ulike dimensjonene i Kolbs læreteori. En elev sa det slik:

Og så fikk vi på en måte koblet teorien til det praktiske arbeidet, fordi de ansatte forklarte hvorfor de gjorde ting og da husker man det godt!

Funnene viste tendenser til at flere av elevene fikk et faglig utbytte av å gjøre de ulike praktiske oppgavene i laboratoriene. Likevel så finnes også uttalelser i empirien om at denne forskningsmetodikken var vanskelig å skjønne, noe som kan hindre enkelte elever i å få en form for faglig dybdeforståelse. De hadde fått noe læring i forhold til det praktiske arbeidet som de hadde utført, men manglet en oppfattelse og forståelse av kunnskapen, jamfør den abstrakte/konkrete dimensjonen til Kolb. En elev fortalte følgende om hva hun fikk med seg av foredraget presentert av forskeren og gründeren i begynnelsen av dagen. Hun sa:

Jeg syntes det var litt vanskelig å følge med på presentasjonen fordi det var så mye på en gang. Så var det litt sånn at de hoppet litt sånn frem og tilbake i den kompliserte teorien, og det syntes jeg var litt negativt.

En annen elev sa det slik:

Dette foredraget i begynnelsen var ganske langt og det var litt vanskelig å henge med. Mange nye ord som vi ikke kunne, eller som jeg ikke kunne.

Uttalelsene kan tyde på at disse elevene hadde problemer med å få med seg sentrale faglige deler av foredraget, slik at de ikke klarte å sette kunnskapen inn i en helhet. Rapporten fra NOU (2014) beskriver overflatelæring der læringsfokuset er faktaorientert, uten å se kunnskapen i en sammenheng. For at elevene skal få en form for dybdelæring, må de integrere den nye informasjonen i en ny kunnskapsforståelse. Denne læreprosessen vil utarte seg noe ulikt fra elev til elev, og for noen vil det være svært krevende å tilegne seg denne faglige læringen under ekskursjonen. Rollemodellen signaliserte usikkerhet knyttet til om det var hensiktsmessig å ha det lange foredraget samme dag som den praktiske caseoppgaven ble gjennomført i laboratoriet. Hun fortalte at de hadde hatt foredraget tre uker før ekskursjonen i

fjor, og da hadde flere av elevene glemt hovedinnholdet i foredraget. Rollemodellen reflekterte kritisk både om årets og fjorårets opplegg angående når foredraget om forskningsmetodikken skulle avvikles. Funnene viste tendenser til at innholdet i foredraget, som ble avviklet i begynnelsen av ekskursjonsdagen, var vanskelig å forstå for enkelte av elevene. Noen av elevene manglet en forståelse av forskningsmetodikken som de skulle få prøve ut i praksis. Dette taler for å gjøre noen justeringer av opplegget. NOU (2014) skriver i sin rapport at individuelle ulikheter mellom elever kan virke inn på læringen, samt at læringen bør legges til rette i forhold til elevenes bakgrunn og forutsetninger. De skriver at forskning viser at individuelle forskjeller kan dreie seg om ulike sosiokulturelle og personlige faktorer. Det er rimelig å anta at det vil være elever med ulike forutsetninger og forkunnskaper i den klassen som utgjorde studien. I den sammenheng kan man undre seg over om det kunne vært mer hensiktsmessig å avvikle dette foredraget noen dager før ekskursjonen, slik at elevene som ville trenge det, fikk nok tid til å få en oppfattelse og forståelse av denne metodikken, jamfør den konkrete/analytiske dimensjonen. På den måten kan organiseringen av opplegget bidra til at elevene kan få en dypere form for læring, før de skulle utføre de praktiske oppgavene med påfølgende analyse.

Elevene fortalte også noe om en video som omhandlet forskningsmetodikken og som ble vist på ekskursjonsdagen. Videoen ble vist til ulike tidspunkt for de tre gruppene. En del av elevene fikk se denne videoen før de skulle gjøre de praktiske oppgavene i laboratoriene, mens resten så filmen etter at de hadde gjort øvelsene. Dette ble gjort, ifølge rollemodellen, av logistikkmessige grunner. Funnene viste at elevene mente det var en læremessig fordel å se videoen før de gikk i laboratoriene, fordi videoen viste en kort oppsummering av hovedinnholdet av foredraget. En elev sa det slik:

Da skjønte vi litt mer før vi skulle gjøre lab. øvelsene. For det var på en måte som en oppsummering av det de hadde gått igjennom. Så snakket de om at de kanskje burde ha vist den før alt programmet startet opp.

For å sikre dybdelæring hadde det sikkert vært gunstig at alle elevene fikk sett denne videoen før caseoppgaven ble utdelt. Alt i alt så viser empirien tendenser til at noen av elevene har fått tilegnet seg faglige dybdekunnskaper om den omtalte forskningsmetodikken, hovedsakelig med utgangspunkt i det kognitive læringssynet. Likevel vil jeg påpeke viktigheten av at den marine bedriften i samarbeid med skolen bør gjennomføre visse justeringer av opplegget slik man

sikrer at elevene kan få en form for dybdeløring. Da vil løringsssituasjonen bli tilpasset alle elevene på best mulig måte, noe som vil gi større løringsutbytte for alle elevene.

5.2.2 Sosiokulturell løring gjennom deltagelse på ekskursjonen

Det sosiokulturelle løringssynet fokuserer på at kunnskapen blir til gjennom et sosialt og samfunnsmessig samspill med andre, og at kunnskapstilegnelsen til elevene blir påvirket av konteksten (Dysthe, 2001). Det innsamlede datamaterialet viste at ekskursjonsopplegget var preget av individuell, kognitiv løring og at det ble avvirket et gruppearbeid på slutten av dagen. Hovedfunnet er formulert slik: *Det var ingen av elevene som husket at de hadde deltatt i et gruppearbeid under denne ekskursjonen.* Dette hovedfunnet blir utgangspunktet for den videre diskusjonen om sosiokulturell løring.

NOU-rapporten (2014) har som tidligere nevnt et løringsperspektiv der dybdeløringen er et sentralt begrep. De mener at elevene lører gjennom deltagelse i faglige og sosiale aktiviteter, både på skolen og på andre arenaer. I den forbindelse viser de til forskning gjennomført av Håkansson og Sundberg i 2012, om at elevene sin refleksjoner om egen løring blir formet i et sosialt miljø (NOU 2014:7). NOU-rapporten (2014) opererer også med et bredt kompetansebegrep, der kognitive, sosiale og emosjonelle sider er integrert i begrepet. Dette blir også understreket av Dysthe (2001) som skriver at både individualiserende og fellesskapsrettede lere reformer vil være komplementære i en løringssituasjon. Klassen ble av praktiske årsaker delt inn i tre grupper etter at foredraget var avsluttet på ekskursjonsdagen. Gruppene skulle etter tur innom de tre ulike laboratoriene, og en elev fortalte hvordan det praktiske arbeidet ble organisert:

Vi var delt i tre grupper på ca. 7 stykker i hver gruppe, og så viste hun hvordan det skulle gjøres, og så fikk vi gjøre det en og en etterpå.

En annen elev sa noenlunde det samme:

Vi gjorde arbeidsoppgavene en og en og alle fikk prøve disse forskjellige delene.

De gjengitte uttalelsene viser at det var ingen form for elevsamarbeid i de ulike laboratoriene denne dagen, og at opplegget var preget av at elevene skulle tilegne seg løring på individuell basis gjennom egne indre prosesser. Kort sagt så peker dette mot et kognitivt løringssyn for innløring av faglig kunnskap.

Til slutt på ekskursjonsdagen var alle samlet i plenum for gjennomgang av caseoppgaven og oppsummering. Rollemodellen sa:

Til slutt gikk vi igjennom casen med påfølgende spørsmålsrunde. Vi løste casen på en måte i felleskap, ved at vi hadde oppe bildet av kurvene som viste svaret.

Denne casen med utgangspunkt i forskningsmetodikken ble forsøkt løst i en undervisningssituasjon der rollemodellen hadde ei lærerrolle. Tolkningen av denne pedagogiske framgangsmåten var at dette var en for komplisert oppgave for elevene å utføre som gruppearbeid, og at det var mest hensiktsmessig å løse den i fellesskap med solid faglig ledelse. Uttalelsen til rollemodellen viste at hennes ønske var at hun og elevene skulle jobbe sammen, for å finne fram til løsningen av casen. Rollemodellen ville i den sammenhengen at elevene skulle få komme med sine kommentarer om hva de hadde erfart og lært i løpet av dagen. På den måten kunne det skapes et slags læringsfremmende stillas, jamfør drøftingen i kapittel 2.3, mellom henne og elevene som kunne sikre faglig forståelse.

Etter at laboratoriearbeidet var analysert, satte rollemodellen i gang et mindre gruppearbeid med en ny oppgave, som jeg tolker ikke hadde direkte sammenheng med det praktiske arbeidet de hadde utført tidligere samme dag. Empirien viste at det var ingen av elevene som husket dette gruppearbeidet. En mulig grunn kan være at elevene har glemt dette grunnet tidsforskjellen mellom selve ekskursjonsdagen og den dagen da intervjuene ble avviklet. Dessuten var det satt av forholdsvis begrenset tid til dette gruppearbeidet. En mulighet til å få til noe mer samarbeidslæring denne dagen, kunne være å gi elevene et gruppearbeid der de kan reflektere noe mer sammen om dagens læring. Dette må selvsagt skje etter at fellesgjennomgangen av analysene er avsluttet. Med en slik framgangsmåte kan elevene hjelpe hverandre til å få en dypere innsikt i denne forskningsmetodikken, samt til å reflektere over egne læreprosesser. Dessuten er det lettere for den enkelte å ta ordet i ei slik gruppe, enn når hele klassen er samlet. NOU-rapporten (2014) understreker også at læringen ikke bare kan inneholde kognitive prosesser, men også en persons følelser, relasjoner, motivasjon og sosiale kompetanser. Et slikt gruppearbeid kan gi mulighet til både kognitiv, sosial og emosjonell læring som er sentrale deler av det tidligere omtalte brede læringsbegrepet.

Til slutt vil jeg si at funnene viste at det var det kognitive læringssynet som var dominerende for hvordan det faglige opplegget var lagt opp denne dagen. Noen justeringer i form av flere fellesskapsrettede læringsformer kan være med å gi elevene sosiale og emosjonelle kompetanser med utgangspunkt i det sosiokulturelle læringssynet.

5.2.3 Utvikling av valgkompetanse

Et karrierevalg kan gjøres på flere måter og Peavy sier det slik: «Beslutningstaging er både en kunst og vitenskap – det hjelper at bruke både intuitiv viden og rasjonel tænkning, når man skal træffe beslutninger» (Peavy, 2012 s. 101). Empirien i denne studien viste at noen av elevene hadde en rasjonell tekning knyttet til sitt fremtidige karrierevalg, mens andre var mer preget av usikkerhet og uforutsigbarhet i forhold til dette valget. Hovedfunnet i forhold til utvikling av valgkompetanse er formulert slik: *Det å delta i ulike praktiske oppgaver knyttet til et yrke, kan være gunstig i forhold til elevenes valgkompetanse.* Dette funnet vil bli diskutert videre i dette kapittelet.

Et karrierevalg er et av de viktigste valgene man foretar seg i livet, og i den forbindelse bør elevene ha tilegnet seg valgkompetanse. DOTS-teorien sier at skal man lære om valgkompetanse, må man ha kunnskap om forskjellige måter valg kan tas på, ha fokus på og ha evne til å ta gode valg og å gjøre valg som kan være hensiktsmessige i situasjonen. I det følgende vil jeg drøfte de gjengitte momentene. For det første vektlegger DOTS- teorien at veisøker bør ha kunnskap om ulike framgangsmåter for å ta karrierevalg. Mange karriereteorier bygger på en rasjonell og kognitiv tenking om karrierevalgprosessen. En slik tenking representerer en fornuftig beslutningsprosess der alle viktige aspekter ved en slik omfattende prosess er inkludert. Teoriene har ofte en trinnvis og hierarkisk oppbygging der veisøker skal følge en «oppskrift» i sitt karrierevalg. Det som taler for denne kognitive og hierarkiske tankegangen, er at man får en framgangsmåte over hvilket innhold en beslutningsprosess har, og hvordan man skal gå fram. NEW DOTS-teorien sier at det første trinnet er oppfattelse knyttet til å få ulike sanseinntrykk i form av å se, høre, oppleve, merke, og å få nok inntrykk og informasjon. Disse sanseinntrykkene tar man med seg videre til de neste trinnene i læreprosessen (Law & Watts, 1996). Rollemodellen sa følgende:

...Nå har det blitt en maritim klynge rundt Ålesund og da tenker jeg at hvis ungdommen kan gå på NTNU her i byen eller kan utdanne seg vekke, så er det en styrke at de kan komme tilbake å søke jobb hos oss. Men da må ungdommene vite om yrkesmulighetene i distriktet tidlig, allerede når de velger vei.

Denne uttalelsen viste tydelig at hennes ønske var at elevenes opplevelse av å være en dag i bedriften skal få betydning for deres fremtidige karrierevalgprosess. Det øverste trinnet i NEW DOTS-teorien sier noe om forståelse som innebærer å vite hvordan noe fungerer og hvilke handlinger som kan føre til hvilke konsekvenser, når man skal foreta ulike valg. Elevene fikk en opplevelse av ulike yrker gjennom møtet med fire rollemodeller ved deltagelsen i ekskursjonen, og dette kan føre til at de enten velger eller ikke velger relaterte studier til de

ulike yrkene. Flere av uttalelsene av elevene viste at de har reflektert over flere av trinnene i NEW DOTS-teorien i etterkant av ekskursjonen. En av intervjupersonene opplevde at han ikke ønsket å jobbe med å analysere småprøver fra fisk i et laboratorium. Han sa:

Det virker kjedelig i lengden å gjøre disse samme arbeidsprosessene hver dag. Men det var spennende å se hvordan de gjorde det, men det var ikke noe for min del.

Denne uttalelsen viser at han har gjennomgått alle trinnene i NEW DOTS-teorien, som er oppfattelse, strukturering, fokusering og forståelse, og har til slutt kommet fram til en forståelse som for han kan være en verdifull innsikt å ta med seg videre i nye valgprosesser.

Det som taler imot anvendelse av kognitive og rasjonelle beslutningsprosesser, er ifølge Amundson og Poehnell (2012) at modellene er lineære og ikke tilpasset dagens komplekse og til tider kaotiske arbeidsmarked. Videre blir det understreket at de rasjonelle teoriene viser trinnene i modellen ordnet i en oppadgående retning, og av og til vil andre retninger være mer riktig for noen. Dessuten påpeker Amundson og Poehnett (2012) også at det ofte er flere involvert i en slik beslutningsprosess og dette peker mot en form for sosiokulturell tenking. De hevder også at denne prosessen vil være preget av impulsivitet, kreativitet og uforutsigbarhet (Amundson & Poehnell, 2012). Karriereforskeren Krumboltz (2009) har ifølge studiets teorigrunnlag samme oppfatning, og han er opptatt av at veileder kan stimulere til nysgjerrighet og pågangsmot hos veisøker. En elev sa i intervjuet:

Det gjøres for lite for å hjelpe oss til å ta valget videre for hva vi skal gjøre.

I et slikt tilfelle kommer Krumboltz, Mitchell & Lewin (1999) med anbefalinger til veileder om å motivere veisøker til å gjøre ulike oppgaver knyttet til forandring, læring og utvikling i karriereundervisningen. Han mener også at karriereundervisningen kan «gjøre en forskjell» gjennom ulike læresituasjoner som skaper forandring istedenfor tilpasning (Krumboltz, Mitchell & Lewin, 1999). En annen elev ga uttrykk for at hun var noe usikker:

Jeg vet ikke helt hva jeg skal velge og har søkt på mange forskjellige studier.

En annen elev sa noe om samme sak:

... Jeg vet hvilke fag jeg skal videre med, men jeg vet ikke akkurat hvilket yrke jeg skal velge.

Krumboltz, Mitchell & Lewin (1999) fremhever ikke besluttsomhet som suksessfaktor i karrierevalgssituasjon i sine arbeider, men tvert imot legger de vekt på tvil og ubesluttsomhet

som symboler for åpenhet i en slik situasjon. I den sammenhengen kan bruk av ulike gruppeveiledningsøvelser der elevene jobber sammen om ulike oppgaver om denne tematikken være en god sosiokulturell tilnærming. Dette kan gi elevene et læringsfremmende stillas som kan gjøre dem bedre rustet til å identifisere seg med hverandre, og hjelpe hverandre til å se uoppdagede muligheter istedenfor problemer og begrensninger.

For det andre så sier DOTS-teorien noe om at valgkompetanse kan være en evne til å gjøre gode valg. Begrepet evne kan si noe om individets utrustning og kompetanse til handling. I den anledning er det viktig at karrierevalgprosessen oppleves som meningsfull. Et godt karrierevalg er et valg som gir personlig mening, og som har verdi for den som treffer valget (Super, Savickas & Super, 1996). Dersom veisøkeren opplever karriervalgsituasjonen som meningsfull, kan dette føre til økt selvrealisering og personlig utvikling for vedkommende. Dette kan igjen føre til økt optimisme og kreativitet i karrierevalgprosessen. Et karrierevalg er et av de viktigste valgene man gjør i livet, og en del av elevene reflekterte om valgene i intervjuene. En elev sa det slik:

Det blir lettere for meg å velge hva jeg skal studere videre etter å ha vært på den ekskursjonen.

En annen sa dette om sine opplevelser denne dagen:

Fordi du kjenner skikkelig godt til hva jobben går ut på i bedriften kan jeg ta med denne kunnskapen videre i mitt studieløp.

Elevenes uttalelser kan gi noen indikasjoner på at noen av dem har tilegnet seg positive og fleksible evner denne dagen i forhold til sitt karrierevalg, noe som de kan innlemme i sine beslutningsprosesser. Krumboltz, Mitchell & Lewin (1999) mener at slike evner kan være viktige fundamenter for læring og nyorientering i framtiden (Krumboltz, Mitchell & Lewin, 1999).

For det tredje så kan man undre seg over hva som ligger i påstanden i DOTS-teorien om å gjøre valg som kan være hensiktsmessige i situasjonen. Er det situasjonen til veisøkeren man vil ivareta, eller er det situasjonen i samfunnet, som er knyttet til å sikre best mulig humankapital, som er det dominerende tankesettet? Noen av de elevene som jeg intervjuet tar til orde for at de er opptatt av å gjøre et valg tilpasset sin egen situasjon. En elev sa:

Jeg vet hvilke fag jeg liker best og hva jeg kommer til å fortsette med. Jeg tror ikke at denne ekskursjonen har påvirket meg noe på den måten. Grunnen er at jeg allerede er klar over hva jeg skal studere videre.

En annen elev sa:

Jeg har tenkt å bli ingeniør innenfor hav, men har ikke tenkt å studere dette faget. Det var spennende å høre om at de tok prøve av fisk og sykdom og sånne ting, og jeg vurderte faktisk disse yrkesmulighetene like etterpå. Jeg synes det var spennende å se hvordan de jobbet, men har likevel ikke valgt å søke slike studier.

Elevenes uttalelser viser tydelige signaler om at de visste noe om hvilke faktorer som var viktige for dem i en valgsituasjon, og at de var klare for å ta valget om å søke høyere utdanning.

Målet for EU er å bli den beste kunnskapsbaserte økonomien i verden, der den totale humankapitalen som består av befolkningens kunnskaper, ferdigheter og kompetanser blir avgjørende for konkurranseevnen på verdensmarkedet (Europaparlamentet, 2000). EUs tanke knyttet til karrierekompetansene er som tidligere sagt at den enkelte borger skulle lære seg ferdigheter til å stå i egen karriere, istedenfor at vedkommende skulle få bistand i et konkret valg (Union, C. o. t. E., 2008). Karrierekompetansene som EU kaller CMS-verktøyet, vil på den ene siden fungere godt for ressurssterke mennesker med pågangsmot og motivasjon for å tilegne seg kunnskaper til å konstruere sin karrierevei. CMS-verktøyet vil dessuten også være et viktig hjelpemiddel for den enkelte veilederen i møte med de ulike veisøkerne som skal ha et tilbud om livslang veiledning. Videre vil karriereveilederen få et konkret og innholdsrikt hjelpemiddel som består av mange av de viktigste faktorene som er avgjørende for et godt karrierevalg. På den andre siden vil mennesker med mindre ressurser streve med å tilegne seg karriereferdighetene på egen hånd. Det er viktig at samfunnet er opptatt av at den enkelte veisøker må få utviklet evner med utgangspunkt i de ulike forutsetningene som den enkelte veisøker besitter. Mangfoldsamfunnet må være et sted der alle kan bidra med sine evner og anlegg, uten å bli kategorisert og stigmatisert fordi man tilhører et mindretall grunnet etnisitet, kjønn eller evneustrustning (Lingå, 27.10.2014³)

³ Forelesning: Karriereveiledning-kategorisering, ekskludering eller sosial inkludering?

Drøftingen viser at det er hensiktsmessig å bruke både de kognitive og sosiokulturelle læringssynene i karrierelæringen knyttet til at elevene skal å få tilegnet seg valgkompetanse. Alt i alt vil jeg si at elevene fikk et lite innblikk i bedriftens ulike arbeidsoppgaver denne ekskursjonsdagen, og de ulike kognitive erfaringene kan innlemmes som en del av deres indre mentale læringsprosesser. Krumboltz (2009) vektlegger betydningen av at dagens veisøkere må øves i være fleksible, utholdende og kreative i sine karrierevalgprosesser. Derfor vil jeg anbefale en bevisst bruk av abstrakte egenskapene i form av videre gruppearbeid etter ekskursjonen, for å gi elevene en god utrustning til å navigere seg fram i dagens komplekse arbeidsliv. Dessuten viser diskusjonen viktigheten av at disse egenskapene innlemmes i et eventuelt fremtidig CMS-rammeverk. Dette for å gjøre rammeverket framtidsrettet og tilpasset de store utfordringene som finnes i dagens arbeidsmarked. Til slutt må det påpekes viktigheten av at alle elever blir ivaretatt i dette rammeverket, uansett kognitiv fungering, kjønn og etnisitet.

5.2.4 Utvikling av selvvinnsikt

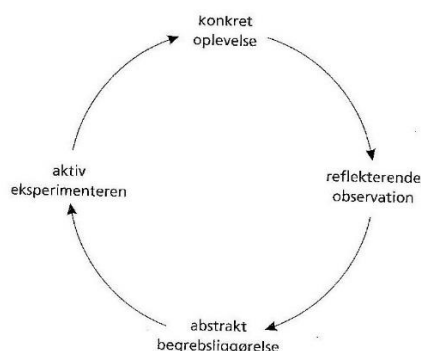
«...Hvis man ikke ved, hvem man er, er det svært at være tro mod seg selv.» (Amundson & Poehnell, 2012, s.59). Det å få økt innsikt i hvem man er kan dreie seg blant annet om spørsmålene: hvem er jeg, hvem ønsker jeg å være, og hvordan ser andre på meg?

Fokusendringen innenfor karrierefeltet de siste årene har ført til at spørsmålet mange stiller seg idag er: Hvem skal jeg bli? (Seville, 2013). Dette er viktige og eksistensielle spørsmål som de fleste tenker på fra tid til annen.

Den innsamlede empirien viser at denne ekskursjonen kan gi elevene kunnskaper om egne ferdigheter, interesser og verdier som kan fremme økt selvvinnsikt. Hovedfunnet, som blir drøftet i dette kapittelet, lyder slik: *Elevene fikk noe økt selvvinnsikt innen dette fagfeltet etter deltagelse på ekskursjonen.*

Poehnell & Amundson (2012) skriver at det å danne sin identitet er en komplisert prosess der mange faktorer inngår. Det blir også understreket av Buland, T. et al., (2011) at utdanningsvalget i dag blir et ledd i konstruksjonen av identiteten i et senindustrielt samfunn. Frank Parsons (1909) beskrev selvvinnsikt i sin teori som summen av interessene, kompetansene/anleggene og vurderingene til en person (Parsons, 1909). DOTS-teoriens beskrivelse av selvvinnsikt er å finne fram til egen styrke og svakhet, samt å identifisere egne interesser og behov. Beskrivelsene til Frank Parsons (1909) og DOTS-teorien om selvvinnsikt har klare likhetstrekk i form av at veisøker bør finne fram til egen interesse og kompetanser i sin selv vurderingsprosess.

Atkinson og Murrell (1988) beskriver i sin artikkel at man blant annet kan få økt selvinnsikt gjennom en konkret opplevelse knyttet til å oppdage egne verdier, ønsker, behov og interesser. Deretter kan man reflektere for å finne meningen av sine verdier, ønsker, behov og interesser. Tilslutt vil man tolke refleksjonene for å få en forståelse, og gjøre noe aktivt i form av for eksempel det å oppsøke ulike arbeidsplasser og ulike events. Denne metamodellen legger vekt på at læringen vil foregå i en sirkulær prosess med utgangspunktet i egne erfaringer. Man finner ingenting om verdier i teoriene DOTS og NEW DOTS. I fortsettelsen vil jeg drøfte selvinnsikt med utgangspunkt i å finne fram til egne ferdigheter, interesser og verdier med basis i det valgte teorigrunnlaget.



FIGUR 8. KOLBS LÆRINGSSIRKEL (ETTER KOLB 1984 S. 33).

Metamodellen til Atkinson og Murrell (1988) tar utgangspunkt i læringsmodellen til Kolb (2012), og de skriver også at man kan oppnå kognitiv vekst gjennom den abstrakte/konkrete dimensjonen og den aktive/reflekterende dimensjonen. Som tidligere nevnt sier den aktive/reflekterende dimensjonen i Kolbs læringsmodell noe om hvordan vi finner fram kunnskapen gjennom refleksjoner knyttet til ulike handlinger. En ekskursjon kan føre til at enkelte av elevene får innhentet kunnskaper om sine egne ferdigheter gjennom aktiv utprøving, med påfølgende indre tankeprosesser. I den forbindelse sa rollemodellen følgende:

Vi vil at elevene skal lære at de må ha tro på at de skal få til noe som enkeltpersoner.

Hun var opptatt av at elevene skulle få kompetanse i å mestre noe nytt da de deltok i ekskursjonen i bedriften. Hun fortalte meg om en elev som strevde faglig, men som opplevde å mestre arbeidssituasjonen i laboratoriet under ekskursjonen. En slik opplevelse kan gi denne eleven en viktig bekreftelse knyttet til hvilke kompetanser og ferdigheter vedkommende besitter, og det kan igjen føre til videre refleksjoner knyttet til elevens fremtidige yrkesvalg. Andre elever synes at jobben i laboratoriet var en enkel og rutinepreget jobb. En elev sa:

Det var ikke svært vanskelig og de sa hva vi skulle gjøre.

Noen ønsker å være i et arbeid der arbeidsoppgavene er enkle og forutsigbare, mens andre søker krevende og utfordrende arbeidsoppgaver. Krumboltz & Jackson (1993) hevder noe om at veisøkers ferdigheter må sees på som summen av det som vedkommende har lært til dags dato, og at man ikke vet noe om hvilke ferdigheter vedkommende kan utvikle i framtiden. De understreker videre at læring skjer gjennom interaksjon med miljøet, noe som viser en sosiokulturell tilnærming, og at karriereveileder ikke må begrense seg til kun å avdekke veisøkers nåværende forutsetninger og kompetanser. Isteden må man forsøke å gi veisøker mot og vilje til å tilegne seg læring tilpasset dagens komplekse arbeidsliv (Krumboltz & Jackson, 1993).

Den abstrakte/konkrete dimensjonen i Kolbs læringsmodell sier, som tidligere sagt, noe om hvordan vi innhenter kunnskapen via oppfattelse og forståelse. Sju av intervjupersonene i fokusgruppene var opptatt av at det er viktig å finne fram til sine interesser når man skal gjøre gode karrierevalg. Buland, T. et al., (2011) understreker også i sin rapport at når man spør hva som er viktigst i de unges karrierevalg, vil mange svare interesser. Dette viser tydelig at elevene er opptatt av å oppfatte og få en forståelse av sine egne interesser når de skal velge et yrke. En elev sa:

Ekskursjon er en fin mulighet for å få et innblikk i hvordan de gjør det i en bedrift, og så kan man lettere finne ut om man faktisk interesserer seg for dette arbeidet enn å lese om det i ei bok.

Derimot sa en annen elev om sin yrkesforståelse etter ekskursjonen:

Er interessert til en viss grad kanskje og jeg har lyst til å jobbe med mennesker og helse.

Denne eleven har kommet fram til dette fremtidige yrkesønsket etter både å ha opplevd møte med rollemodellene i deres kontekst, og gjennom egne påfølgende kognitive prosesser knyttet til hennes fremtidige yrkesvalg. Krumboltz & Jackson (1993) har en kritisk tilnærming til denne interessekartleggingen, fordi de mener at interessene er tillærte og at mennesket vil utvikle nye interesser hele livet (Krumboltz & Jackson, 1993). Krumboltz & Jackson (1993) mener at veisøker har et begrenset felt med interesser, fordi vedkommende har hatt begrenset tilgang på læringserfaringer. De hevder videre at karriereveileder må stimulere veisøkers nysgjerrighet til å finne nye interesseområder i sitt liv. Dette taler for at skolen bør bli enda mer kreative med å legge til rette for at elevene får mulighet til å finne fram til egne interesser gjennom læring på mange og ulike arenaer.

Super mener at begrepet «yrkesmessig selvoppfattelse» sier noe om hvilke personlige verdier som ligger bak det personen sier om seg selv og sine interesser (Høydal & Poulsen, 2012). Han

mener videre at våre verdier er mer fundamentale enn våre interesser, fordi verdiene er ledestjerner som kan danne et sentrum for mening og behovstilfredstillelse i våre liv (Højdal & Poulsen, 2012). Det at veisøker skal få en oppfattelse og forståelse av egne verdier, vil være en lang prosess der både kognitiv og sosiokulturell læring vil inngå. En slik veiledning krever et språk og en holdning hvor man sammen prøver å forstå livet ut fra livet selv (Hansen, 2010). En elev sa i fokusgruppeintervjuet at hun vil trives bedre dersom hun føler mestring i en jobb. En annen elev sa:

... plutselig så finner man noe som interesserer deg, og så går du inn der og da, og det er et ganske godt liv når du får jobbe med det du liker.

Disse to elevene har oppfattet, og fått en forståelse av at å ha en jobb innenfor sine egne interessefelt kan gi vedkommende god livskvalitet. Økt bevissthet knyttet til egne verdier kan være en viktig bidragsyter til å finne fram til hvordan man kan få et godt liv. Hansen skriver følgende:

Kan man- som er virksomhetens primære rationale- gå rasjonelt, instrumentalt og pragmatisk til værks, når vi skal avklare vores livsmening og vores grunnleggende verdier? Er livsmening noget vi selv konstruerer og forhandler os frem til, eller er det noget vi oppdager eller nærmere lytter os frem til? (Hansen, 2010, s. 138).

Veiledningstenkingen som har hentet impulser fra filosofien er opptatt av at livsmeningen ikke er noe man kan konstruere eller oppfinne, men noe som vi oppdager fra livet selv. Dette kan sammenlignes med en type veiledere som Audrey Collin kaller en «jazz-players» som improviserer og åpner seg intuitivt for å skape musikk. Det er noe som skjer i øyeblikket og som han kan føle at han er en del av (Hansen, 2010). Elevene kan i form av en filosofisk gruppesamtale, som en sosiokulturell aktivitet, få mulighet til å reflektere over hvilke oppdagelser de har gjort gjennom deltagelse på ekskursjonen. En slik aktivitet kan føre til mer selvbevissthet.

Kan en slik ekskursjon bidra til at elevene får økt bevissthet knyttet til egne verdier i arbeidslivet? Denne ekskursjonen kan på den ene siden føre til at elevene får et lite innblikk i om en jobb innenfor dette fagfeltet kan være interessant, og bidra til å skape en verdiforankring for den enkelte veisøkeren. På den andre siden vil slike prosesser kreve tid til modning og ettertanke for at elevene skal forstå livet med utgangspunktet i livet selv. Kanskje det er summene av alle øyeblikkene i livet som tilsammen skaper en verdiforankring for et mennesket, og at det som skjedde på ekskursjonen blir en liten del av denne prosessen?

For å oppsummere kan en slik ekskursjon førte til indre og kognitive refleksjoner knyttet til elevenes ferdigheter, interesser og verdier som tilsammen kan å gi dem mer selvinnsett i forhold til yrkesvalg. Krumboltz & Jackson (1993) formidler viktigheten av en vedvarende stimulering av veisøkers nysgjerrighet til å finne fram til nye interesseområder i eget liv med utgangspunkt i sosiokulturell læring.

5.2.5 Rollemodeller og karrierelæring

Elevene møtte fire rollemodeller den dagen de var på ekskursjonen til den marine bedriften. Den sosiokulturelle læreteorien sier at læringen oppstår i en kontekst i møte med andre mennesker, som i dette tilfelle vil være møtet mellom rollemodellene og elevene på ekskursjonsdagen. Buland, T. et al., (2011) skriver i sin rapport om at samarbeid med nettverk utenfor skolen kan styrke rådgivingsarbeidet, fordi slike nettverk kan gi økt tilgang til flere rollemodeller. Det innsamlede datamaterialet viser at elevene husker karrierehistoriene som blir fortalt under en ekskursjon. Hovedfunnet er formulert slik: *Rollemodellens karrierehistorie kan påvirke elevenes selvinnsett i forhold til videre karrierevalg*. Dette funnet vil bli diskutert i dette kapitlet.

Allerede for hundre år siden kom Frank Parsons (1909) med et forslag til en arbeidsmetode med bruk av rollemodeller i karriereveiledningen. Han sa følgende: “Watch the people you admire, note their conduct, conversation and appearance and see how they differ from the people you do not admire. Then see who you resemble the most” (Parsons, 1909). Parsons (1909) sa at veileder skulle be veisøker sammenligne seg med rollemodellen for å kartlegge likheter og ulikheter mellom dem. Dersom veisøker hadde egenskaper som det var mulighet for å forbedre, skulle veileder hjelpe veisøker med å finne fram til ulike framgangsmåter for å nærme seg disse ideelle egenskapene. L. Cochran (1997) beskriver nesten hundre år senere samme tilnæringsmåte med bruk av rollemodeller for å skape positive framtidsnarrativer for veisøkeren. Han skriver:

The counselor asks the client whom he or she admired in growing up... the counselor elicits a description of the model and asks how the client is similar and different from the model. ... Given the client`s context during a period of time, a model portrays a way to be in order to overcome difficulties and move toward a goal. Sometimes a model is so fitting and so richly described that the client`s ideal story of life seems to be revealed (Cochran, 1997).

Dette sitatet viser viktigheten av at elevene får møte nye rollemodeller utenfor skolen. Disse møtene med rollemodellene kan føre til økt selvinnsett og oppfattelse av ulike yrkesmuligheter.

Elevene fikk høre karrierehistorien til etablereren av virksomheten som en del av det innledende foredraget på ekskursjonsdagen. Rollemodellen i intervjuet fortalte at etablereren ikke var noe skolebarn, og at han strevde faglig da han gikk i den videregående skolen. Deretter jobbet han noen år som ambulansesjåfør før han endelig bestemte seg for å studere et realfag i Bergen. I Bergen oppdaget han sin store interesse i et realfag. På et senere tidspunkt fant han fram til en annen person som han etablerte bedriften sammen med. Empirien viste at elevene var opptatt av hans karrierehistorie med etableringen av den marine bedriften. En elev sa:

Det er inspirerende å se slike arbeidsplasser og å se de ulike mulighetene som finnes der.

Karrierehistorien til denne gründeren kan inspirere elevene til å formulere egne mål for sin framtid. Dessuten kan de oppdage både likheter og ulikheter mellom seg selv og rollemodellen. Empirien viste at noen identifiserte seg med gründeren, og fikk øynene opp for hvilke etableringsmuligheter som finnes i denne bransjen i Norge. Andre elever kjente sikkert en følelse av ulikhet knyttet til å våge å etablere egen virksomhet. Noen identifiserte seg med situasjonen til rollemodellen som strevde faglig da han gikk i den videregående skolen. Karrierehistorien til gründeren kan være med på å gi håp om at hardt arbeid kan føre til at man kan lykkes i framtiden.

I datamaterialet sa rollemodellen noe om hvem det er som våger å etablere ny virksomhet. Hun sa følgende:

Jeg tenker at jeg synes det er trist at det er flere gutter enn jenter som tør satse ... Guttene er uredde, tøffere og tenker mindre konsekvenser.

Buland, T. et al., (2011) refererer til prosjektet «Ung i dag» fra 2005 om kjønnsulikheter i utdanningsvalg. Disse viser at gutter i større grad enn jentene ønsker yrker med prestisje, lønn og makt. Det er en svært høy andel kvinner på arbeidsmarkedet i Norge. Likevel viser forskning at Norge har det mest kjønnsdelte arbeidsmarkedet i verden, og at denne

kjønnsdelingen har vært et fremtredende trekk i det norske arbeidsmarkedet de siste 20 årene (Andreassen, Hovdenak & Swahn, 2008). Empirien knyttet til fokusgruppeintervjuene viser også noe om slike kjønnssegregerte tendenser. Det var bare guttene i utvalget som uttrykte begeistring over hvilken økonomisk gevinst man kan oppnå etter oppstart av en slik bedrift. En gutt sa følgende:

Det ble sagt at bare en mindre del av vårt pensum, brukt på riktig måte, kan føre til at man tjener millioner.

En annen gutt sa også:

Det er store jobbmuligheter i denne industrien og Norge gjør det så bra her, fordi vi har mye penger og bra utstyr.

Dette ble også understreket av en tredje gutt:

Gründeren var ikke noe skolelys, men likevel er han millionær i dag og har ei bedrift med svært god omsetning.

Guttene viste med sine uttalelser at de opplevde en kjønnsmessig likhet og at de identifiserte seg med den mannlige rollemodellen og gründeren. Denne identifikasjonen kan være med på å forsterke motivasjonen til selv å våge å ta lignende og modige karrierevalg. I tillegg vil jeg nevne at dette funnet må sees i sammenheng med de tidligere omtalte kontekstuelle funnene beskrevet i kapittel 3.5, fordi alle tre refererte uttalelsene kom fra gutter i den fokusgruppa der guttene dominerte i samtalen. De to fokusgruppene hadde en tilnærmet lik fordeling av kjønn med den hensikt å få til en kjønnsmessig balanse i gruppene. Likevel ble ikke denne dominansen i samtalen registrert av meg før etter at intervjuene var avviklet. I ettertid kan jeg reflektere noe over om resultatet hadde blitt annerledes dersom jeg hadde gjort noen grep slik at jentene hadde fått kommet mer til med sine uttalelser i dette emnet.

Den kvinnelig rollemodellen i intervjuet jobber i laboratoriene i bedriften. Rollemodellen, som selv har gjort et tradisjonelt yrkesvalg, viste tydelige holdninger i intervjuet knyttet til at flere jenter bør våge å etablere nye og innovative bedrifter. Hun begrunnet uttalelsene med at kvinner er faglig dyktige og at arbeidsmarkedet trenger så god arbeidskraft som mulig. Krumboltz (2009) hevder i sin teori viktigheten av at veisøkeren har pågangsmot, utholdenhet og optimisme i en karrierevalgsituasjon. Bruk av kvinnelige rollemodeller som har gjort utradisjonelle valg i skolens karriereveiledning, kan føre til at jenter får pågangsmot og vilje til å gjøre modigere og utradisjonelle karrierevalg.

Elevene vektla også betydningen av selve møtet med rollemodellene i bedriften. En elev sa:

Og så var det greit at vi kunne spørre om hvordan de kom dit, og hva de utdannet seg til, og hvordan utdanningsløpet deres har vært. De var så interessert i oss og var veldig opptatt av at vi skulle få innsyn i hva de driver med.

En annen elev sa:

... så blir det noe annet enn bare å snakke med lærer og rådgivere fordi de som jobber i denne bedriften har en helt annen kunnskap om yrket.

Uttalelsene viser på den ene siden at elevenes møte med ulike rollemodeller kan gi dem en virkelighetsnær oppfattelse av sentrale arbeidsoppgaver i ulike yrker, og hvilken utdanning man må ta for å komme dit. På den andre siden kan denne interessen og velviljen elevene møter, bunne i denne bransjens rekrutteringsbehov for arbeidskraft, og at bedriften ønsker å framstå så positivt som mulig overfor elevene. Dette vil være et etisk dilemma som både skolen og arbeidslivet bør ha et avklart og bevisst forhold til.

Det er flere forhold som kan tale for at elevene får økt selvinnsikt i møte med rollemodeller i en bedrift gjennom en ekskursjon. Elevene kan identifisere seg med rollemodellen gjennom egen kartlegging av likheter og ulikheter sammenlignet med rollemodellene. Det er viktig at skolen velger rollemodeller som har gjort utradisjonelle karrierevalg for å motvirke kjønnssegregrerte karrierevalg. Dette kan være med på å gi økt framtidstro og forståelse for hva det innebærer å

ha slike jobber. Ekskursjonene kan imidlertid ha en kort varighet og dermed blir det noe begrenset hva disse møtene kan ha å si for selvinnsikten til eleven. I tillegg bør også den aktuelle læreren bevisstgjøre sine elever til å reflektere selv, og ha en kritisk tilnærming til det som rollemodellen sier som representant for en bransje med arbeidskraftbehov.

Til slutt vil jeg understreke at den innsamlede empirien viste at elevenes møte med rollemodeller utenfor skolen gav dem en form for sosiokulturell karrierelæring og kan få noe innflytelse knyttet til deres fremtidige karrierevalg. Haug (2016) sier i sine doktorgradstudier at økt bruk av rollemodeller i og utenfor skolen kan bidra til god kvalitet i skolens karriereveiledning. Haug (2016) begrunner dette med at levd liv formidlet via en rollemodell kan være med på å gi elevene en bedre bakgrunn for å gjennomføre et godt karrierevalg. Dette understreker hvor viktig det er at skolen er bevisst i forhold til at elevene får møte et mangfold av rollemodeller i yrkeslivet, og at det blir gitt anledning til at rollemodellene får formidlet sine karrierehistorier til elevene som en del av ekskursjonen.

5.2.6 Utvikling av arbeidslivskunnskap

Næringslivet i Møre og Romsdal fylke er preget av at bedriftene er spredt rundt om i de mange kommunene. Fylket er kjent for lange tradisjoner med etablering av ulike bedrifter i røff natur og karrige kår, etter mønster fra virksomheten til Hans Nielsen Hauge. I følge A. Løseth⁴ (e-post, 6. september 2016) har ordene: «Gudsfrykt med nøysomhet» vært, og er fortsatt et uttrykk for viktige verdier for mange av bedriftene i Møre og Romsdal. Dagens store utfordring blir å skaffe kvalifisert arbeidskraft til bedriftene som ofte er lokalisert i gravgrendte strøk. Dette understreket også rollemodellen, og hun sa:

Min bedrift driver med høyt utdannede folk innen et litt sært felt innen realfag i det såkalte distriktet i Norge. Dagens logistikk og kommunikasjon gjør det mulig å lede ei veldrevet bedrift på Nordvestlandet. Næringsgrunnlaget ligger i nærheten av bedriften og det er gode samarbeidsforhold i bransjen. I den forbindelse må vi kunne drive med høyt utdannede folk i vår marine bedrift, også i de såkalte distriktene.

Empirien kan tyde på at elevene fikk økt kjennskap til yrkesmuligheter i den maritime bransjen etter deltagelse på ekskursjonen. Videre så viste funnene at elevene ønsker mer kunnskap om

⁴ Professor i historie fra Høgskolen i Volda

de ulike yrkesmuligheter som finnes i dagens samfunn. Det er følgelig to hovedfunn, som blir diskutert fortløpende etter hverandre.

Funn 1: Elevene fikk økt kjennskap til den maritime næringen og til de ulike yrkesmulighetene som finnes der.

Funn 2: I framtiden ønsker de økt tydeliggjøring av mangfoldet i yrkesmuligheter etter aktuelle studieløp både i denne og andre bransjer.

Det første hovedfunnet handler om at denne ekskursjonen kan føre til at elevene får økt kjennskap til den maritime bransjen. DOTS-teorien inneholder et punkt som handler om kjennskap til hvilke yrkesmuligheter som finnes, og hvordan gripe dem. Frank Parsons kom i 1909 med den tidligere omtalte kognitive tre-trinns-modellen, og han var også opptatt av presiseringen av ulike yrkesmuligheter. Trinn nummer to i hans teori inneholder et punkt som heter: «Utforskning av yrker». Han mener at en viktig del i karriereveiledningen er å gi veisøker detaljerte beskrivelser av hvilke ferdigheter som er nødvendig i ulike yrker. Denne ekskursjonen vil gi elevene mulighet til å gjøre seg bedre kjent med konkrete yrker i den maritime bransjen. Atkinson og Murrell (1988) har som tidligere nevnt utarbeidet en metamodelle med utgangspunkt i Kolbs kognitive læringssirkel til bruk i karrierelæringen. I den forbindelse har de knyttet stadiene i Kolbs læringssirkel opp imot veisøkers prosesser om å utforske arbeidslivet. Deres konkrete anbefalinger er knyttet til at elevene kan delta i virkelighetsnære situasjoner i arbeidslivet eller være med på ulike messer og events. Elevenes erfaringer fra ulike situasjoner i møte med arbeidslivet, skal deretter bearbeides gjennom ulike refleksjoner sammen med andre og/eller i individuelt arbeid (Atkinson & Murrell, 1988). Elevekskursjonen i studien vil ha noen sammenfallende trekk med Atkinson og Murrells (1988) konkrete anbefalinger knyttet til veisøkers utforskning av arbeidslivet. En elev beskrev sin opplevelse av ekskursjonen slik:

Det var et spennende besøk fordi vi fikk se hvordan dette yrket var.

Eleven fikk en opplevelse av hvordan et yrket var i den marine bedriften, og dette kan være et utgangspunkt for videre refleksjoner sammen med de andre elevene etter at ekskursjonen er avviklet. Atkinson og Murrell (1988) anbefaler videre at vanskegraden til oppgavene vil øke

etter hvert, slik at veisøkeren kan få en karriereutvikling til et høyere nivå. Dette vil også gjelde i elevenes møte med konteksten i den maritime bransjen og yrkesmulighetene som finnes der.

Dysthe (2001) hevder at det sosiokulturelle læringssynet sier noe om at læringen blir påvirket av konteksten, som i dette tilfellet vil være elevenes møte med den marine bedriften. Hun vektlegger i sin forståelse av det sosiokulturelle læringsperspektivet at både den fysiske og sosiale konteksten er en del av læringen til elevene. Dysthe (2001) legger vekt på at det totale systemet som består både av mennesker, faglig innhold, situasjonen og konteksten er med å danne en mening i det som skjer. En elev hadde etter besøket fått denne helhetlige forståelsen av både den fysiske og sosiale konteksten, og hun sa det slik:

Yes for me it was very interesting to see a point of view in the Norwegians system and especially in this marine and water industry. It was completely new and it was much information – so I take this as a great experience... But it was nice to see how different people would study different things, and how they ended up all together and doing things they liked.

Denne uttalelsen viser at eleven har tilegnet seg sosiokulturell læring i møte med den marine bedriften og yrkesmulighetene som finnes de.

Den maritime næringen har et stort rekrutteringsbehov i Møre og Romsdal, og denne ekskursjonen kan være en framgangsmåte for å få eksponert sin virksomhet for fremtidig arbeidskraft. Rollemodellen var forholdsvis tydelig i intervjuet om hvilke motiver den marine bedriften hadde for å være med i OIS- konseptet. Hun sa i intervjuet at de opplever utfordringer knyttet til å rekruttere arbeidskraft til deres bedrift, fordi aktuelle jobbsøkere er få på grunn av begrenset jobbtildbud i regionen. Derfor er det viktig for bedriften å gjøre seg synlig for framtidig arbeidskraft, noe OIS –konseptet kan hjelpe dem med. Dette er blitt oppfattet av en elev som sa følgende i intervjuet:

Det kan jo være at de prøver å få oss i den retningen, og at vi skal velge denne retningen når vi velger videre skolegang.

Skolens samarbeid med de maritime næringene vil gi elevene en form for faglig dybdeløring, samtidig får den maritime næringen mulighet til å vise fram hvilke arbeidsmuligheter som finnes i denne næringen i fylket for elevene i den videregående skolen.

Helt siden fagfeltet karriereveiledning oppstod har det pågått en drøfting om skolen skal være veisøkers advokat eller systemets forlengede arm (Lovèn, 2011). I den forbindelse kan man stille seg spørsmålet: Er det riktig å bruke instrumentalistisk tankegang i karriereveiledningen overfor barn og unge som står overfor mange og viktige valg i forhold til valg av fremtidig karriere? Skjervheim H. påpekte allerede i 1972 «det instrumentalistiske mistaket» der han kritisk diskuterte følgene av å bruke instrumentalistiske metoder på barn og unge på den delen av livet som går ut på å fremme livskunsten (Lingås, 2011). Forholdet mellom skole og den enkelte elev er preget av asymmetri fordi skolen har makt til å ta egne valg angående sine undervisningsopplegg, uten at eleven har mulighet til å påvirke. Dette asymmetriske forholdet kan skape etiske utfordringer når det gjelder hvordan skolen vil bruke denne makta i sin relasjon overfor elevene. I den anledning bør skolen drøfte og komme fram til et felles verdigrunnlag når det gjelder dette samarbeidet med arbeidslivet i regionen. Åpenhet og respekt kan være viktige verdier i dette arbeidet, og på den måten kan man unngå bruk av instrumentalistiske metoder overfor barn og unge. Skoleledelsen og lærerne kan diskutere ulike etiske spørsmål i den forbindelse, og eksempler kan være: Er det et overtramp dersom skolen og lærerne taler næringens sak uten å anerkjenne elevenes rett til å ta sine frie valg? Skolen kan også legge til rette for ulike etiske diskusjoner, der både lærere og elever er invitert, om hvilke motiver næringslivet har når de deltar i skolesamfunnet. Elevene kan komme med sine synspunkter og de kan på dette grunnlaget foreta en beslutning om de ønsker å delta på de ulike arenaene eller ikke. Lingås (2011) understreker også dette med å si at eleven har rett til å bli anerkjent som subjekt og ha frihet til å treffe sine egne valg innenfor fellesskapets rammer. Samtidig må det understrekes at tilbudene fra arbeidslivet lokalt har god faglig forankring, og kan være viktige bidragsyttere både innen faglig læring og karriereløring for elevene.

Til slutt vil jeg peke på at funnene viste at elevene fikk økt kjennskap til den maritime bransjen etter å ha deltatt på denne ekskursjonen. Haug (2016) sier at hans forskning viser at dersom elevene får mulighet til å gjøre egne erfaringer i arbeidslivet, vil dette virke positivt inn på deres fremtidige yrkesvalg. Diskusjonen viser at elevene gjennom kognitiv- og sosiokulturell læring vil få økt innblikk i hvilke yrkesmuligheter denne bransjen tilbyr etter å ha deltatt på den omtalte ekskursjonen.

Det andre hovedfunnet omhandler at elevene ønsker å få mer oversikt over alle yrkesmulighetene som finnes knyttet til et studium innenfor høyere utdanning. Elevene skulle søke videre studier i høyere utdanning kort tid etter at fokusgruppeintervjuene fant sted. Denne situasjonen førte til at de både hadde reflektert og analysert hvordan man kan gjøre dette karrierevalget på en hensiktsmessig måte. En elev sa følgende:

Det er jo et veldig fokus på hva det er man vil studere, men et studie kan jo lede til mange yrker. I den sammenhengen hadde det vært veldig hensiktsmessig å få mer informasjon om hva man kan bli etter endte studier enn bare snakke om selve studiene.

En annen elev kom med et forslag om hvordan skolen kan satse i forhold til dette:

Kanskje vi kunne hatt litt sånn yrkesundervisning nesten slik at vi får å se hvordan de arbeider i et yrke istedenfor bare å få vite navnet på et yrke. Det er vanskelig å ta valget videre når ikke du vet helt hva yrket går ut på.

Denne ekskursjonen kan være en del av en slik yrkesundervisning, og sitatene kan gi viktige signaler til hvordan man bør legge opp faglig læring og karrierelæring i framtidens skole.

En annen elev kom med et viktig hjertesukk:

Men du kan jo ikke spørre om muligheter som du ikke vet eksisterer!

Det er viktig med økt bevissthet knyttet til hvordan man kan gi elevene best mulig innsikt i alle de nye og mulige yrkesmulighetene som finnes i dag. I dagens komplekse samfunn er det et stort mangfold av ulike yrker, og det kan bli krevende for en karriereveileder og andre som jobber i skoleverket å ha full oversikt over alle mulighetene. I den anledning kan det være hensiktsmessig å tenke ut nye og alternative måter for hvordan elevene kan finne denne kunnskapen. Kanskje dette kan bli et stort samarbeidsprosjekt mellom sentrale aktører fra skole og arbeidsliv i Norge?

6. KONKLUSJON

Denne studien har fokusert på hvilke læringssyn som ligger til grunn for den faglige læringen og karrierekompetanselæringen som elevene har tilegnet seg gjennom deltagelse på en realfaglig ekskursjon til en marin bedrift i Møre og Romsdal. De kvalitative metodene var to fokusgruppeintervjuer av elever i den videregående skolen og et dybdeintervju av en rollemodell som var delaktig i planleggingen og gjennomføringen av ekskursjonen. Gjennom en systematisk tekstkodenserende metode av empirien, etter anbefaling av Malterud (2013), ble det påvist seks hovedtendenser, som ble kalt hovedfunn. Kvalitative studier vil ikke kunne finne et konkret svar på en problemstilling, men kan vise noen tendenser som kan påvirke og videreutvikle kunnskapen innen karriereveiledningsfeltet. Denne ekskursjonen varte en dag, og dette forholdet bør bli tatt med i betraktning når man skal diskutere påliteligheten av funnene i forskningsprosjektet. Karriereveiledningsfeltet er et nytt forskningsområde i Norge, og de studerte fenomener vil være i utvikling og forandring. I den anledning vil jeg anbefale andre å fortsette med forskning om forholdet mellom faglig læring og karrierelæring i en skolekontekst i Norge.

Først presenteres de viktigste tendensene som empirien viste sett i forhold til problemstillingen, og deretter nyanseres tendensene noe mer i forhold til det som er beskrevet i kapitlene om resultater og drøftingen av hovedfunn i studien. Hovedtendensene i denne studien kan formuleres på følgende måte:

Studien kan vise at læring av faglig kunnskap gjennom elevdeltagelse på en dagsekskursjon på en ekstern arena i den videregående skolen, også vil kunne bidra til at elevene får en form for karrierekompetanselæring. Både det kognitive- og det sosiokulturelle læringssynet var viktige for elevenes tilegnelse av faglige kunnskaper og karrierekompetanser gjennom deltagelsen på ekskursjonen.

Denne sammenhengen samsvarer med synet til Hooley & Andrews (2015), gjengitt i kapittel 1, som understreker at karrierelæring bør være en del av det faglige pensumet med involvering av faglige eksperter på eksterne arenaer.

Datamaterialet viste tendenser til at en del av elevene har tilegnet seg noen kognitive og erfaringsbaserte kunnskaper innen forskningsmetodikken Real-time PCR gjennom deltagelse på denne ekskursjonen. Studien peker på at ekskursjonen inneholdt en form for sosial interaksjon, og at noen justeringer i form av flere fellesskapsrettede læreformer kan bidra til økt

sosiokulturell læring. Den innsamlede empirien synliggjorde at flere av elevene har fått noe økt bevissthet om å bruke kognitiv kunnskap og intuitiv tenking når de skal foreta et karrierevalg. Funnene kan også tyde på at elevene trenger enda mer kompetanse i bruk av egenskaper som kreativitet, optimisme, utholdenhet, usikkerhet og pågangsmot knyttet til sine valgprosesser. Den innsamlede empirien viste tendenser til at elevene fikk en form for økt selvinnsikt gjennom egen kognitiv tankevirksomhet, og gjennom sosiokulturelle prosesser sammen med andre, etter å deltatt på denne ekskursjonen. En del av elevene uttrykte at møtet med rollemodellene kunne gi dem en annen og verdifull informasjon enn det som skolens rådgivingstjeneste kan tilby om yrkesmuligheter. Funnene synliggjorde også at karrierehistorier til rollemodeller kan få noe betydning for elevenes selvinnsikt og yrkesvalg. Datamaterialet viste også at bruk av rollemodeller som har gjort utradisjonelle karrierevalg kan motvirke kjønnssegregerte tendenser i elevenes yrkesvalg. Empirien bar noe preg av at elevene har fått noe større innblikk i hvilke yrkesmuligheter som finnes i den maritime næringen etter deltagelse på denne ekskursjonen, og et slikt samarbeid kan også føre til en bedre kvalitet på skolen rådgivingstjeneste. Funnene i datamaterialet kan peke på at elevene ønsker enda mer kunnskap om mangfoldet av yrker man kan velge etter et endt studie i høyere utdanning. En rimelig konklusjon synes å være at man prioriterer arbeidet med å sette formidling av de mange yrkesmulighetene mer i system, dette er et omfattende arbeid som vil kreve at mange i praksisfeltet deltar.

Min anbefaling er at skolens ledelse legger enda mer til rette både praktisk og økonomisk for at elevene kan få delta på flere slike ekskursjoner på studiespesialiserende utdanningsprogram i den videregående skolen. Skolens rolle, i forhold til dette samarbeidet med den maritime næringen, kan sammenlignes med en balansekunstner som må balansere mellom å varetta interessene til elevene og til arbeidslivet i karriereundervisningen (Lovèn, 2011). I denne oppgaven, med ekskursjonen til maritime næringer som utgangspunkt, er dette dilemmaet med utgangspunkt i begge ståstedene diskutert. Skolens oppgave i karriereundervisningen er å samarbeide tett med eksterne aktører i yrkeslivet, samtidig som elevenes interesser bør bli ivaretatt på best mulig måte. Buland, T. et al., (2011) understreker i sin forskning at rådgiveren ser som sin primære oppgave å ivareta elevenes interesse i en slik situasjon. Til slutt viser drøftingen i denne studien at det bør utarbeides et felles etisk verdigrunnlag for dette samarbeidet.

7. LITTERATURLISTE

- Aagre, W. (2014). Ungdomskultur som læring- og kunnskapsressurs. I L. G. Lingås & E. K. Høihilder (Red.), *Pedagogikk 8.-13. trinn* (s. 89-104). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Amundson, N. (2006). Challenges for Career Interventions in Changing Contexts. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 3-14.
- Andreassen, I. H., Hovdenak, S. S., & Swahn, E. (2008). *Utdanningsvalg: Identitet og karriereveiledning*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Atkinson, G. J., & Murrell, P. H. (1988). Kolb`s experiential learning theory: A meta-model for career exploration. *Journal of Counseling and Development*, 66(8), 374-377.
- Baumann. (1966). *Kultura i spolecze`nstxo: Preliminaria* Warazawa: Pan`stwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Buland, T., Mathiesen, I. H., Aaslid, B. E., Haugbakken, H., Bungum, B., & Mordal, S. (2011). *På vei mot framtida - men med ulik fart* (Sintef rapport nr. A18112. Hentet fra http://www.udir.no/Upload/Rapporter/2011/5/Sluttrapport_radgiving.pdf
- Cochran, L. (1997). *Career Counseling. A Narrative Approach* Thousand Oaks, Calif.: SAGE publication.
- Dysthe, O. (2001). Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (s. 33-72). Oslo: Abstrakt forlag.
- Europaparlamentet. (2000). *Lisbon european council 23 and 24 march 2000: Presidency conclusions*. Hentet fra http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm
- Gaarder, I. E., & Gravås, T. F. (2011). Introduksjon. Hva er karriereveiledning? I I. E. Gaarder (Red.), *Karriereveiledning* (s. 13-32). Oslo: Universitetsforlaget.
- Giddens, A. (2000). *The third way and its critics*. Cambridge: Polity.

- Hansen, F. T. (2010). Lismening, taus viden og filosofisk vejledning. I P. Plank (Red.), *Veibred* (s. 121-152). Århus: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.
- Haug, E. H. (2014). *CMS- et felles perspektiv for karriereveiledning i Norge?* Oslo: Vox.
- Haug, E. H. (2015). *Karrierekompetanse (CMS): En introduksjon*. Hentet fra Veilederforum.no
- Haug, E. H. (2016). *Kvalitet i skolens karriereveiledning: En empirisk undersøkelse av fire aktørposisjoners forståelse av fenomenet kvalitet i skolens karriereveiledning*. Upublisert manuskript, Høgskolen i Lillehammer.
- Hooley, T., Watts, A., & Andrews, D. (2015). *Teachers and Careers*. Hentet fra http://www.euroguidance.nl/_images/user/publicaties/Teachers%20and%20Careers-final.pdf
- Høydal, L., & Poulsen, L. (2012). *Karrierevalg: Teorier om valg og valgprosesser*. Danmark: Vejledningsbiblioteket Schultz.
- Illeris, K. (2006). David Kolbs teori om læringsstile. I P. Andersen (Red.), *Læringens og tænkningens stil: En antologi om stilteorier* (s. 88-102). Værløse: Billesø & Baltzer.
- Jacobsen, D. I. (2010). *Forståelse, beskrivelse og forklaring: Innføring i metode for helse- og sosialfagene*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet. (1993). *Generell del av læreplanen*. Hentet fra <http://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>
- Kjærgård, R. (2012). *Karriereveiledningens genealogi. Den suverene stats regulering av det frie utdannings- og yrkesvalg*. Doktorgradsavhandling, Aarhus universitet. Hentet fra Veilederforum.no
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning - Experience as The Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

- Kolb, D. A. (2012). Erfaringslæring-prosessen og det strukturelle grundlag. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 283-298). Frederiksberg C: Samfunds Litteratur.
- Krumboltz, J. D., Mitchell, A. M., Jones, G. B. (1976). A social learning theory of career selection. *The Counseling Psychologist*, Vol 6 (1), 71-81.
- Krumboltz, J. D. & Jackson, M. A. (1993). Career Assessment as a Learning Tool. *Journal of Vocational Assessment*(1), 393-409.
- Krumboltz, J. D. (1996). A learning theory of career counselling. I M. L. Savickas & B. Walsh (Red.), *Integrating career theory and practice* (s. 233-280). Palo Alto: CCP Books.
- Krumboltz, J. D., Mitchell, K. E., & Levin, A. S. (1999). Planned happenstance :Constructing unexpected career opportunities. *Journal of Vocational Counselling and development* (77), 115-124.
- Krumboltz, J. D. & Lewin, Al S. (2004). Luck is no accident. Making the most of Happenstance in your life and Career. Impact Publications.
- Krumboltz, J. D. (2009). Happendstance Learning Theory. *Journal of Career Assessment*, 17:135.
- Kvale, S., & Brinkman, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Law, B., & Watts, A. G. (1977). *The Dots Analysis*. Hentet fra <http://www.hihohiho.com/memory/cafdots.pdf>
- Law, B., & Watts, A. G. (1996). *New Dots: Career Learning for the Contemporary World*. Hentet fra <http://www.hihohiho.com/memory/cafnewdots.pdf>
- Lingås, L. G. (2011). *Etikk for pedagoger* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lov n, A. (2011). Trenger vi teorier i veiledning? I I. E. Gaarder (Red.), *Karriereveiledning* (s. 35-53). Oslo: Universitetsforlaget.
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Malterud, K. (2013). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- NOU 2014:7. *Elevens læring i framtidens skole*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>
- Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Boston Houghton Mifflin
- Peavy, R. V. (2005). *At skabe mening: Den sociodynamiske samtale*. Fredensborg: Studie og Erhverv.
- Peavy, R. V. (2012). *Konstruktivistisk vejledning: Teori og metode* (3. utg.). Denmark: Schultz.
- Peterson, M., & Westlund, C. (2009). *Slik tenner ildsjeler: En introduksjon til entreprenøriell læring* (2. utg.). Uddevalla: Me University AB.
- Poehnell, G. R., & Amundson, N. (2012). *Håb og engagement: Nye muligheder i livs- og karrierevejledning*. Denmark: Schultz.
- Seville, C. (2013). *Gruppeveiledning: Karriereveiledning i skolen*. Oslo: PEDLEX Norsk Skoleinformasjon.
- Spjelkavik videregående skolen. (2014). *Ocean Industry School; En ny profil for studiespesialiserende programområde*. Ålesund: Spjelkavik videregående skole.
- Super, D. E., Savickas, M. L., & Super, C. M. (1996). The life-Span, Life-Space Approach to Careers. I *Career Choice and Development*. 3 utg. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Thomassen, M. (2006). *Vitenskap kunnskap og praksis: Innføring i vitenskapfilosofi for helse- og sosialfag*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Tony, W. (2015). *Career development policy & practice: the Tony Watts reader*. Staffordshire: Highflyers Resources Ltd.

Union, C. o. t. E. (2008). *Council Resolution on better integrating lifelong guidance into lifelong learning strategies*. Hentet fra

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/educ/104236.pdf

VEDLEGG 1: Utdrag av metamodellen til Atkinson og Murrell fra 1988

Utforske selvet:

1. stadie: Konkret erfaring

- a) Diskuterer verdier, ønsker, behov og interesser.
- b) Skrive et review om viktige opplevelse i fortiden.
- c) Forberede en yrkeslivshistorie som beskriver ulike jobb opplevelser.
- d) Spørre andre om sine styrker og svakheter.

2. stadie: Reflekerende observasjon

- a) Finne mening av konkrete opplevelser gjennom refleksjon om verdier, behov og interesser.
- b) Sortere verdiene, behovene og interessene.
- c) Søker å oppdage mønstre tidligere i livet.
- d) Sortere og veie inputene fra andre personer om egne styrker, svakheter og ferdigheter.

3. stadie: Abstrakt konseptualisering

Abstrakte tolkeoppgaver kan brukes i forhold til å manipulere ideer og få fram hypoteser og lage planer.

4. stadie: Aktiv eksperimentering

Oppfordre til aktiv oppsøking av personer og ulike events. Oppfordre til læring knyttet til engasjement og risikotaking. Skrive CV og intervjuer ulike ledere i bedrifter om hvilke personlige egenskaper de vektlegger. Skrive en presentasjon i tredje person.

(Atkinson, Murrell, 1988).

VEDLEGG 2: Intervjuguide for elever

Kan dere fortelle meg om hvordan dere opplevde å være i bedriften Patogen Analyse en hel dag?

På hvilken måte fikk dere tilegnet dere kunnskaper denne dagen på Patogen Analyse?

Hva opplever dere å ha lært etter denne dagen på Patogen Analyse?

Hva lærte dere som kan ha betydning for deres videre liv?

VEDLEGG 3: Intervjuguide for rollemodellen

Ulike mål for å være med i OIS konseptet?

Ulike hensikter med å arrangere elevbesøk i deres bedrift?

Hvordan planlegger dere denne dagen?

Hva vil dere at elevene skal «oppdage» eller lære gjennom ulike aktiviteter denne dagen?

Hva vil dere at elevene skal sitte igjen etter denne dagen?

Hvilket utbytte har bedriftens ansatte ved slike elevbesøk?

Hvilket utbytte kan hele organisasjonen oppnå ved slike besøk?

VEDLEGG 4: Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet for elevene

«**KARRIEREKOMPETANSER OG OCEAN INDUSTRY SCHOOL**»

Bakgrunn og formål

Formålet med studiet er å forske på hvilken måte elevens møte med ulike rollemodeller i den maritime næringen i den videregående skolen påvirker elevens kompetanse til å ta gode karrierevalg. Oppgaven blir utført som en del av masterstudiet i karriereveiledning ved Høgskolen på Lillehammer.

Informantene er involvert i Ocean Industry School konseptet som elever i den videregående skolen som har deltatt på disse arrangementene på Sunnmøre.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Datainnsamlingen vil foregå gjennom fokusgruppeintervju. Spørsmålene vil bl.a. omhandle hvordan elevene har opplevd sin deltagelse på disse arrangementene. Jeg er også opptatt av å kartlegge lærings-kompetansene til elevene som har vært deltagere. Det blir lydopptak under intervjuene.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun masterstudenten som har tilgang til lydfilene som er tatt opp under intervjuene. Navnelistene blir lagret adskilt fra lydopptaket. Elevdeltagerne i denne studien vil ikke bli gjenkjent i endelig publikasjon.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 15. september 2016. Personopplysninger og opptak vil bli slettet ved fullført masteroppgave.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Ruth-Wenche Hebnes Vinje, telefonnummeret mitt er 482 77 345. Veileder i denne masteroppgaven er høgskolelektor Erik Hagaseth Haug ved Høgskolen i Lillehammer.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

VEDLEGG 5: Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet for rollemodeller

«KARRIEREKOMPETANSER OG OCEAN INDUSTRY SCHOOL»

Bakgrunn og formål

Formålet med studiet er å forske på hvilken måte elevens møte med ulike rollemodeller i den maritime næringen i den videregående skolen påvirker elevens kompetanse til å ta gode karrierevalg. Oppgaven blir utført som en del av masterstudiet i karriereveiledning ved Høgskolen på Lillehammer.

Informantene er involvert i Ocean Industry School konseptet som rollemodeller i den maritime næringen.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Datainnsamlingen vil foregå gjennom individuelle intervjuer. Spørsmålene vil bl.a. omhandle hva målene kan være med Ocean Industry School konseptet og hvordan ulike elevbesøk blir organisert og gjennomført. Jeg er også opptatt av å kartlegge læringskompetansene til de organisasjonene som har vært deltagere. Det blir lydopptak under intervjuene.

Hva skjer med informasjonen om deres bedrift?

Det er kun masterstudenten som har tilgang til lydfilene som er tatt opp under intervjuene. Jeg vil omtale de bedriftene som deltar i dette forskningsprosjektet som «en deltagende bedrift i OIS konseptet» i masteroppgaven.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 15. september 2016. Personopplysninger og opptak vil bli slettet ved fullført masteroppgave.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og deres bedrift kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom deres bedrift trekker seg, vil alle opplysninger om deres bedrift bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Ruth-Wenche Hebnes Vinje, telefonnummeret mitt er 482 77 345. Veileder i denne masteroppgaven er høgskolelektor Erik Hagaseth Haug ved Høgskolen i Lillehammer.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker og navn på bedrift, dato)

VEDLEGG 6: Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger



Erik Hagaseth Haug
Avdeling for pedagogikk og sosialfag Høgskolen i Lillehammer
Postboks 952
2604 LILLEHAMMER

Vår dato: 27.04.2016

Vår ref: 48115 / 3 / HIT

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 29.03.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

48115	<i>Karrierekompetanser og Ocean Industry School konseptet</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskolen i Lillehammer, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Erik Hagaseth Haug</i>
<i>Student</i>	<i>Ruth-Wenche Hebnes Vinje</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 15.09.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54

Vedlegg: Prosjektvurdering

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 48115

Det oppgis i meldeskjema at utvalget er over 18 år, men siden det er snakk om elever på videregående, tar personvernombudet høyde for at elevene vil kunne være ned til 16 år.

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivene er godt utformet.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Høgskolen i Lillehammer sine interne rutiner for datasikkerhet.

Forventet prosjektslutt er 15.09.2016. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak



Personvernombudet for forskning

Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 48115

Det oppgis i meldeskjema at utvalget er over 18 år, men siden det er snakk om elever på videregående, tar personvernombudet høyde for at elevene vil kunne være ned til 16 år.

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivene er godt utformet.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Høgskolen i Lillehammer sine interne rutiner for datasikkerhet.

Forventet prosjektslutt er 15.09.2016. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak