Monica Mathiassen

To pluss to er lik fire? Yrkesopplæringen i spenningsfeltet mellom skole og bedrift

En kvalitativ undersøkelse av ulike aktørers opplevelse av yrkesopplæringen

Masteroppgave i pedagogikk
Studieretning utdanning og oppvekst
Institutt for pedagogikk og livslang læring
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Veileder: Gunn Imsen

Trondheim
Våren 2016

NTNU
Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Det overordnede tema for dette prosjektet er hvordan skole og bedrift skaper sammenheng innenfor to pluss to-modellen i yrkesopplæringen, det vil si to år i skole etterfulgt av to år i bedrift. Utgangspunktet for prosjektet er en tanke om at skole og bedrift tradisjonelt representerer ulike kunnskapskulturer. To kunnskapskulturer bringer med seg ulike forutsetninger som kan få konsekvenser for hvordan yrkesopplæringen foregår. Spørsmålet er da hvordan opplæringen oppleves for personene som er involvert, og på hvordan de klarer å skape en sammenhengende opplæring over fire år.

Prosjektets kontekst befinner seg innenfor utdanningsområdet for kjøretøy, og utdanningsløpet som fører frem til yrkestittelen bilmekaniker, lette kjøretøy. Det er foretatt kvalitativt intervju med fem personer med ulike roller innenfor opplæringen som har kjennskap til samme kontekst. Deltakerne befinner seg på organiseringsnivå og individnivå, og på den måten belyser dette prosjektet opplevelsen av yrkesopplæringen fra flere ulike hold.

Ved å ta utgangspunkt i to ulike kunnskapskulturer har jeg brukt teori om situert læring, inter-organisatorisk kompleksitet og boundary crossing (grensekryssing) for å undersøke om yrkes-opplæringen oppleves som to kunnskapskulturer, og eventuelle utfordringer dette fører med seg. Det er også undersøkt hvilken rolle sosiale relasjoner spiller i opplæringen, og hvordan skole og bedrift arbeider for å skape et helhetlig opplæringsløp.

Funnene tilsier at yrkesopplæringen er svært avhengig av at aktørene danner gode relasjoner på tvers av kunnskapskulturene. Dette viser seg å være viktig for å danne sammenheng, dekke kompetansebehovet til bedriftene, gi tilpasset opplæring, gi følelse av tilhørighet og holde seg faglig oppdatert gjennom kontinuerlig kontakt med praksisfeltet. Det viser seg også at skole og bedrift deler kunnskapssyn, men befinner seg innenfor to ulike systemer som legger begrensninger for koordinering og samarbeid på tvers. Faget *Prosjekt til fordypning* fremstår som en grunnleggende arena for samhandling mellom skole og bedrift, og har et stort utviklingspotensial som en uunnværlig brobygger mellom de to praksisene.

Forord

Dette prosjektet har gitt meg mulighet til å forske på et område som jeg ikke hadde kjennskap til fra før, men som jeg har stor interesse for. I år er det 10 år siden jeg tok et valg om videregående opplæring, og valget mellom studiespesialisering og yrkesfaglig utdanningsløp. I forsøk på å kunne holde på med noe praktisk falt valget på idrettsfag, til tross for skolerådgiverens forsøk på å overtale meg til å velge allmennfaglig utdanning. Når jeg sitter her i dag og har skrevet masteroppgave om yrkesopplæringen føler jeg at jeg har klart å kombinere mitt tidlige ønske om en praksisrettet utdanning med den akademiske veien jeg har gått, og sier meg svært fornøyd med å ha gjort et forsøk på å forene de to.

I starten av prosjektet fikk jeg mange spørsmål om valg av tema, og da jeg fortalte at jeg skulle skrive om yrkesfag fikk jeg mange undrende og tvilende *‹‹Hvorfor det?››*. Dette ga meg bare en bekreftelse på hvorfor det var viktig å skrive om nettopp yrkesfagene, og jeg håper at dette prosjektet kan bidra til å rette søkelyset mot et felt innenfor skoleforskningen som er lite utforsket.

Jeg vil takke alle innenfor yrkesopplæringsfeltet og bransjen som har tatt seg tid til å snakke med meg i tidlig fase av prosjektet. Dere har gitt meg en innsikt og kunnskap om feltet som jeg ikke kunne vært foruten. Jeg vil også takke deltakerne som ga av sin tid og stilte opp på intervju – jeg kunne ikke ha gjennomført dette uten dere!

Jeg vil også rette en takk til mine fantastiske medstudenter – vi klarte det! Sist, men ikke minst vil jeg takke min veileder Gunn Imsen for å ha utfordret meg med tanker og idéer jeg ikke ville kommet frem til på egenhånd, og for at du har hatt tro på prosjektet. Du har vært gull verdt!

Da gjenstår det bare å ønske god lesing!

Monica Mathiassen
Trondheim, 2016

Innhold

SAMMENDRAG ..... **II**

FORORD ..... **III**

KAPITTEL 1. INTRODUKSJON **1**

1.1 INNRAMMING OG PROBLEMSTILLING 1

1.2 YRKESOPPLÆRINGENS OVERORDNEDE STRUKTUR 3

1.2.1 Ansvarsfordeling 4

1.3 PROSJEKTETS LEGITIMITET OG UTVIKLINGSMÅL 5

KAPITTEL 2. TEORETISK FORSTÅELSESRAMME **6**

2.1 TIDLIGERE FORSKNING 6

2.2 BEGREPSAVKLARING: HVA ER EN KUNNSKAPSKULTUR? 7

2.3 TO KUNNSKAPSKULTURER 7

2.3.1 Skolens kunnskapskultur 8

2.3.2 Bedriftens kunnskapskultur 10

2.3.4 Yrkesopplæringen som to kulturer 11

2.4 INTERORGANISATORISK KOMPLEKSITET 12

2.5 SITUERT LÆRING 13

2.6 GRENSEKRYSSING 14

2.6.1 Grensekryssing på flere nivåer 15

2.6.2 Grenseobjekter 18

KAPITTEL 3. METODE **20**

3.1 KVALITATIVT INTERVJU SOM FORSKNINGSMETODE 20

3.1.1 Fortolkningsståsted 20

3.2 DESIGN OG UTVALG 21

3.2.1 Presentasjon av intervjudeltakerne 22

3.3 INTERVJUGUIDE 23

3.4 GJENNOMFØRING 24

3.5 ANALYSEMETODE 26

3.6 ETISKE VURDERINGER 27

3.7 KVALITETSVURDERINGER 27

KAPITTEL 4. ANALYSE **29**

4.1 SYSTEMRELATERTE FAKTORER I LÆRINGSKONTEKSTEN 29

4.1.1 Skole 29

4.1.2 Bedrift 32

4.2 SYN PÅ KUNNSKAP 36
4.2.1 Skole 36
4.2.2 Bedrift 38
4.3 TILGANG TIL KUNNSKAP 41
4.3.1 Skole 41
4.3.2 Bedrift 41
4.4 SOSIALE RELASJONER OG IDENTITET 42
4.4.1 Skole 42
4.4.2 Bedrift 44
4.5 PROSJEKT TIL FORDYPNING SOM GRENSEOBJEKT 46
4.5.1 Skole 46
4.5.2 Bedrift 48
4.6 OPPSUMMERING AV KATEGORIENE 49
KAPITTEL 5. DISKUSJON OG KONKLUSJON 50
5.1 KUNNSKAPSKULTURER 50
5.1.1 Systemiske forskjeller skaper organisatorisk distanse 50
5.1.2 Ett kunnskapssyn innenfor to systemer 52
5.1.3 Kompetansemål i bedrift – et uttrykk for strukturell distanse 53
5.2 SOSIALE RELASJONER OG IDENTITET 55
5.3 GRENSEKRYSSING 57
5.3.1 Yrkesfaglæreren som deltaker i flere sosiale praksiser 57
5.3.2 Meglere og grenseobjekter 58
5.4 KONKLUSJON 59
5.5 VIDERE FORSKNING 60
LITTERATUR 61
VEDLEGG 1. GODKJENNING FRA NSD 67
VEDLEGG 2. INFORMASJONSSKRIV OG SAMTYKKESKJEMA 69
VEDLEGG 3. INTERVJUGUIDER 70
3.1 INTERVJUGUIDE FOR LÆRLING INNEN BILFAG, LETTE KJØRETØY 71
3.2 INTERVJUGUIDE FOR LÆRER INNEN BILFAG, LETTE KJØRETØY 73
3.3 INTERVJUGUIDE FOR INSTRUKTØR I BEDRIFT 75
3.4 INTERVJUGUIDE FOR AVDELINGSLEDER I SKOLEN, TEKNIKK OG INDUSTRIELL PRODUKSJON 77
3.5 INTERVJUGUIDE FOR OPPLÆRINGSKONTORET INNEN BILFAG 79
VEDLEGG 4. UTKAST TIL KATEGORIER 81

Kapittel 1. Introduksjon

Ett av regjeringens satsingsområder er å løfte yrkesfagene. Statistisk sentralbyrå har vurdert at det vil bli større etterspørsel etter arbeidskraft med yrkesfaglig utdanning i fremtiden (NOU 2014:7, s. 112), og regjeringen har gjennom programmet *Yrkesfagløftet* fra 2015 satt fokus på yrkesfaglig utdanning. I Yrkesfagløftet er det satt tre hovedmål; tettere samarbeid mellom skole og arbeidsliv, mer fleksible løp i fag- og yrkesopplæringen og bedre kvalitet og relevans i opplæringen (Yrkesfagløftet, 2015).

I OECDs *Skills Strategy Diagnostic Report Norway 2014* kommer det frem at norsk ungdom i større grad bør ta informerte utdanningsvalg som reflekterer behovet i arbeidslivet (OECD, 2014). Også i Yrkesfagløftet påpekes en stor sprik mellom behovet i arbeidslivet og de yrkesfaglige retningene elevene velger (Yrkesfagløftet, 2015). Dette kan føre til mangel på læreplass og at elevene utdanner seg til noe det ikke er behov for i arbeidsmarkedet. Det er derfor avgjørende at den yrkesfaglige utdanningen har relevans i arbeidslivet, slik at det finnes bedrifter som kan ta imot lærlinger, og at deres utdanning fører til en fremtidig jobb. Arbeidsmarkedet forandrer seg hele tiden, og består av et komplekst samspill mellom kapital, menneskelige ressurser, bygninger og utstyr (NOU 2014:7, s. 112). For at yrkesopplæringen skal ha relevans må den ha et tett samarbeid med arbeidslivet slik at kompetansebehov avdekkes og at utdanningen endres i tråd med utviklingen i arbeidslivet (NOU 2008:18, s. 61). For å sikre yrkes-opplæringens posisjon i norsk arbeidsliv må bransjen ha mulighet til innflytelse over opplæringens innhold (NOU 2008:18, s. 77). Dette krever god dialog og innarbeidede samarbeidsstrukturer mellom skole og bedrift. I tillegg er det særlig viktig for yrkesopplæringens posisjon i arbeidslivet at bedriftene anser faglært kompetanse som dekkende for det kompetansebehovet bedriftene har. Uten relevans og dekkende kompetanse vil bedriftene trolig ikke finne det attraktivt å ta inn lærlinger fra yrkesfagene, men heller finne andre måter å få tak i kompetente fagarbeidere på.

1.1 Innramming og problemstilling

Dagens hovedmodell innenfor yrkesopplæringen er en to pluss to-modell med to år i skole etterfulgt av to år i bedrift. Denne modellen ble innført med Reform 94. LO og NHO sto i spissen for et offentlig utvalg som dannet bakgrunn for innføringen av modellen (Nyen & Tønder, 2014). Tanken bak denne strukturen var et gjensidig forpliktende samarbeid mellom skole og bedrift som skulle gi relevant praksis og arbeidserfaring for elevene, og gi elevene mindre skolebasert opplæring. Samtidig ble det uttrykt skepsis til om bedriftene kom til å benytte seg av ordningen som rekrutteringsordning fremfor mulighet til å gi opplæring til fremtidens fagarbeidere (Nyen & Tønder, 2014). Målet for to pluss to-modellen er at skole og bedrift skal samarbeide for å kunne gi opplæringen ‹‹det beste fra to verdener››. Ved å ha

opplæring i bedrift kan elevene bli kjent med bedriftskulturen som kan føre til at overgangen fra en teoribasert, beskyttet skoleopplæring til arbeidslivet ikke blir et "praksissjokk" (Buland & Fonn, 2010, s. 21). To pluss to-modellen fremmer to likeverdige opplæringsarenaer, og forutsetter at offentlig og privat sektor kan samarbeide. De to opplæringsarenaene har hatt stor grad av selvstyre, og yrkesopplæring i bedrift har tradisjonelt vært kontrollert av arbeidslivet (Buland & Fonn, 2010). Mye av samarbeidet som foregår mellom skole og bedrift drives fremover av enkeltpersoners initiativ og kontakt med ansatte i skoler eller bedrifter (NOU 2008:18, Nyen & Tønder, 2012). Dette vil føre til at det finnes store variasjoner fra sted til sted om hvordan samarbeidet foregår, og hvilke samarbeidsstrukturer som er innført. Yrkesfaglæreren er både fagarbeider og lærer, og det forventes at yrkesfaglæreren har en kontakt med arbeidslivet som gjør at han eller hun holder seg oppdatert på nye kompetansekrav innenfor yrket. Hensikten er at yrkesfaglæreren skal kunne møte kompetansekrav fra arbeidslivet i tillegg til kravene som er satt i læreplanen (NOU 2008:18). Dette stiller store krav til lærerens relasjon til personer i praksisfeltet. Gode relasjoner er ikke bare viktig for lærerens faglige oppdatering, men også viktig for elevene/lærlingenes gjennomføringsevne. Forskning har vist at oppfølging og støtte fra lærere til elever er viktig for å forebygge frafall i videregående opplæring (St. Meld. nr. 44, 2008-2009).

Yrkesopplæringen skiller seg fra andre utdanninger ved at elevene ikke er garantert å kunne fullføre, fordi det avhenger av en læreplass. Karakterer spiller inn på om elevene kommer seg inn på ønsket utdanningsområde på Vg1 og Vg2, mens om elevene får læreplass i bedrift er avhengig av bedriftenes egne kriterier (Vagle & Møller, 2015). Dette gjør at yrkesopplæringen er særlig interessant i overgangen mellom skole og bedrift. Det kan tenkes at det oppstår utfordringer i overgangen som gjør at opplæringen ikke oppleves som sammenhengende. Utfordringene kan komme av at skole og bedrift trolig representerer ulike kunnskapskulturer, med ulikt syn på kunnskap og tilnærming til læring, noe som kan kreve ekstra oppfølging fra lærere, særlig i overgangen mellom skole og bedrift. Jeg ønsker derfor å undersøke hvilke utfordringer som eventuelt dukker opp mellom de to kunnskapskulturene. Ett av de politiske målene i Yrkesfagløftet er å skape tettere samarbeid mellom skole og bedrift, og jeg er derfor også interessert i hva som gjøres for å skape denne koblingen mellom skole og bedrift, og hvilken betydning relasjoner har i opplæringen. Problemstillingene som skal besvares er derfor som følger;

1. *På hvilke måter oppleves yrkesopplæringen som møte mellom to kunnskapskulturer, og på hvilken måte bidrar opplæringssystemet til å skape disse ulikhetene?*
2. *Hvilken betydning har sosiale relasjoner i yrkesopplæringen?*
3. *Hvordan arbeider skole og bedrift for å skape sammenheng i opplæringen?*

1.2 Yrkesopplæringens overordnede struktur

Yrkesopplæringen har gått fra å være styrt av arbeidslivet til å bli en oppgave for det offentlige. Dette skjedde gjennom innføring av lærlingloven i 1950, lov om fagopplæring i arbeidslivet i 1980 og Reform 94 (NOU 2008:18, s. 44). Gjennom en felleserklæring til LO og NHO mente partene i arbeidslivet at det i fremtiden ville bli strengere krav til at fagarbeidere har en bred kompetanse. De fremmet derfor et forslag om bredere grunnkurs og mer allmennfag inn i yrkesfagene, noe som skulle bidra til rekruttering til yrkesfagene fordi elevene får en bred kompetanse de har mulighet til å bygge videre på. Dette resulterte i at Reform 94 vektla basiskompetanse og innførte mer allmennfag i yrkesopplæringen (Nyen & Tønder, 2014). Fagene ble i større grad yrkesteoretiske, og opplæringen i skole fikk økt innslag av teoriundervisning i klasserom (Olsen, Høst & Michelsen, 2008). Før Reform 94 hadde yrkesopplæringen vært 3-årig, hvor alle tre årene foregikk på skolen. Da fikk elevene fagbrev før de hadde forlatt skolen, og arbeidslivet tok imot mer eller mindre ferdigutdannede fagarbeidere (Olsen et al., 2008). Reform 94 førte dermed til en strukturendring innenfor opplæringen, hvor bedriftene tidligere var vant til å få ferdig utlærte fagarbeidere ble de nå selv ansvarlig for de to siste årene av opplæringsløpet.

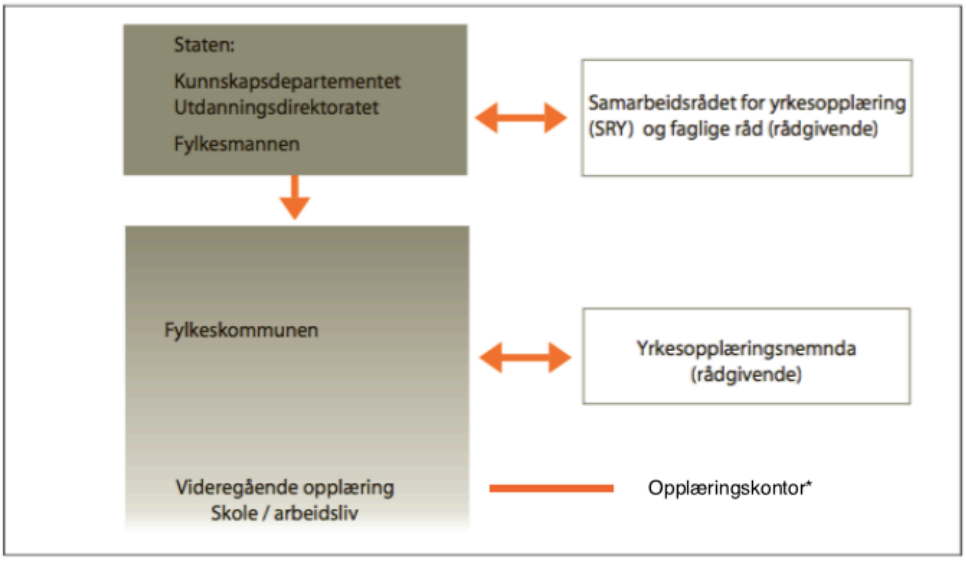
Ved innføringen av Kunnskapsløftet i 2006 ble 13 yrkesfaglige utdanningsprogrammer redusert til 9 grunnkurs (Olsen, 2013). Mekaniske fag ble slått sammen med kjemi og prosess til det som dannet det nye utdanningsprogrammet *Teknikk og industriell produksjon.* Teknikk og industriell produksjon fører frem til 95 ulike yrkesbenevnelser, og har dermed en svært bred inngang sammenlignet med de andre yrkesfaglige utdanningsprogrammene som fører frem til mellom 8 og 68 ulike yrker (Yrker og kompetanser, 2016). Ett av de 95 yrkesbenevnelsene er bilmekaniker, lette kjøretøy, som er yrkesutdannelsen som studeres i denne oppgaven. Den brede inngangen til de ulike utdanningsprogrammene er begrunnet med at elevene skal få tid til å bli kjent med ulike yrkesretninger før de er nødt til å ta et valg på Vg2, og for å sikre mulighet for omvalg og gi fleksibilitet i arbeidslivet (Meld. St. 20, 2012-2013).

Prosjekt til fordypning (PTF) ble opprettet for å kompensere for svekket spesialisering innenfor de to første årene av yrkesopplæringen (Olsen, 2013). Faget skulle skape tettere samarbeid mellom skole og arbeidsliv. Ved utplassering i bedrift skulle elevene få praksisnær opplæring for å styrke sammenhengen mellom teori og praksis, og bidra til økt motivasjon hos elevene (Olsen, 2013). PTF blir elevenes første møte med praksis på Vg1 og Vg2, og flere fremhever at det styrker muligheten til å skaffe seg en læreplass (Hiim, 2015). En evaluering av Prosjekt til fordypning viser at faget teller positivt for elevenes motivasjon, og at det bidrar til tettere samarbeid mellom skole og arbeidsliv (Nyen & Tønder, 2012).

1.2.1 Ansvarsfordeling

Den norske arbeidslivsmodellen er bygget opp rundt et trepartssamarbeid mellom arbeidsgiverorganisasjoner, arbeidstakerorganisasjoner og staten (Vagle & Møller, 2015). I 2012 ble *Samfunnskontrakten* mellom myndighetene og arbeidslivet underskrevet. Den gir forpliktende og konkrete mål til avtalepartnerne, hvor hovedmålet er å øke antall læreplasser (Samfunnskontrakten, 2012). I 2016 ble Samfunnskontrakten fornyet med mål om å gi alle kvalifiserte lærlinger læreplass (Samfunnskontrakten, 2016). Samfunnskontrakten er en kontrakt som skaper forpliktende samarbeid mellom myndighetene og arbeidslivet om utfordringer knyttet til opplæring i bedrift. Ansvarsfordelingen innenfor yrkesopplæringen består av et partssamarbeid mellom utdanningsmyndighetene, arbeidsgivere og fagbevegelser (Nyen & Tønder, 2014), og yrkesopplæringen er på den måten i seg selv også et trepartssamarbeid (Vagle & Møller, 2015). Partssamarbeidet mellom utdanningsmyndighetene og arbeidslivet er organisert gjennom Samarbeidsrådet for yrkesopplæringen (SRY) og de faglige rådene på nasjonalt nivå. På fylkesnivå er de organisert gjennom Yrkesopplæringsnemndene (NOU 2008:18, s. 44). SRY består av representanter fra arbeidstakerorganisasjoner, arbeidsgiverorganisasjoner, elev- og lærerorganisasjoner, og det offentlige utdanningssystemet. Partene fra arbeidslivet skal utgjøre flertallet i rådet (NOU 2008:18). Det finnes et faglig råd for hvert av de ni utdanningsprogrammene, og oppnevnelsene i rådet gis etter anbefaling fra SRY. De faglige rådene har som oppgave å rådføre etter trender og utviklingstrekk innenfor utdanningsområdet (NOU 2008:18). Yrkesopplæringsnemndene skal fremme arbeidslivets synspunkter og behov, samt arbeide for å heve kvaliteten over yrkesopplæringen på fylkesnivå (NOU 2008:18). Læreplanene fastsettes av sentrale myndigheter, men utarbeides sammen med representanter fra SRY og de faglige rådene (Vagle & Møller, 2015). Fylkeskommunen er skoleeier, og har det overordnede og juridiske ansvaret for at elevene får oppfylt sin rett til videregående opplæring i tråd med gjeldende lover og forskrifter (NOU 2008:18). Fylkeskommunen skal godkjenne lærebedrifter og sørge for at opplæringen i bedrift gis i tråd med læreplanen. De skal også følge opp skolene ved å sørge for at de oppfyller opplæringskravene, og skal veilede, evaluere og instruere skolene direkte (NOU 2008:18). Fylkeskommunen har også ansvar for å godkjenne opplæringskontor (Udir, 2016). Opplæringskontorene finnes på et nivå under fylkeskommunen, og er et organ for samarbeid mellom lærebedrifter (NOU 2008:18, s. 45). Opplæringskontorene oppsto for første gang i 1969, og representerte en nyvinning innenfor organisering av yrkesopplæringen. Opplæringskontoret står på mange måter i en mellomstilling mellom myndighetene og lærebedriftene (NOU 2008:18). Opplæringskontorene er formelt godkjent som lærebedrift, men består i praksis av flere lærebedrifter (Udir, 2016). Opplæringskontoret tegner kontrakt med lærlingen og formidler lærlingen til en av sine medlemsbedrifter. Opplæringskontoret ivaretar også oppgaver som rapportskriving, vurderingssamtaler, skolering av instruktører, informasjonsvirksomhet overfor lærebedriftene, konfliktløsing, ut-

arbeidelse av opplæringsplaner og annet administrativt arbeid. På den måten letter opplæringskontoret en del av fylkeskommunens mange oppgaver knyttet til opplæringen i bedrift (NOU 2008:18, s. 45). Figur 1 illustrerer ansvarsfordelingen på nasjonalt- og fylkesnivå.



Figur 1. Ansvarsfordeling innenfor yrkesopplæringen (Modifisert* figur etter NOU 2008:18, s. 44)

1.3 Prosjektets legitimitet og utviklingsmål

Ambisjonen bak Yrkesfagløftet (2015) er å heve statusen til yrkesfagene og bekjempe frafall. For å kunne heve statusen til yrkesfagene må man sørge for at innholdet i opplæringen gir en fagkompetanse som har verdi i arbeidslivet. For å kunne videreutvikle yrkesopplæringen og skape høy kvalitet over fagkompetansen den gir kreves det å vite hvor veien skal gå. I St. Meld. nr. 44. (2008-2009) etterlyser Kunnskapsdepartementet forskning om yrkesopplæring for å kunne styrke en kunnskapsbasert utvikling av opplæringen. Forskning har også vist at det er et stort potensiale for forbedring når det gjelder kommunikasjonsflyt mellom de ulike aktørene innenfor yrkesopplæringen (Nyen & Tønder, 2014), og jeg ønsker derfor å rette søkelyset mot hvordan opplæringen foregår mellom de ulike aktørene, og hva som gjøres for å skape en sammenhengende opplæring mellom skole og bedrift. Utviklingsmålet for prosjektet er dermed å kunne bidra med forskningsbasert kunnskap om yrkesopplæringen til et under-utviklet felt, og å gi kontekstbasert kunnskap som kan overføres til lignende kontekster.

Kapittel 2. Teoretisk forståelsesramme

2.1 Tidligere forskning

I Kunnskapsløftet påpekes et stort behov for tettere samarbeid mellom skole og eksterne aktører innenfor yrkesopplæringen (Dahl, Buland, Mordal, & Aaslid, 2013). Et tett samarbeid mellom skole og bedrift er avgjørende for en god yrkesutdanning (Buland & Fonn, 2010; Hansen, Hoel, & Haaland, 2015). Økt dialog mellom skole og bedrift kan bidra til at kunnskapsgrunnlaget som legges i skolen i større grad kan bygges videre på i bedriften, som igjen skaper en god overgang for elevene (Buland & Fonn, 2010; Dahl et al., 2013). For å skape en velfungerende overgang mellom opplæringsarenaene kreves det en gjensidig tilpasning mellom innhold i utdanningen og arbeidsoppgaver i arbeidslivet (Nyen, Skålholt & Tønder, 2013). Et godt samarbeid mellom skole og bedrift er også viktig for å holde lærerne i kontakt med praksisfeltet, og for å holde dem oppdatert på nye kompetansekrav og ny teknologi innenfor fagfeltet (Dahl et al., 2013; Fishwick, 1983).

Forskning viser derimot at elevene opplever yrkesopplæringen som to ulike opplæringsløp, hvor ett foregår i skole og et annet i bedrift (Dahl et al., 2013), og at overgangen fra skole til bedrift oppleves som stor (Nyen & Tønder, 2012). Det viser seg også at to pluss to-modellen ikke passer behovene til alle elevene eller bransjene (Meld. St. 20, 2012-2013, s. 126). Den brede inngangen til yrkesopplæringen på Vg1 kan styrke sammenhengen mellom utdanningen og kompetansebehov i arbeidslivet, men det kan også føre til at utdanningsprogrammene mister sin yrkesidentitet og at elevene mister motivasjon (Meld. St. 20, 2012-2013). Lærlinger opplever skole og bedrift som to ulike praksiser, og de ulike praksisene kultiverer ulike former for deltakelse og identitetsdannelse (Tanggaard, 2008). Ett av målene til Kunnskapsløftet var å skape tettere samarbeid mellom skole og bedrift, men i Sintefs evaluering av Kunnskapsløftet innenfor fag- og yrkesopplæringen fremtrer det ingen utpreget forbedring. I tillegg viser evalueringen at delingskulturen mellom skole og bedrift er svak, og at de mangler kunnskap om hverandres praksis (Dahl et al., 2013). Lærlinger uttrykker at de sliter med å se sammenhengen mellom kunnskapen de lærer på skolen og dens relevans i arbeidslivet, og opplever et lite helhetlig opplærings-løp. Lærlingene gir uttrykk for at kunnskapen de har med seg fra skolen er utdatert og mangler relevans i arbeidslivet (Dahl et al., 2013). Det blir også påpekt at læreplanen innenfor yrkesfagene er for rettet mot generell kompetanse, og ikke mot den spisskompetansen bedriftene ønsker (NOU 2014:7, s. 70).

I Sintefs sluttrapport om Prosjekt Vandreboka kommer det frem at elever opplever at skillet mellom skole og bedrift er stort og at opplæringen er preget av veiskiller hvor de hele tiden må starte på nytt (Buland & Fonn, 2010). Lærebedrifter uttrykker i rapporten at de også opplever at lærlingene ikke har den kompetansen de trenger, og at de må tilføre denne fra begynnelsen av. Dette kan være en forklaring på at bedriftene gir uttrykk for at de ikke vektlegger elevens kompetanse når de tar inn

lærlinger, men heller ser på fravær og punktlighet. Rapporten uttrykker også at bedriftene trolig har et lite bevisst forhold til læreplaner og læreplanmål, og samtidig en holdning om at lærlingene ikke skal ha noe med skolen å gjøre i læretiden (Buland & Fonn, 2010). Ut i fra dette kan man tenke seg at de aktuelle bedriftene i forskningsprosjektet ikke har hatt et godt forhold til skolens virksomhet, og at de er fornøyd med et klart skille mellom skole og bedrift, hvor den ene parten ikke blander seg inn i den andres virksomhet. Ifølge rapporten har opplæringen i bedrift i økende grad fått preg av skolens modell og forståelse av god opplæring, og at det dermed har skjedd en maktforskyvning i forholdet mellom skole og bedrift. Maktforskyvningen er i skolens favør, hvor skolens syn på god opplæring oppleves som mer legitim enn den bedriftsbaserte praksisopplæringen (Buland & Fonn, 2010). Dette kan tenkes å skape spenninger som får konsekvenser for hvordan samarbeidet mellom de to foregår.

2.2 Begrepsavklaring: Hva er en kunnskapskultur?

For å kunne beskrive skolens- og bedriftens kunnskapskultur må vi først få grep om hva en kunnskapskultur er. En kultur kan grovt defineres som et sett av normer og verdier som holder en nasjon eller organisasjon sammen (Demers, 2007; Mikkelsen, 2014). Ifølge Schein kan en kultur defineres som mønster av felles grunnleggende forutsetninger for en gruppes gyldige måte å løse problemer på. Disse blir deretter lært videre til nye medlemmer av gruppen som den riktige måten å oppfatte, tenke og føle i forhold til disse problemene (Schein, 2010, s. 18). Kulturen har et historisk aspekt, som overføres gjennom sosialt konstruert meningsskaping over tid (Demers, 2007). En kultur kan representere det som oppfattes som legitime handlinger og tanker i en organisasjon, og kulturen kan på den måten begrense eller motivere handlinger (Mikkelsen, 2014). En kunnskapskultur fremmer holdninger til bestemte former for kunnskap og kunnskapskrav (Akkerman & Bakker, 2012). En kunnskapskultur kan derfor tenkes å representere det som oppfattes som legitim holdning til kunnskap og læring innenfor en organisasjon, samt representere verdier med kulturell og historisk bakgrunn. I vår sammenheng blir spørsmålet hva som kan karakterisere skolens og bedriftens kunnskapskultur, og hvilke utfordringer dette kan føre til i møtet mellom de to innenfor yrkesopplæringen.

2.3 To kunnskapskulturer

Den norske yrkesopplæringen krever som sagt at skole og bedrift samarbeider for å skape et sammenhengende fireårig opplæringsløp (Buland & Fonn, 2010). Ifølge Knorr-Cetina (1999) kan man forvente å finne ulikheter mellom skole og bedrift og deres epistemiske kultur, som omhandler deres historiske forhold til hvordan man konstituerer kunnskap, noe som igjen kan påvirke hvordan samarbeidet om

opplæringen foregår. Deres epistemiske kultur representerer ‹‹det som ikke kan være annerledes›› innenfor kulturen, og det som oppfattes som den legitime formen for kunnskap (Gustavsson, 2009).

Skolen er en del av offentlig sektor, og vil derfor kunne ha noen strukturelle rammer som ikke finnes innenfor privat sektor. Det kan for eksempel handle om avstand mellom individer og beslutningstakere, noe som kan føre til at det er vanskeligere å få igjennom endringsforslag. Både skole og bedrift må forholde seg til ulike strukturelle rammer, og innenfor disse rammene ligger det flere faktorer som spiller inn på hvordan kunnskapskulturen fremstår. Det kan handle om tilgang til kunnskap, hovedmålet for virksomheten, bakgrunnen til de ansatte, samt holdninger, verdier og kulturell historie (Buland & Fonn, 2010; Harteis, Rausch, & Seifried, 2014). Den organisasjonelle konteksten du befinner deg i vil dermed kunne påvirke tilgangen til læring (Harteis et al., 2014).

2.3.1 Skolens kunnskapskultur

Fra tidlig tid foregikk yrkesopplæringen hovedsakelig innenfor familiære forhold, hvor de unge deltok i arbeid med de voksne (NOU 2008:18). Fra middelalderen kan vi begynne å snakke om lærlinge-ordningen, og den tok laugene ansvar for. Det ble ansett som et behov å begynne å regulere opplæringen for å kunne kvalitetssikre arbeidet. Gjennom industrialiseringen på 1800-tallet ble fagarbeidere etterspurt, og for å mette behovet forsvant krav om læretid og svennebrev. Det ble da fritt frem å livnære seg av håndverk (NOU 2008:18). Mot slutten av 1800-tallet ble det igjen nødvendig å formalisere opplæring og kompetanse innenfor håndverkene. Den første lærlingloven kom i 1950, og da krevde skolen at lærlingene fikk fri fra bedriften for å gå på skolen (NOU 2008:18). I 1976 ble alle gymnas, yrkes- og fagskoler samlet i én lov om videregående opplæring. Og i 1981 ble lærlingloven fornyet med fagbrev som overordnet mål for utdanningen (NOU 2007:6). Disse ulike grepene er gjort som forsøk på å standardisere yrkesopplæringen som i utgangspunktet ikke var styrt av regler og formelle krav, men besto av mer eller mindre tilfeldig innhold avhengig av læremesters kompetanse.

I dag er yrkesopplæringen en del av skolesystemet, og de ansatte har tradisjonelt en akademisk bakgrunn. Yrkesfaglærerne har frem til 1998 blitt sertifisert som lærer etter et halvt års arbeidserfaring som fagarbeider, og har på den måten en annen bakgrunn enn den tradisjonelle læreren i skolen (Tarrou & Johannesen, 2010). Kunnskapssynet som ligger til grunn for yrkesfaglærerutdanningen er basert på en tanke om at kunnskap nedfeller seg som et resultat av egenerfaring gjennom praktisk arbeid (Tarrou & Johannesen, 2010). Dette betyr at yrkesfaglærerne i stor grad har bakgrunn fra en erfaringsbasert fagarbeiderkultur. På denne måten kan man tenke seg at skolens kunnskapskultur innenfor yrkes-opplæringen kanskje skiller seg fra den tradisjonelle, akademiske skolekulturen.

Virksomhetens hovedmål

Skolens overordnede mål er å legge til rette for læring og utdanning, noe som reflekteres i struktureringen av aktivitetene som foregår i skolen. Begrunnelsen for skolens organisering og eksistens baserer seg på dette målet (Buland & Fonn, 2010; Sannerud, 2006). Skolens formålsparagraf gjelder for grunnskole, videregående skole og lærebedriftene, og uttrykker formålet med opplæringen (Imsen, 2009). Det vektlegges blant annet at elevene og lærlingene skal få utfordringer som fremmer dannelse og lærelyst, gir kulturell og historisk forankring og gir kunnskap og ferdigheter slik at de kan mestre livene sine og delta i arbeid (Imsen, 2009).

Læringskontekst

I skolen er klasserommet det viktigste stedet hvor læring skal foregå. På den måten blir læring sett på som noe som i hovedsak er fysisk avgrenset av skolens vegger (Buland & Fonn, 2010). I klasserommet skal læreren legge til rette for læring. Læreren underviser ofte fra tavla, og elevene sitter mer eller mindre statiske. Læringskonteksten preges av læreplanens strukturelle rammer som legger føringer for det som skal foregå. Læreplanen deler inn i fag, og forteller hva som skal gjøres i de enkelte fagene (Imsen, 2009). Man kan si at en læreplan er hoveddokumentet som kommuniserer hva som vektlegges av faglig innhold og undervisningsmetoder i skolen (Imsen, 2009). Et økt fokus på detaljerte kompetansemål i læreplanen kan sees på som et forsøk på å forutsi læringen som skal foregå i skolen.

Syn på kunnskap

Et skolastisk syn på kunnskap har tradisjonelt rådet innenfor det norske utdanningssystemet (Wackerhausen, 1999). Innenfor det skolastiske synet ser man på kunnskap som proposisjonell, som noe man tilegner seg gjennom skriftlige tekster som lærebøker og artikler, eller gjennom verbal undervisning og forelesning (Wackerhausen, 1999). Innenfor det skolastiske synet fokuserer man på å skape endringer hos enkeltpersoner, i stedet for å se på elevene som et fellesskap (Rasmussen, 1999).

Tilgang til kunnskap

Forholdet til kunnskap og kompetanse i skolen er av abstrakt art, med teoretisk tilnærming til boklig lærdom (Akkerman & Bakker, 2012; Buland & Fonn, 2010). Kunnskap synliggjøres skriftlig for å gjøre det mulig å måle grad av oppnåelse av kompetansemål satt i læreplanen (Buland & Fonn, 2010). I skolen blir regler, prinsipper og rutiner sett på som middel for å tilegne seg kunnskap, og kunnskap og kompetanse sees ikke på som tilfeldige utfall (Wackerhausen, 1999). Elevenes tilgang til kunnskap er hovedsakelig skriftlig og verbal, hvor læreren underviser fra tavla, og elevene leser og utfører oppgaver skriftlig i lærebøker.

2.3.2 Bedriftens kunnskapskultur

Virksomhetens hovedmål

Bedriftens hovedformål er verdiskaping gjennom produksjon. Dette fører til at opplæring innenfor bedriftens strukturelle rammer foregår som en sideaktivitet. Selv om opplæringen i lærebedrift må forholde seg til lovverk, læreplaner, kompetansemål og dokumentasjonskrav vil fortsatt læring i bedrift forekomme som biprodukt av den øvrige aktiviteten i virksomheten (Buland & Fonn, 2010).

Læringskontekst

Læringskonteksten i bedrift foregår i produksjonen, hvor lærlingen er i nær tilknytning til en eller flere læremestere. Mesterlære har vært den tradisjonelle læringsformen i bedrift (Nielsen & Kvale, 1999). Mesterlære karakteriseres tradisjonelt ved et forhold mellom en læremester og en elev, hvor eleven tilegner seg kunnskap hovedsakelig gjennom observasjon av læremesteren[1] (Nielsen & Kvale, 1999). Opplæringen foregår i produksjonen, hvor lærlingen bygger erfaring og kunnskap om de ulike komponentene han må forholde seg til i yrket. I de senere år har det tradisjonelle synet på mesterlære utviklet seg til å se på læreforholdet i bedrift som det å være deltaker i et praksisfellesskap, etter Lave og Wengers teori om situert læring (Lave & Wenger, 1991). I lys av situert læring handler ikke mesterlære i hovedsak om et forhold mellom en mester og en lærling, men om en lærlings deltakelse i et sosialt felleskap – et praksisfellesskap. Situert læringsteori og praksisfellesskap vil jeg komme tilbake til. Etter at opplæring i bedrift ble en del av skolesystemet har lærebedriftene måttet forholde seg til de nasjonale læreplanene og kompetansemålene de setter. Det gjør at læringskonteksten i bedrift kan sees på som å ha egenskaper som både uformell gjennom praksisfellesskap, og formell gjennom kompetansemål.

Syn på kunnskap

I bedrift ser man på kunnskap som noe som erverves gjennom deltakelse i aktivitet, som et biprodukt av produksjonens naturlige praksis (Buland & Fonn, 2010). Synet på kunnskap er uformell og knyttet til læremesterens egne erfaringer (Nielsen & Kvale, 1999). Kunnskapen er derfor ikke-verbal, og synliggjøres ved observasjon av handling (Buland & Fonn, 2010). I bedriften ligger kunnskap integrert i fellesskapet som det praktiseres i, og tilegnelse av kunnskap krever derfor deltakelse i denne sosiale praksisen (Buland & Fonn, 2010).

Tilgang til kunnskap

Opplæring i bedrift har i stor grad har vært styrt av en praktisk tilnærming til bedriftskunnskap (Akkerman & Bakker, 2012). I bedrift vil lærer og undervisning være mer eller mindre være usynlig.

---

[1] Mesterlære defineres som *"utdanning i en kunst, et fag eller et håndverk i henhold til en lovmessig kontrakt, som beskriver forholdet mellom mester og lærling og forholdets varighet og betingelser"*(Nielsen & Kvale,

Opplæringen blir en naturlig del av de daglige gjøremålene, hvor læring er knyttet til det å gjennomføre praktiske oppgaver (Lyngsnes & Rismark, 2000). Siden opplæringen foregår i den daglige driften vil instruktøren måtte gi veiledning i tillegg til å utføre sine hovedarbeidsoppgaver knyttet til produksjonen. Opplæringen blir derfor ‹‹usynlig›› fordi den forekommer som en tilleggsaktivitet i bedriften, i stedet for at læring er noe som det blir satt av tid til. I bedrift vil lærlingen daglig møte arbeidsoppgaver som krever ulikt kompetansenivå, og på den måten vil lærlingen lære både fundamentale og komplekse ting på samme tid. Opplæringen vil handle om å kunne utføre arbeidsoppgaver tilstrekkelig, uten å nødvendigvis måtte beskrive muntlig eller skriftlig til noen hva man gjør (Lyngsnes & Rismark, 2000). Tilgang til kunnskap i bedrift ligger i lærlingens deltakelse i produksjonen, og gjennom ulike former for interaksjon med de øvrige medlemmene i fellesskapet.

2.3.4 Yrkesopplæringen som to kulturer

Skole og bedrift kan sees på som å konstituere ulike praksiser, med ulike formål og kulturell historie (Akkerman & Bakker, 2012; Buland & Fonn, 2010; Dahl et al., 2013; Sannerud, 2006). Fra et prosjekt om læring på byggeplasser viser empirien at det er store forskjeller på læring i skolen og læring i bedrift (Sannerud, 2006). Det støttes ved de ulike synene på tilegnelsen av kunnskap innenfor de to arenaene, hvor skolen har en skriftlig og verbal tilnærming, og bedriften har en ikke-verbal og praktisk tilnærming til kunnskap (Buland & Fonn, 2010). De to opplæringsarenaene kan tenkes å ha to fundamentalt ulike kunnskaps- og læringsformer. Derfor kan man si at skole og bedrift tradisjonelt representerer to ulike kunnskapskulturer (Dahl et al., 2013).

Ved å se for seg to kulturer, skolekulturen og bedriftskulturen, med ulikt syn på kunnskap og tilegnelse av læring, ulike hovedmålsettinger, ulike strukturelle rammer og kulturell historie kan man se på to ulike kulturer som skal finne en måte å samarbeide på, til tross for deres ulikheter. Skole og bedrift er avhengig av hverandre i opplæringen, og bedriftene er avhengige av et godt opplæringsløp som gir dyktige fremtidige fagarbeidere (Akkerman & Bakker, 2012). For å skape et sammenhengende opplæringsløp er det avgjørende å bygge bro mellom de to kunnskapskulturene (Nore & Lahn, 2014). Yrkesopplæringen er sammensatt, og det vil være forskjeller i og mellom de ulike yrkesretningene, og fra skole til skole (Buland & Fonn, 2010). Todelingen i oppgaven er gjort som et analytisk grep for å belyse opplæringen i to pluss to-modellen som kan karakteriseres som fler-kontekstuell. Tabell 1 summerer opp hva som kjennetegner de to kulturene.

Tabell 1. Kjennetegn ved de to kunnskapskulturene.

	Skolens kunnskapskultur	**Bedriftens kunnskapskultur**
Virksomhetens hovedmål	Opplæring	Produksjon
Læringskontekst	Formell, strukturert, læreplan	Uformell, ustrukturert, læreplan
Syn på kunnskap	Abstrakt, verbal, skriftlig, statisk, dokumentasjon, formell, standardisering	Konkret, ikke-verbal, praktisk, erfaringsbasert, biprodukt, tilfeldig
Tilgang til kunnskap	Lærebøker, forelesninger, undervisning	Observasjon, etterligning, aktiv deltakelse i fellesskap, veiledning

2.4 Interorganisatorisk kompleksitet

Interorganisatorisk kompleksitet kan oppstå når ulike organisasjoner som er gjensidig avhengig av hverandre skal utvikle noe sammen (Buland et al., 2014, s. 226), som for eksempel skole og bedrift. Når ulike organisasjoner skal samarbeide kan de oppleve å ha ulike målsettinger og ulik opplevelse av krav og forventninger, noe som kan skape utfordringer for samarbeidet (Buland et al., 2014). Artikulering og kommunikasjon av disse kravene og forventningene imellom organisasjonene får dermed innvirkning på hvordan samarbeidet oppleves og foregår. Gjennom begrepet interorganisatorisk kompleksitet presenteres noen dimensjoner som kan påvirke samarbeidet. Disse dimensjonene er *geografisk distanse, kognitiv distanse, organisatorisk distanse og strukturell distanse* (Buland et al., 2014).

Geografisk distanse handler om at organisasjoner med ulik lokasjon kan oppleve utfordringer knyttet til kommunikasjon og koordineringsprosesser som kunne vært enklere om de hadde hatt geografisk nærhet til hverandre. Organisasjoner som samarbeider med ulik lokasjon kan oppleve at de ikke utvikler en felles identitet på grunn av geografisk distanse (Buland et al., 2014). Mangel på utvikling av felles identitet kan trolig påvirke hvorvidt lærlingen opplever opplæringen som sammenhengende.

Kognitiv distanse handler om at medlemmene innenfor de ulike organisasjonene som samarbeider kan ha ulike perspektiver og kunnskapskultur. Kunnskap og forståelse er kontekstavhengig, og dermed kan mennesker i ulike kontekster oppleve og forstå situasjoner annerledes (Buland et al., 2014). Skolen som organisasjon kan ha en profesjonstilknytning som er ulik den lærebedriftene har, og de kan på den måten vektlegge ulike læringsmetoder. Den kognitive distansen kan dermed få konsekvenser for samarbeidet ved at organisasjoner med ulik kunnskapskultur kan ha ulike formeninger om hva som er den riktige måten å gjennomføre noe på, eller ulike tanker om hovedmålet.

Organisatorisk distanse handler om den praktiske organiseringen og prosessene som foregår innenfor de ulike organisasjonene. Det kan handle om ulikheter i strukturer, regler, roller og organisasjonens størrelse. Organisasjonene kan ha ulik organiseringsstruktur, som blant annet kan ha noe å si for hvordan beslutninger tas. Offentlige organisasjoner er tradisjonelt preget av hierarki og bestemte roller, mens bedrifter i privat sektor ofte kan ha en mer løssluppet struktur med flyktige roller (Buland et al., 2014). Dette kan ha innvirkning på samarbeidet for eksempel ved at beslutninger som skal tas ofte tar lengre tid innenfor offentlige organisasjoner fordi det skal gjennom flere nivåer med byråkrati før en beslutning tas, mens i privat sektor når de kanskje raskere frem til et beslutningsnivå.

Strukturell distanse handler om maktforskjeller som kan oppstå mellom ulike organisasjoner. Asymmetri i maktforholdet mellom organisasjonene kan få konsekvenser for samarbeidet ved å skape avhengigheter og begrensninger i handlingsrommet (Buland et al., 2014). Potensielle maktforskjeller mellom organisasjonene kan føre til at en organisasjons formål overkjører den andres, eller at den enes forventninger og krav er de som møtes i samarbeidet, og ikke den andres. Dette kan føre til at medlemmene i de ulike organisasjonene ikke ønsker å skape en delingskultur, som begrenser samhandlingen mellom de to.

2.5 Situert læring

Formålet med opplæring i skolen er i hovedsak å gi elevene kunnskap som de kan dra nytte av i andre kontekster (Imsen, 2009). Det er altså snakk om å overføre kunnskap fra en situasjon til en annen. Som en kritikk til dette mener Lave og Wenger (1991) at man ikke kan overføre læring fra en situasjon til en annen fordi læring ikke kan dekontekstualiseres. Ifølge Tuomi-Gröhn, Engeström og Young (2003) erkjenner de fleste teoretikere at vi heller kan snakke om overføring av læring som noe som blir sosialt mediert[2]. I det tradisjonelle mester-svenn-forholdet har instruksjon og veiledning vært den dominerende formen for opplæring (Lyngsnes & Rismark, 2000). Veiledning er samtaler mellom yrkesutøvere innenfor en kontekst (Skagen, 2000, s. 20). Det er lærlingens utførelse av praktiske oppgaver som er gjenstand for veiledning i et mester-svenn-forhold (Lyngsnes & Rismark, 2000).

I de senere år har det vært en dreining i syn på læring og kunnskap. Tidligere så man på læring og kunnskap som noe som foregikk inni individet, mens det nå i større grad vektlegges et forhold mellom individ og kontekst. Denne dreiningen kom blant annet fra russiske aktivitetsteoretikere som Alexejev N. Leontjev som setter aktiviteten i sentrum (Imsen, 2005). Yrjö Engeström har i likhet med Leontjev bygget aktivitetsteori ut fra Vygotskys medierende artefakter, og individets forhold mellom seg

[2] Mediering er hos Vygotsky et kognitivt redskap som knytter den klassiske behavioristiske tanken om stimulus og respons sammen. Medieringen foregår gjennom artefakter, som for eksempel språk, tegn eller symboler. Artefaktene blir på denne måten bindeledd mellom stimulus og respons (Imsen, 2005).

og tingene (Imsen, 2005). Lave og Wenger studerer også virksomheten læring foregår i. Lave og Wenger (1991) satte fokus på læring gjennom deltakelse i praksisfellesskap. Innenfor situert læringsteori forstår man kunnskap som noe som ligger i menneskelige relasjoner, og vi tilegner oss denne kunnskapen ved å delta i sosial praksis (Elmholdt & Winsløv, 1999). Ifølge Lave kan *‹‹læring forstås som et ledd i en persons skiftende deltakelse i bevegelse gjennom mange ulike kontekster i sin daglige tilværelse. Man kan dermed oppfatte læring som et spørsmål om skiftende deltakelse i igangværende sosial praksis››* (Lave, 1999, s. 40). De forklarer hva situert læring er gjennom begrepet *legitim perifer deltakelse*. Perifer deltakelse handler om å være lokalisert i den sosiale verden, og ved å forandre lokasjon og perspektiv utvikles identiteten gjennom former for medlemskap i ulike sosiale praksiser (Lave & Wenger, 1991, s. 36). Legitim deltakelse handler om hvorvidt en person blir ansett som en legitim deltaker av et fellesskap. Legitim perifer deltakelse beskriver en som står i ytterkanten av et praksisfelleskap, som over tid beveger seg mot å bli et fullverdig medlem (Rasmussen, 1999). Dette kan skje på flere ulike måter, for eksempel gjennom å tilegne seg kunnskap gjennom observasjon av mer erfarne medlemmer av praksisfellesskapet, og etter hvert få mer og mer sentrale oppgaver i produksjonen (Lave & Wenger, 1991). En lærling kan delta i et praksisfellesskap legitimt ved at han eller hun har fått lærlingeplass i bedriften, men det betyr ikke at lærlingen er en legitim perifer deltaker. For å bli en legitim perifer deltaker av praksisfellesskapet er det nødvendig at lærlingen har tilgang til produksjonen (Lave & Wenger, 1991). Det vil si at en lærling ikke kan bruke all sin tid på å vaske kontorer i bedriften, for da har ikke lærlingen mulighet til å observere hva som foregår i produksjonen, og har heller ikke mulighet til å tilegne seg kunnskap innenfor det yrket lærlingen utdanner seg til. Læringskonteksten til mekanikerlærlingen er dermed i sosial interaksjon med faglærte mekanikere.

Med utgangspunkt i Lave og Wengers teori om situert læring vil en læremester i denne sammenhengen kunne bestå av flere personer. Læring er situert i flere handlekontekster, og de ulike kontekstenes relasjon til hverandre kan derfor påvirke elevens tilgang til læring (Østerlund, 1999). Lave er kritisk mot den ‹‹skolastiske›› læringen som foregår i utdanningsinstitusjonene, og mener at skolen har for stor avstand til den praksis lærlingene skal ut i (Rasmussen, 1999). I synet på læring og kunnskap blir ofte den skolastiske læringen overordnet andre former for læring, og andre læringspraksiser blir sammenlignet og vurdert i forhold til læringspraksisen i skolen (Dreier, 1999).

2.6 Grensekryssing

Innenfor flere læringsteorier hevdes det at grenser (boundaries) er potensielle ressurser for læring. Grensekryssing (boundary crossing) springer ut fra Lave og Wengers teori om situert læring, og Wenger uttalte at grensekryssing er nødvendig for å forhindre at et praksisfellesskap blir statisk (Wenger, 1998).

Dette skjer ved at enkelte medlemmer av praksisfelleskapet stadig krysser grenser over i andre praksisfellesskap (Akkerman & Bruining, 2016). Grensekryssing handler om å finne måter å relatere to eller flere ulike praksiser til hverandre. Overgangen mellom skole og arbeidsliv blir ofte knyttet til en form for grenseovergang. Innenfor den sosiale sfæren handler boundaries om ‹‹..sosiokulturelle forskjeller som fører til diskontinuitet i handling eller samhandling›› (Akkerman & Bakker, 2012, s. 155). Skole og arbeidsliv blir sett på som ulike praksiser, og vi kan derfor stille spørsmål om i hvilken grad elevene opplever kontinuitet i opplæringen gjennom to pluss to-modellen når det er sosiokulturelle forskjeller mellom de to (Akkerman & Bakker, 2012). Ved å hevde at skole og arbeidsliv konstituerer ulike praksiser kan det forventes forskjeller i deres epistemiske kultur, noe som betyr at deres praksis er kulturelt og historisk utviklet med en bestemt holdning til kunnskap og kompetansekrav (Akkerman & Bakker, 2012). Ved å se på utfordringene de ulike kunnskapskulturene skaper i lys av grensekryssing handler det dermed om å finne måter å få de ulike kulturene til å møtes på, slik at man kan utnytte læringspotensialet som ligger i krysningsfeltet (Akkerman & Bakker, 2012).

For at grensekryssing skal foregå viser forskning at det ofte handler om noen nøkkelpersoner som står for "overfarten" mellom organisasjonene, såkalte *meglere*. Disse har en betydelig rolle i tilfeller hvor det ikke er etablert en bestemt samarbeidsstruktur (Akkerman & Bruining, 2016). Meglerne kan bruke medlemskapet sitt i de ulike virksomhetene til å koordinere perspektiver og overføre idéer (Fürstenau, 2003). Vi kan se for oss at potensielle meglere mellom kunnskapskulturene til skole og bedrift vil være alle som forholder seg til begge kulturene, og som beveger seg mellom de to.

2.6.1 Grensekryssing på flere nivåer

Grensekryssing handler som sagt om å utnytte læringspotensialet som ligger i mellom to eller flere ulike organisasjoner. Akkerman og Bruining (2016) har identifisert fire ulike læringsmekanismer som fremtrer på ulike nivåer innenfor grensekryssing, og kaller dette multilevel boundary crossing. De ulike nivåene er på institusjonelt-, interpersonlig- og intrapersonlig nivå. I vårt tilfelle vil det institusjonelle nivået representere skole og bedrift på organiseringsnivå, mens det interpersonlige nivået vil representeres gjennom interaksjon mellom medlemmer innenfor skole og bedrift, som for eksempel lærer og instruktør. På det intrapersonlige nivået handler det om medlemmer som deltar i begge organisasjonene, og de mest innlysende vil i vårt tilfelle være lærlingen, eller opplæringskontoret som formidler elevene. Innenfor de ulike nivåene finner vi fire læringsmekanismer. Disse er *identifikasjon, koordinasjon, refleksjon og transformasjon*. Det er viktig å merke seg at læringsmekanismene ikke er hierarkiske. På det institusjonelle nivået snakker vi om interaksjon mellom ulike organisasjoner. På det interpersonlige nivået snakker vi om interaksjon mellom medlemmer av ulike organisasjoner, mens vi

på det intrapersonlige nivået snakker om en persons deltakelse i to ulike institusjonaliserte praksiser (Akkerman & Bruining, 2016).

Identifikasjon omhandler en prosess med gjensidig identifisering. Identifiseringen kan foregå på hvert av de tre nivåene. Identifikasjonsmekanismer kan utløses ved at tidligere skillelinjer blir usikre på grunn av overlappende virksomheter og økende likheter, eller følelse av trussel om at "den andre" tar over praksisen. På det organisatoriske nivået fremtrer identifiseringsmekanismer ved at organisasjonene definerer eller redefinerer likheter og ulikheter mellom de to (Akkerman & Bruining, 2016). Dette kan for eksempel fremtre ved at skolen opplever at de skal ta seg av den teoretiske undervisningen, mens bedriften tar seg av de praktiske oppgavene i bedrift. På det interpersonlige nivået vil identifisering fremtre gjennom å definere/redefinere ulike og komplementære roller og oppgaver, mens på det intrapersonlige nivået fremtrer det gjennom definering av de ulike posisjonene i de ulike organisasjonene (Akkerman & Bruining, 2016). En identifiseringsprosess kan fremtre ved at lærlingen opplever overgangen fra skole til bedrift som stor, og må dermed revurdere sin rolle som elev/lærling i ny kontekst.

Koordinasjon handler om at organisasjonene forsøker å koordinere de ulike praksisene i strukturer som kan fungere effektivt. I denne sammenheng er dialog etablert kun i den grad det er nødvendig for å kunne gjennomføre arbeidet. På det organisatoriske nivået vil koordineringsmekanismen fremtre gjennom at organisasjonene søker prosedyrer for utveksling av informasjon og måter å samarbeide på (Akkerman & Bruining, 2016). Sannerud (2006) etterlyser en læringsform i skolen som er mer lik den som foregår i bedrift, slik at elevene ikke opplever et praksissjokk når de går over i lære. Det kan for eksempel være at skole og bedrift kun har etablert nødvendig kommunikasjonsflyt slik at de får formidlet elevene ut i bedrift, og ikke nødvendigvis at de koordinerer opplæringen som gis. De anser det trolig ikke som unødvendig å involvere seg i den andres virksomhet (Buland & Fonn, 2010). På det interpersonlige nivået søker mennesker å finne fremgangsmåter eller prosedyrer for å samarbeide om arbeidsoppgavene, mens på det intrapersonlige nivået handler det om at individet søker fremgangsmåter for å samordne hans eller hennes ulike posisjon i de to praksisene (Akkerman & Bruining, 2016). Koordinering kan fungere som en løsning på organisatorisk distanse ved at organisasjonene forsøker å finne måter å koordinere de ulike praksisene på slik at de kan fungere mer effektivt. Det kan føre til at lærlingene opplever overgangen fra skole til bedrift som mindre.

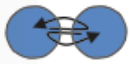
Refleksjon handler om å reflektere over den andres praksis, og å se den andres perspektiv. Gjennom refleksjon kan organisasjonene bli bevisst hva slags perspektiv og kompetanse den andre kan bidra med, og det åpner for at de kan ta i bruk hverandres perspektiver og dermed utvikle seg selv som organisasjon (Akkerman & Bruining, 2016). Dette påpeker også Aarkrog (2006) som mener at skolens opplæringspraksis vil dra nytte av å ha flere arenaer å spille på. De to opplæringsarenaene kan bidra med ulike læringsprosesser, og ved å ta vare på ulikheten mellom de to kan det styrke læringsutbyttet til

lærlingen (Aarkrog, 2006). På organisatorisk nivå vil organisasjonen ta til seg ”den andres” perspektiv og se seg selv i lys av denne. På det interpersonlige nivået vil mennesker ta til seg ”den andres” perspektiv og verdsette det. Mens på det intrapersonlige nivået vil personen se annerledes på sin posisjon i den ene organisasjonen i lys av sin posisjon i den andre (Akkerman & Bruining, 2016). I Akkerman og Bruinings (2016) forskning om grensekryssing oppdaget de variasjoner mellom de to gruppene de studerte når det gjaldt grad av refleksjon. Den ene gruppen besto av lærere og skoleledelse, hvor lærerne var avhengig av skoleledelsens politiske føringer, som representerer et asymmetrisk avhengighets-forhold. Den andre gruppen besto av ulike interne tilretteleggere og skoleledere, hvor avhengighets-forholdet var mer likestilt mellom deltakerne. Det kan ha ført til at refleksjonsprosessen innenfor gruppen med mer likestilte deltakere var mer forseggjort enn den hvor maktforholdet var asymmetrisk (Akkerman & Bruining, 2016). Asymmetri i maktforholdet mellom virksomhetene kan påvirke læringspotensialet ved at de som ikke anser å ha makt i forholdet unngår å investere i prosjektet på grunn av manglende eierskapsfølelse (Akkerman & Bruining, 2016). Refleksjon kan være en måte å overkomme kognitiv distanse ved at medlemmene i de ulike organisasjonene blir kjent med ”den andre” på en slik måte at de kan utnytte hverandres unike perspektiver. Som vi ser kan refleksjonsprosessen påvirkes av maktforholdet i relasjonen, og derfor bør man ha et likeverdig avhengighetsforhold mellom organisasjonene.

Transformasjon kan fremtre ved endringer i organisasjonenes opprinnelige praksis, og at en ”mellompraksis” etableres. Transformasjon karakteriseres ved anerkjennelse av et felles problem, som fører til en løsning med hybride perspektiver som omfatter begge organisasjonene. Dette kan igjen føre til at nye strukturer eller organiseringer opprettes. Transformasjon har vært vellykket hvis de ulike organisasjonene klarer å ta vare på sine unike perspektiver. På organisatorisk nivå vil transformasjon fremtre gjennom å oppdage et felles problem, for deretter å løse det sammen. På interpersonlig nivå fremtrer det ved at mennesker samarbeider om felles problem, og deretter utvikler en form for gruppeidentitet. På intrapersonlig nivå vil personen skape en hybrid posisjon hvor han eller hun tar med seg det som var distinktive måter å tenke, gjøre, kommunisere og føle på er integrert (Akkerman & Bruining, 2016). Transformasjon kan hos lærlingen være at han tar med seg en ”skolsk” tilnærming til opplæring i bedrift, og på den måten tilfører noe ekstra til en praksisorientert læringskontekst.

Ved innsats i grensekryssing mellom organisasjoner betyr det ikke at man skal legge fra seg sin sosiokulturelle orientering eller kunnskapskultur, men heller at man skal finne måter å kommunisere og samarbeide på til tross for sine ulikheter. Det kan argumenteres for at begrunnelsen for at to ulike organisasjoner skal samarbeide på ligger nettopp i læringspotensialet som finnes i deres ulikheter, det er derfor viktig at organisasjonene opprettholder sin egenart (Akkerman & Bruining, 2016).

Multilevel Boundary Crossing Framework

Learning Mechanism	*At the Institutional Level (Action and Interaction Between Organizations or Organizational Units)*	*At the Interpersonal Level (Action and Interaction Between Actors From Different [Institutionalized] Practices)*	*At the Intrapersonal Level (Participation of a Person in Two or More [Institutionalized] Practices)*
Identification	Organizations or units come to (re)define their different and complementary nature.	People come to (re)define their different and complementary roles and tasks.	A person comes to define his or her own simultaneous but distinctive participatory positions.
Coordination	Organizations or units seek means or procedures for institutional exchange and cooperation.	People seek shared means or procedures for exchange and cooperative work.	A person seeks means or procedures to distribute or align his or her own participatory positions in multiple practices.
Reflection 	Organizations or units come to value and take up another's perspective to look at their own practice.	People come to value and take up another's perspective.	A person comes to look differently at his or her own participatory position because of the other participatory position.
Transformation	Units face a shared problem space and start collaborative work or merge institutionally.	People face a shared problem, start collaborative work, and may build group identity.	A person develops a hybridized position in which previously distinctive ways of thinking, doing, communicating, and feeling are integrated.

Figur 2. Læringsmekanismer i grensekryssing på flere nivåer (Akkerman & Bruining, 2016, s. 7).

2.6.2 Grenseobjekter

For å invitere til grensekryssing mellom ulike praksiser introduserte Star og Griesemer (1989) begrepet om boundary objects. I utvikling av et naturhistorisk museum fant Star og Griesemer (1989) ut at det krevde at flere ulike aktører kunne samarbeide til tross for ulike ståsted og kunnskapsnivå, og de gjorde dette ved hjelp av såkalte boundary objects. Boundary objects, eller grenseobjekter, skal fungere som et verktøy for å samle ulike virksomheter (Fürstenau, 2003). Disse verktøyene, eller artefaktene[3], kan fungere som brobyggere mellom kryssende praksiser (Akkerman & Bakker, 2011; Star & Griesemer, 1989; Star, 2010). Et grenseobjekt vil være en form for ordning som gjør at ulike praksiser kan samarbeide selv om de ikke har konsensus. Det kan for eksempel være i form av standardiserte skjemaer som gjør at personer med ulikt kunnskapsnivå eller erfaring kan forholde seg til og bruke det, men på ulike måter (Star & Griesemer, 1989). Et grenseobjekt vil derfor ha ulike meninger innenfor ulike sosiale verdener, men strukturen vil være gjenkjennelig for begge, og på den måten kan et grenseobjekt fungere som et middel for oversetting mellom ulike praksiser (Akkerman & Bakker, 2011; Star & Griesemer, 1989). Å etablere og styre grenseobjekter vil være nyttig for å utvikle og opprettholde en sammenheng på tvers av kryssende praksiser (Star & Griesemer, 1989). Et grenseobjekt kan være de objektene som tilfredsstiller informasjonsbehovet til begge praksisene. På denne måten kan grenseobjekter fungere som oversettere mellom ulike strukturer, og bidra til økt samhandling, kommunikasjon og forståelse mellom de ulike praksisene. Et grenseobjekt vil ifølge Star (2010) ofte resultere i standardiserte systemer som

[3] Artefakter forklares i kapittel 2.5.

ulike praksiser kan benytte seg av i samhandling, men også hver for seg, og et grenseobjekt vil ifølge henne være mest nyttig på organisasjonsnivå.

I to pluss to-modellen vil det som sagt være nødvendig å krysse grenser for å utnytte læringspotensialet som ligger i møtet mellom to ulike praksiser. For å legge til rette for grensekryssing kan man benytte seg av et grenseobjekt som er av interesse for begge parter, for å koble de to praksisene til hverandre. Nore og Lahn (2014) har studert bruken av e-porteføljer innenfor tre ulike yrkesområder innenfor yrkesopplæringen. E-porteføljene er initiert av de respektive opplæringskontorene som et forsøk på å tette gapet mellom den praksisnære, uformelle opplæringen i bedrift og den formelle læreplanen med kompetansemål (Nore & Lahn, 2014). De så på hvordan e-porteføljene kunne benyttes som et grenseobjekt, men opplevde at e-porteføljene ikke nødvendigvis har egenskaper som grenseobjekt. Dette fordi porteføljene i stor grad blir benyttet som et verktøy for å kontrollere oppnåelse av læreplanmål, og dekker i større grad et dokumentasjonskrav (Nore & Lahn, 2014). Det fører til at e-porteføljene ikke nødvendigvis gir noen verdi til bedriften.

Et grenseobjekt vil mislykkes når den ikke får med seg de ulike perspektivene og meningene inn i interaksjonen. Det er viktig å passe på at et grenseobjekt ikke blir et politisk instrument, hvor enkelte fremmer egne mål, og hvor maktstrukturer og hierarkier forsterkes (Akkerman & Bakker, 2011). Det er også viktig å påpeke at innenfor grensekryssing og grenseobjekter er ikke målet å skape homogenitet mellom de ulike praksisene, men å opprettholde de unike perspektivene i møtet mellom de to.

Et interessant spørsmål er om denne teoretiske skissen over de to kunnskapskulturene har rot i praksis, og om de to kulturene skaper distanser mellom skole og bedrift som påvirker måten de samarbeider om opplæringen på. Forskning har vist at elever opplever tid i skole og bedrift som to ulike opplæringsløp (Dahl et al., 2013), og dette kan være et uttrykk for at det finnes forskjeller mellom skole og bedrift som gjør det vanskelig å samarbeide i to pluss to-modellen. Videre rettes det oppmerksomhet mot aktuelle læringsmekanismer som kan forekomme som uttrykk for grensekryssing, og hvordan de eventuelt utspiller seg på organiseringsnivå og individuelt nivå innenfor opplæringen.

Kapittel 3. Metode

3.1 Kvalitativt intervju som forskningsmetode

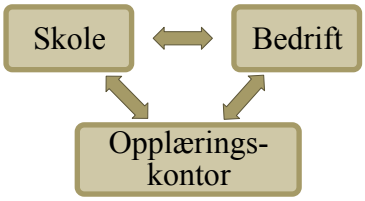
Målet med dette prosjektet er å belyse hvordan skole og bedrift skaper sammenheng i yrkesopplæringen, og hvorvidt opplæringen oppleves som et møte mellom to kunnskapskulturer. Siden jeg er interessert i å få frem opplevelsene og erfaringene til deltakerne innenfor opplæringen ble kvalitativ forskningsmetode ansett som den mest hensiktsmessige måten. I kvalitativ forskningsmetode går man i dybden på et tema for å utvikle forståelsen av fenomener knyttet til mennesker i deres sosiale virkelighet (Dalen, 2004; Postholm, 2005). Jeg ønsker å få frem opplevelsene til de ulike rollene, og ved å benytte meg av kvalitativt dybdeintervju kan jeg løfte frem deres perspektiver og stemme (Postholm, 2005). I kvalitativ forskning ser man på virkeligheten som noe som konstrueres sosialt mellom mennesker (Merriam, 2002). Innenfor kvalitativ forskning blir forskeren ansett som det primære instrumentet (Merriam, 2002), og derfor er det nødvendig å redegjøre for mitt fortolkningsståsted for å styrke troverdigheten til funnene.

3.1.1 Fortolkningsståsted

Et grunnleggende ontologisk og epistemologisk syn innenfor kvalitativ forskning er at kunnskap om virkeligheten konstrueres i møte mellom mennesker, og i dette tilfellet i møte mellom forskeren og intervjudeltakerne (Nilssen, 2012). Jeg velger en sosialkonstruktivistisk, fortolkende tilnærming. Innenfor sosialkonstruktivismen ser man på språk som noe som kan muliggjøre en avdekking av den menneskelige verden. Språket er relativt, og det er dermed også forståelsen av virkeligheten (Schwandt, 2000). Det vil si at man ikke leter etter én sannhet, men flere. En fortolkende tilnærming vil si at man ser noe i lys av den sosiale, kulturelle og historiske konteksten det befinner seg i (Schwandt, 2000). Den kvalitative forskningen er verdiladet og vil påvirkes av min bakgrunn og erfaring (Nilssen, 2012). Man har alltid med seg sin forforståelse, og i møte med datamaterialet vil min forforståelse danne grunnlaget for de tolkningene jeg foretar i analysen. Som nevnt tidligere har jeg ingen erfaring fra yrkesopplæring, men jeg har alltid hatt en interesse for praksisorientert opplæring, og har selv blitt frarådet et yrkesfaglig opplæringsløp fordi det ble ansett som en blindvei. Jeg hadde på forhånd lite kunnskap om innhold og organisering innenfor yrkesfagene, og kjente ikke til terminologien som blir brukt på et verksted. Men det falt naturlig å velge yrkesretningen som fører frem til bilmekaniker siden familien min har drevet bilforretning i 50 år.

3.2 Design og utvalg

På grunn av prosjektets begrensede størrelse ble det tidlig avgjørende å finne ut hvem som var viktig å få med for å kunne belyse problemstillingen. Jeg hadde et stort ønske om å få frem opplevelser både på individnivå og et lavt organiseringsnivå mellom skole og bedrift, men jeg fant raskt ut at det var mange aktører involvert i opplæringen og jeg måtte derfor bli bedre kjent med feltet før jeg kunne ta et endelig valg angående intervjudeltakere. Dalen (2004) anbefaler at forskeren spaner feltet for å finne aktuelle intervjudeltakere, spesielt i tilfeller hvor forskeren har liten kjennskap til feltet som studeres. Siden jeg ikke hadde kjennskap til feltet ble det avgjørende å ta kontakt med noen innenfor yrkesopplæringen. Etter møter med personer fra opplæringskontor, fylkeskommune, bedrift og forskningsfeltet dannet jeg et bedre bilde av opplæringen og hvilke roller jeg ønsket å belyse ståstedene til. Jeg ønsket å belyse ståstedene på det laveste organiseringsnivået, og derfor falt fylkeskommune utenfor. Designet bygges derfor rundt de tre virksomhetene skole, bedrift og opplæringskontor som vist i figur 3.



Figur 3. Design.

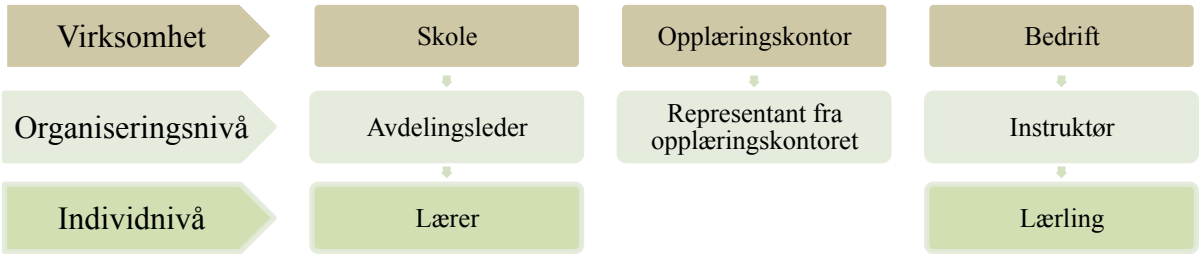
Designet kan oppfattes som et case representert gjennom relasjonene mellom skole, bedrift og opplæringskontor. De vanlige kriteriene for et case innebærer å danne dybdeforståelse om få analyse-enheter, noe som ofte innebærer at man må benytte seg av en kombinasjon av metoder for å få tilstrekkelig med relevante data (Yin, 2012). Siden jeg kun benytter meg av intervju med flere analyse-enheter anser jeg å ikke få tilstrekkelig dyptgående informasjon i den grad at designet kan kvalifiseres som et case, men det har visse likheter til det ved at jeg studerer ulike organisasjoner i deres kontekst.

Samtalene med personene innenfor feltet førte til at jeg ble bedre kjent med terminologien innenfor bransjen, noe jeg i etterkant opplever som svært viktig for utfallet av intervjuene. Det ga meg også en større mulighet til å stille relevante spørsmål i intervjuguiden. Som følge av samtalene bestemte jeg meg for å fylle rollene til *én lærling, én instruktør, én lærer, én avdelingsleder og én fra opplæringskontor* fordi dette var sentrale roller på laveste organiseringsnivå i opplæringen. Jeg var interessert i relasjonen mellom instruktør og lærling på lik linje med lærer og elev i skolen, og etter samtalene med bransjen valgte jeg derfor instruktør fremfor faglig leder i bedriften. Jeg ønsket en lærling på siste året i utdannelsen fordi jeg kun hadde plass til én person fra hver rolle, og da ble det viktig at denne lærlingen hadde gjennomført det meste av utdanningsløpet. Bakgrunnen for valg av rollene var

også at jeg ønsket opplevelser på organiseringsnivå fra avdelingslederen og opplæringskontoret, og på individnivå fra lærling, instruktør og lærer.

Dalen (2004) påpeker at i enkelte studier er det hensiktsmessig å benytte seg av flere deltaker-grupper for å kunne belyse en situasjon fra flere ulike hold. For å kunne belyse skolens og bedriftens opplevelse av opplæringen ble det derfor ansett som avgjørende å få tak i deltakere som hadde kjennskap til den samme samarbeidskonteksten. Mye tyder på at det er store variasjoner innenfor fagopplæringen med hensyn til hvordan samarbeidet foregår (Buland & Fonn, 2010, Meld. St. 20, 2012-2013). Derfor så jeg det som nødvendig at alle intervjudeltakerne har kjennskap til en eller flere av deltakerne i prosjektet. De fem ulike posisjonene er derfor ment for å belyse unike ståsted innenfor opplæringen, og ved å sørge for at de har kjennskap til samme kontekst forsikrer man seg om at de "snakker om det samme".

Etter samtale med en fylkeskommune fikk jeg kontaktinformasjonen til den første intervju-deltakeren, som igjen ga meg kontaktinformasjon om aktuelle deltakere til å fylle de gjenværende rollene jeg ønsket å fylle. I valg av intervjudeltakere må man sikre at utvalget ikke gir et misvisende bilde av det som studeres (Dalen, 2004), og som figur 4 viser har jeg valgt deltakere som fordeler seg likt på begge sider av opplæringen for å sikre at utvalget ikke fremmer skjevheter. Utvalget kan sies å være et strategisk utvalg (Thagaard, 2003).



Figur 4. Oversikt over intervjudeltakerne og virksomhetstilknytning.

3.2.1 Presentasjon av intervjudeltakerne

Deltakerne presenteres med en beskrivende tittel for deres rolle innenfor opplæringen, og disse vil bli benyttet som deres navn i den videre siteringen slik at det blir enklere å ha oversikt over hvilken rolle innenfor opplæringen hvert enkelt sitat kommer fra. Det er verdt å merke seg at jeg har valgt å presentere alle deltakerne som "han" uavhengig av kjønn, for å anonymisere deltakerne. Jeg velger å gi beskrivelser av deltakerne for å danne et grunnlag for å forstå utsagnene deres, og for å forhåpentligvis støtte tolkningene foretatt i analysen.

Tabell 2. Beskrivelse av intervjudeltakerne.

Navn	Bakgrunn
Lærling	Lærlingen er på siste året i utdannelsen og nærmer seg fagbrev som bilmekaniker. Lærlingen har fulgt et normalt løp med to år i skole etterfulgt av to år i bedrift, og har opplevd begge sider av opplæringsmodellen. Lærlingen ga uttrykk for at det var skummelt å gå over i bedrift, fordi han fortsatt følte at han ikke kunne noe om bil, og var usikker på om yrkesvalget var rett. Etter tid i bedrift har han imidlertid blitt trygg på sitt valg av yrke.
Lærer	Læreren har lang erfaring som bilmekaniker og er lærer for kjøretøy på Vg2. Han liker svært godt det sosiale knyttet til å besøke elevene ute i bedrift under Prosjekt til fordypning. Han har mange bekjentskaper i bedrift, og har trolig en sterk tilknytning til praksisfeltet.
Instruktør	Instruktøren er ansatt i bedriften hvor Lærlingen har læreplass. Instruktøren har hatt ansvar for Lærlingen hele læretiden. Instruktøren er utdannet bilmekaniker, men har i løpet av læretiden (til lærlingen) gått fra å arbeide i verkstedet sammen med lærlingen til å ha andre arbeidsoppgaver i bedriften.
Avdelings-leder	Avdelingslederen i skolen har ansvar for hele utdanningsområdet for teknikk og industriell produksjon. Han har fagbakgrunn som bilmekaniker og tatt videreutdanning blant annet innenfor pedagogikk. Han er spesielt opptatt av å ta vare på alle elevene i skolen, og ønsker å gi alle mulighet til å fullføre utdanningen.
Opplærings-kontoret	Representanten fra opplæringskontoret har fagbakgrunn som bilmekaniker. Han har ansvar for å skaffe læreplasser, oppfølge lærlinger og det formelle knyttet til læretiden. Opplæringskontoret besøker lærlingene i bedrift hver 6. måned, og har telefonkontakt minst hver 3. måned. Opplæringskontoret gir rest-teoriopplæring under lærlingenes første år ute i bedrift, hvor målet er at de skal nå alle læreplanmålene for Vg3. I tillegg selger de kurs til medlemsbedriftene for å ha inntekt, og på denne måten foregår det mye opplæringsvirksomhet hos opplæringskontoret.

3.3 Intervjuguide

Det finnes ulike måter å strukturere og gjennomføre et intervju på. De kan blant annet være åpen, semi-strukturert eller strukturert (Merriam, 2002). Siden jeg skulle foreta intervju med ulike roller innenfor opplæringen ble det ansett som nødvendig å lage fem semistrukturerte intervjuguider med spørsmål rettet til hver enkelt rolle. I venstre kolonne (se vedlegg 3) valgte jeg derfor å sette inn tema for å beskrive hva spørsmålene kunne handle om. Dette for å forsikre meg om at vi snakker om samme tema i intervjuene, og at fokusområdet ble ivaretatt til tross for ulike intervjuguider. Selv om intervjuguidene var semistrukturerte var jeg innstilt på å være åpen for at samtalen kunne ta en annen retning, og heller ha spørsmål å gå tilbake til om nødvendig. Selv om intervjuguidene ikke inneholdt akkurat de samme

spørsmålene så var oppbyggingen den samme. Jeg startet intervjuguidene med enkle oppvarmings-spørsmål, deretter fokuserte spørsmålene seg mer mot det sentrale temaet. Denne oppbyggingen kaller Dalen (2004) for *traktprinsippet,* hvor man begynner med generelle spørsmål, mens midtdelen av intervjuet er spisset mot temaet som belyses. Mot slutten av intervjuene ga jeg deltakerne mulighet til å ta opp noe han eller hun ønsket å snakke mer om for å unngå at jeg styrer når samtalen starter og slutter, som representerer en skjev maktfordeling i samtalen.

Siden jeg utarbeidet fem ulike intervjuguider falt det ikke naturlig å gjennomføre prøveintervju på grunn av mangel på tid, og tilgang til deltakere. I stedet bearbeidet jeg intervjuguidene i flere om-ganger for å sørge for at spørsmålene var forståelige, ikke ledende, relevant for deltakeren og ikke sensitiv (Dalen, 2004). Siden jeg skulle intervjue både ungdom og voksne ble det også viktig å sørge for at det ble brukt begreper som deltakerne hadde kjennskap til. Kjennskap til terminologien innenfor feltet var viktig for å ikke fremstå som en utenforstående, noe som kunne føre til at deltakerne holdt igjen. Før jeg gjennomførte intervjuene var det viktig å ha lest meg opp på tidligere forskning og teorier innenfor feltet. Dette for å ha best mulig forutsetning til å gi relevante oppfølgingsspørsmål, og for å kunne gjenkjenne noe som eventuelt dukket opp underveis i intervjuene.

3.4 Gjennomføring

I løpet av prosjektet har jeg skrevet forskerlogg for å ta vare på og videreutvikle tanker jeg har gjort meg, noe som anbefales i forskningslitteraturen (Nilssen, 2012). Det har vært betryggende å kunne gå tilbake til tidligere tanker, samtidig som det var terapeutisk å skrive ned tankene som svimlet i hodet underveis. Jeg har brukt loggen til å skrive ned problemer jeg har måttet tatt stilling til underveis, og på den måten blitt tryggere på mine valg i løpet av prosjektet. Loggen ble brukt flittig før, under og etter intervjuene, hvor jeg i etterkant av hvert intervju skrev ned det jeg opplevde som essensen i intervjuet, og hva som fungerte godt og dårlig. Forskerloggen har i stor grad blitt benyttet i utarbeidelse av dette kapittelet.

I forkant av intervjuene ønsket jeg å utlevere informasjonsskriv og samtykkeskjema personlig slik at deltakerne fikk sett hvem jeg var, og at jeg fikk fortalt om prosjektet. I bedrift hadde jeg et kort møte med daglig leder for å avklare formålet med prosjektet. Det var også svært viktig at både daglig leder i bedriften og intervjudeltakerne ble godt informert om at alle deltakerne i prosjektet har kjennskap til hverandre før de takket ja. Dette fordi jeg anser det som vanskelig å trekke seg når man først har takket ja. Jeg ønsket å møte alle personlig med informasjonsskriv for å ”vise ansikt” og for å gjøre de trygg på hvem jeg var og hva prosjektet handlet om. Dette viste seg å bli vanskelig å gjennomføre. Jeg fikk møtt Lærlingen og Opplæringskontoret personlig, mens resten mottok informasjon over telefon og e-post.

Alle intervjudeltakerne fikk avgjøre tid og sted for intervjuet, slik at intervjuet kunne foregå mest mulig på deres premisser. Vi hadde på forhånd avklart bruk av lydopptaker. Det anbefales å bruke lydopptaker slik at forskeren kan vie hele sin oppmerksomhet på samtalen som foregår (Dalen, 2004; Postholm, 2005). I forkant av intervjuene ble det brukt ca. fem minutter før lydopptakeren startet på å fortelle hva intervjuet ville handle om, at jeg kun var ute etter deres egen erfaring og at det ikke fantes noen feil svar, sørget for at samtykkeskjema var forståelig, og takket deltakerne for at de tok seg tid til å stille opp. Det ble informert om hvorfor jeg benyttet lydopptaker og hvordan materialet ville bli behandlet i etterkant. Denne informasjonen er viktig å ta seg tid til før intervjuet starter for å sørge for at deltakeren er trygg i situasjonen og for å vise respekt ovenfor deltakeren (Dalen, 2004). Det ble også opplyst om at min eventuelle notatføring kun var til bruk som huskelapp. Det anbefales at forskeren fører små stikkord underveis, slik at man kan ta opp eventuelle spørsmål eller tanker som har dukket opp underveis i samtalen, uten å avbryte mens deltakeren forteller (Postholm, 2005). Det ble også informert om at deltakeren kunne unnlate å svare på spørsmål, eller trekke seg fra intervjuet når som helst. Minuttene før lydopptakeren startet ble brukt for å ufarliggjøre situasjonen, og for å gjøre deltakeren trygg på hva som skulle skje. Før jeg startet lydopptakeren spurte jeg om det var noe de lurte på, og sørget for at de var klar til å starte.

For å skape en trygg intervjusituasjon ønsket jeg at intervjudeltakeren hadde mulighet til å se rett frem uten å måtte se på meg. Jeg passet derfor på at intervjudeltakeren satt seg først, slik at jeg hadde mulighet til å sette meg ved siden av, i stedet for rett overfor. Jeg opplevde at dette bidro til en mer avslappet setting, hvor følelsen av å bli ”spurt ut” forhåpentligvis var mindre. I tre av de fem intervjuene fikk jeg det til. I ett av intervjuene ble jeg sittende tvers overfor deltakeren med et skrivebord imellom oss, noe som skapte stor avstand mellom meg og deltakeren. I dette intervjuet opplevde jeg at starten var preget av monolog, og det var vanskelig å skape en form for naturlig samtale. Det kan være fordi denne deltakeren har en lederstilling og kan være vant til å legge frem synspunktene sine (Kvale, Brinkmann, Anderssen, & Rygge, 2009). Dette skapte trolig et asymmetrisk maktforhold hvor deltakeren styrte starten av intervjuet. I enkelte av intervjuene falt det naturlig å trekke frem informasjon i form av andres erfaringer og tidligere forskning som jeg hadde fått tilgang til i samtale med personer innenfor feltet, noe som også anbefales i litteraturen (Dalen, 2004). I intervjuet hvor jeg opplevde et asymmetrisk maktforhold delte jeg etter hvert erfaringer jeg hadde fått kjennskap til, noe som førte til at samtalen åpnet seg mer opp, og ble mer gjensidig. Dette kan ha vært fordi jeg demonstrerte at jeg hadde kjennskap til feltet, og at jeg dermed ble sett på som en verdig samtalepartner om temaet (Kvale et al., 2009). I fire av fem intervjuer opplevde jeg at samtalen fikk en naturlig form, og til tider glemte jeg av at det var et intervju. Kjennskap til terminologien som brukes innenfor yrkesopplæringen og bilfaget gjorde trolig at jeg fikk mer tillit hos intervjudeltakerne, noe som kan ha påvirket intervjuene.

I ett av intervjuene ble jeg stresset når deltakeren trykket på telefonen for å sjekke klokken, noe jeg tolket som at deltakeren synes intervjuet tok for lang tid. I etterkant ser jeg at det førte til at jeg ikke stilte tilstrekkelige oppfølgingsspørsmål, noe som kan ha ført til at jeg gikk glipp av datamateriale. Jeg benyttet meg av notatføring under kun ett av intervjuene. Jeg la merke til at jeg kunne bli opphengt i noe deltakerne sa, og forsøkte å huske det i stedet for å skrive det ned, fordi jeg oppfattet det som forstyrrende hvis jeg skrev notater til tross for at jeg hadde informert om dette på forhånd. Det kan ha ført til at jeg ikke stilte tilstrekkelige oppfølgingsspørsmål i noen tilfeller, eller at jeg kunne ha kommet frem til andre oppfølgingsspørsmål hvis jeg hadde fokusert helt og holdent på samtalen. Etter lydopptakeren var stoppet ble det brukt ca. 15-20 minutter på å snakke videre om hva som kom til å skje med data-materialet, og andre hverdagslige ting. Det ble også informert om at det bare var å ta kontakt om han eller hun hadde noen spørsmål. Jeg opplevde det som en behagelig avslutning, hvor deltakerne benyttet muligheten til å stille meg spørsmål, noe jeg opplevde som en gjenbalansering av maktforholdet.

3.5 Analysemetode

Jeg er opptatt av å få frem perspektivene til deltakerne i intervjuet, og har derfor valgt å foreta analysen gjennom abduksjon, som vil si at man går frem og tilbake mellom empirisk materiale og teori (Dalen, 2004). I analysen benyttet jeg meg av analyseprogrammet Atlas.ti. Intervjuene hadde en varighet på 1-1,5 time, og det totale transkriberte materialet besto av 168 sider. Transkriberingen ble gjennomført av en profesjonell transkribent som uthevet ord og brukte tegn for å fremheve talemåte. Jeg har valgt å la dette stå i siteringen i analysen for å gi leseren et best mulig bilde av utsagnene. I første møte med det transkriberte materialet hørte jeg igjennom lydopptakene og ga uttalelsene åpne beskrivelser, samtidig som jeg sjekket om transkriberingen var korrekt. Jeg startet med åpne beskrivelser uten å ta hensyn til teori fordi jeg ønsket å la datamaterialet ”snakke” til meg. Siden datamaterialet ble transkribert av en tredjepart var det svært viktig å skape nær kontakt mellom meg og transkripsjonene. Deretter gikk jeg igjennom alle beskrivelsene, og samlet like beskrivelser i koder. Etter det samlet jeg kodene i ulike kodegrupper som dannet første utgangspunkt for kategoriene. Disse var *nærhet/relasjon, system/organisering, læringskontekst/tidspress, opplæring/kompetanse og elever med utfordringer*.

Etter at jeg hadde dannet meg et første bilde av helheten i materialet og dannet foreløpige kategorier gikk jeg tilbake til teori og tidligere forskning jeg hadde lest i månedene tidligere for å se om jeg hadde relevant teori i forhold til det empiriske materialet, og bestemte meg først da for hvilke teorier jeg skulle bruke. Deretter foretok jeg gjenhør av intervjuene på nytt, og sjekket alle kodene jeg hadde foretatt. Førsteutkastet til kategoriene var svært brede, og jeg forsøkte derfor å dele de opp i mindre, mer beskrivende kategorier. Deretter forsøkte jeg å koble dem mer opp til teori uten å miste kontakt med

hovedessensen i datamaterialet (se vedlegg 4). Dette sikret jeg ved å sjekke notater i forskerlogg etter intervjuene, og sjekke hvilke koder og kodegrupper som hadde størst hyppighet i analyseprogrammet Atlas.ti. Jeg merket at i første møte med materialet var alt stort og uoversiktlig, og jeg kodet absolutt alt, men nå hadde jeg et mer skjerpet øre, og jeg la merke til korte uttalelser som sa mye, men som jeg ikke hadde lagt merke til tidligere. Det var viktig for meg å foreta gjenhør for å forsikre meg om at jeg ikke mistet datamaterialet ut av synet, og ikke lot tankene mine gi det eget liv, men at jeg hele tiden forholdt meg til det som ble uttalt i intervjuene. Kategoriene jeg til slutt endte opp med ble *systemrelaterte faktorer i læringskonteksten, syn på kunnskap, tilgang til kunnskap, sosiale relasjoner og identitet, og Prosjekt til fordypning som grenseobjekt.*

3.6 Etiske vurderinger

Prosjektet ble meldt inn til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD) fordi jeg har benyttet lydopptak som regnes som personidentifiserende (se vedlegg 1). Jeg har forsøkt å følge de forskningsetiske retningslinjene til Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsfag, humaniora, jus og teologi (NESH), som blant annet omhandler krav om åpenhet og upartiskhet, krav om informert og fritt samtykke, krav om å informere dem som det forskes på og krav om konfidensialitet (Forskningsetiske retningslinjer, 2016). Før intervjuene ble det presisert at deltakerne ikke måtte svare hvis det var noen spørsmål de ikke ønsket å svare på. Dette var også viktig fordi deres kjennskap til hverandre kan føre til ubehagelige konfrontasjoner i etterkant, noe som ville stride mot deltakernes etiske rettigheter om at deltakelsen i studien ikke skal være belastende (Postholm, 2005). For å sikre anonymiteten til deltakerne ovenfor transkribenten ble ikke personopplysninger nevnt under intervjuene.

3.7 Kvalitetsvurderinger

Refleksivitet

Det kan stilles spørsmål om det strategiske utvalget der intervjudeltakerne har kjennskap til hverandre har påvirket hvordan de har svart under intervjuene. Det kan tenkes at det eventuelt har gjort det vanskeligere å trekke frem noe negativt under intervjuene. Siden jeg fikk informasjon om deltakerne via en de kjenner kan det ha ført til at det var vanskelig å takke nei. Jeg var derfor nøye med å fortelle dem at de ville kunne kjenne hverandre igjen i publiseringen fordi det kun var én fra hver rolle. Jeg forsøkte å informere slik at de var helt sikker på hva de sa ja til. Valg av intervjudeltakere er svært viktig for å danne et godt analysegrunnlag, men er ofte lite vektlagt i metodelitteraturen (Dalen, 2004). I bedrift sto som nevnt valget mellom faglig leder eller instruktør, og jeg valgte instruktøren for å få med den

personen som sto nærmest lærlingen i bedriften. Ved å velge instruktør fremfor faglig leder mistet jeg derimot organiseringsnivået fra bedrift, og har kun fått erfaringer om organiseringsnivå fra avdelingsleder i skolen og opplæringskontoret. Ved at jeg fikk tilgang til intervjudeltakere gjennom en fylkeskommune visste jeg på forhånd at deltakerne hadde utviklet et godt forhold til hverandre og at de er engasjert i opplæringen. Dette kan sies å svekke prosjektet ved at man studerer noen som kanskje har funnet gode løsninger, men siden problemstillingene fokuserer på forskjeller innenfor to kunnskaps-kulturer mener jeg at eventuelle funn heller vil styrkes ved at det fremstår forskjeller til tross for at utvalget skal ha utviklet god kontakt.

Gyldighet (reliabilitet)

Reliabilitet innenfor kvalitativ forskning handler ikke om at gjentatte målinger gir samme resultat, for det representerer et positivistisk syn på kunnskap som noe objektivt som "hentes" inn (Hjardemaal, 2014). I stedet kan vi snakke om gyldighet som handler om resultatene gir mening for andre, i forhold til det datamaterialet som er samlet inn (Merriam, 2002). For å sikre dette har jeg gått igjennom analysen og tolkningene med veileder. Dette kaller Merriam (2002) for *peer review*, som handler om tolkningene anses å være sannsynlige for flere enn forskeren selv. Jeg velger å presentere lange sitater fra intervjuene i sin helhet, for å gi leseren et godt grunnlag til å vurdere gyldigheten av tolkningene. Siden jeg har skrevet forskerlogg umiddelbart etter hvert intervju fikk jeg skrevet ned det jeg opplevde som hoved-tanken til deltakeren. Dette har hjulpet meg i prosessen med å sikre at datamaterialet gjenspeiles i presentasjonen av funnene, noe som er et prinsipp for reliable forskningsfunn (Merriam, 2002). *Audit trail* handler om å vise hvordan man har endt opp med funnene man presenterer (Merriam, 2002). Forskerloggen støtter audit trail ved at analysemetoden ble skrevet ned underveis. Jeg kan derfor gjen-fortelle prosessen slik at leseren kan se hvordan jeg har endt opp med kategoriene som presenteres.

Overførbarhet

Tykke beskrivelser er nødvendig for å kontekstualisere prosjektet og får å kunne gi et bilde av konteksten menneskene befinner seg i, som bakgrunn for uttalelsene som har blitt tolket i analysen. Tykke beskrivelser vil si at man gir et godt bilde av konteksten forskningen har foregått i, som sikres ved å ha et rikt datagrunnlag (Merriam, 2002). I kvalitativ forskning er ikke målet å generalisere resultatene (Merriam, 2002), fordi man ser på kunnskap som noe som konstrueres sosialt i møte mellom mennesker (Dalen, 2004), og dette møtet vil ikke være mulig å gjenskape for andre, selv ikke med samme deltaker-gruppe. I stedet er det hensiktsmessig å snakke om overføring av funnene til kontekster som kan anses å være like, eller til situasjoner som noen oppfatter som lik den som er beskrevet i prosjektet (Merriam, 2002). For å sikre tykke beskrivelser og mulighet for overføring av funnene har jeg forsøkt å utbrodere konteksten til deltakerne og deres bakgrunn.

Kapittel 4. Analyse

I dette kapittelet presenteres analysen av intervjumaterialet. Den første problemstillingen handler om hvorvidt yrkesopplæringen oppleves som et møte mellom to kunnskapskulturer, og det falt derfor naturlig å presentere kategoriene med et skille mellom skole og bedrift. I skillet mellom skole og bedrift er Opplæringskontoret satt inn under bedrift, fordi Opplæringskontoret i hovedsak er involvert i de to siste årene av opplæringsløpet. Kategoriene har empirisk utgangspunkt, men teorien har utover i analyse-prosessen bidratt til å danne de endelige kategoriene.

På organiseringsnivå ble systemfaktorer fremtredende, men på ulike måter innenfor lærings-konteksten til skole og bedrift. Systemfaktorene gir konsekvenser for hvordan opplæringen foregår, og dette resulterte i kategorien *systemrelaterte faktorer i læringskonteksten.* På individnivå ble særlig et syn på kunnskap som noe som "ligger i fingrene" fremhevet, og dette var utgangspunktet for kategorien *syn på kunnskap.* Kategorien *tilgang til kunnskap* ble resultatet av intervjudeltakernes fokus på å ha nærhet til en lærer eller instruktør for tilstrekkelig oppfølging og veiledning. Både skole og bedrift uttalte viktigheten av gode relasjoner, blant annet for lærerens faglige oppdatering og lærlingens læringsprosess. Dette resulterte i kategorien *sosiale relasjoner og identitet.* Utplassering gjennom faget Prosjekt til fordypning viser seg å danne et kontaktfelt mellom skole og bedrift. Det ble bakgrunnen for kategorien *Prosjekt til fordypning som grenseobjekt.*

4.1 Systemrelaterte faktorer i læringskonteksten

4.1.1 Skole

Som nevnt har de to siste skolereformene forandret strukturen innenfor yrkesutdanningen. Før Reform 94 gikk elevene grunnkurs kjøretøy, og fikk to år med kjøretøy før de skulle ut i bedrift. Etter Reform 94 ble 100 grunnkurs gjort om til 13, hvor 9 av dem var yrkesfaglige (Olsen et al., 2008). I dag går elevene på Vg1 Teknikk og industriell produksjon (TIP), for deretter Vg2 Kjøretøy. Teknikk og industriell produksjon skal *gi elevene grunnleggende og enkel trening i alle deler av en produksjonsprosess med planlegging, produksjon, vedlikehold, dokumentasjon og kvalitetssikring* (Læreplan i felles programfag, 2006, s. 2). Den brede inngangen er ment for å gi elevene kjennskap til flere yrkesretninger før de må ta et mer endelig valg på Vg2. Dette er noe flere av deltakerne opplever som problematisk, fordi kompetansekravene innenfor kjøretøy har økt, mens tiden de har i skolen til å lære elevene det bransjen trenger er halvert. Lærlingen opplever at innholdet i TIP ikke er relevant for kjøretøy, og at de derfor har ett år på lære seg relevant kunnskap innenfor sitt fremtidige yrke. Han opplever det som urettferdig at

innholdet i TIP ikke er relevant for dem, mens det er relevant for andre elever som velger andre retninger enn kjøretøy på Vg2. Dette er et uttrykk for at inngangen på Vg1 TIP forsøker å favne for bredt.

> ‹‹Og så derfor så kunne jeg egentlig ha tenkt meg at man hadde hatt en første året med bilfag og en første året med den TIP da – Den teknisk industriell produksjon. For det er to HELT forskjellige ting. Og jeg føler liksom at de på Teknisk industriell produksjon som går videre på det neste år, det er jo akkurat de samme de gjør på andre året, bare litt vanskeligere. Og da hadde vi heller kunne hatt et første år på bilfag også. Jeg syns liksom det er litt rart, DET systemet da, at de på en måte skal få to år med det de vil, og vi skal få ETT år. Jeg føler kanskje at de kunne lære litt mer da, siden de hadde to år på seg. Enn det VI hadde da, når vi bare hadde ETT år››(Lærling, 5:53).

Lærlingen gir uttrykk for at Vg1 TIP og Vg2 Kjøretøy er to helt forskjellige retninger. Dette tyder på at det mangler sammenheng mellom opplæringsløpet de to første årene, og at Lærlingen derfor opplever å ikke ha relevant kompetanse å bygge videre på i Vg2 Kjøretøy. Dette støttes av Læreren som uttaler at han ikke har kjennskap til læreplanen for TIP og at den brede inngangen gjør at det blir lite som er relevant for bilfaget.

> ‹‹Uten at jeg kjenner planen der så – Men ellers så forstår jeg på de andre lærerne at det er for vidt spekter der også, altså. Altså det er så mange retninger de kan søke etter TIP, at … det blir ikke så mye av bil›› (Lærer, 1:131).

Lite tid til bilfag på Vg1 og Vg2 resulterer i at alle intervjudeltakerne uttrykker at elevene kan for lite i overgangen fra skole til bedrift.

> ‹‹Ja, vi skulle vel kanskje ha ønska at de hadde sittet igjen med litt mer kunnskap etter Vg2, det er vel ikke til å legge skjul på. Men med disse her utfordringene som er da, både samfunnsskapt og i skolesammenheng, så – så er det jo disse elevene vi har å jobbe med, og da må vi sammen sørge for at de kommer ut fra skolen på en best mulig måte, og best mulig forberedt til arbeidslivet. DET gjør vi også i samarbeid. Og likedan når de da kommer ut i bedriftene, og at vi har god oppfølging, selvfølgelig…Og.. Ja, at vi da kan tilføre restteori da, styrke dem enda bedre, kan du si, på den faglige biten. Men igjen så er forutsetningen at de har den grunnleggende teorien da, som de må ha på plass fra Vg2. For – som kan dra dem videre… Og jeg tror nok at vi må fortsatt samarbeide om å styrke den opplæringa, både i skolen og i bedriften. Det er jo mangel på tid da, vet du. De har jo – skulle gjerne kanskje hatt mer tid på verkstedet, og hatt – skulle gjerne hatt flere lærere som kunne ha hjulpet disse her elevene. Men jeg vet jo hvordan det er. De er mange elever på få lærere›› (Opplæringskontoret, 3:161).

Tidspress er et gjennomgående tema i alle intervjuene, både innenfor skole og bedrift. Tidspress innenfor skolens læringskontekst handler i hovedsak om omstruktureringen som gjør at de har ett år med bilfag i stedet for to. Dette fører til at Læreren må prioritere det han anser som nødvendig at elevene har på plass før de går over i bedrift. Denne prioriteringen gjøres på bakgrunn av Lærerens erfaring og tilbake-melding fra praksisfeltet, og/eller i samsvar med samarbeidsgrupper bestående av lærere og instruktører fra bedrift. Læreren opplever at tidspress gjør det vanskelig å kunne gå i dybden i læreplanen, og sier at det er et misforhold mellom tid til opplæring og kompetansekrav fra bransjen. Dette fører til at han ikke rekker å gi elevene den kompetansen han selv mener de bør ha før de går over i bedrift.

> ‹‹Ja, men nå tenker jeg – altså tenker på den tida vi har – altså det skulle jo ha vært mye mer. Vi skulle ha – vi skulle ha gått dypere i – i det som står i læreplanen. Men det er jo et tidsspørsmål, dette her, og det – så – Nei, jeg vet ikke, jeg,

> hvordan en evt. skulle ha gjort det bedre det vet jeg ikke. Så… Men som sagt, det er alt for – alt for lita tid for at de skal ha den kompetansen de BURDE ha når de kommer ut som lærling. Og DET er igjen ei tilbakemelding vi får i bedriftene også, at … Hva skal jeg si da? Det er – det er liksom – for læreplanen er for ambisiøs, egentlig, på den tida vi har. Men samtidig så er det det de BURDE kunne. Så det er et misforhold mellom det som kreves ut ifra planen og det som kreves ut ifra bransje›› (Lærer, 1:113).

Læringskonteksten i skolen er også preget av at det er mange elever med utfordringer. Avdelingslederen og læreren opplever at utdanningsprogrammet for teknikk og industriell produksjon og programområdet for kjøretøy får et større antall av disse elevene enn normalt. Dette skaper ekstra utfordringer som er tidskrevende for lærerne å håndtere.

> ‹‹Sånn som skolen har blitt de siste årene da, spesielt innenfor en del yrkesfag så er det en stor del elever som har utfordringer som ikke – skulle til å si lar seg løse enkelt, skulle jeg til å si. Det er ikke bare å gi dem en lærer og så er det … ferdig›› (Avdelingsleder, 2:3)

Avdelingslederen mener at hovedfokuset i skolen har gått fra et fagperspektiv til å handle om oppdragelse. Skolen bruker enormt mye tid på å følge opp enkeltelever. Avdelingslederen og Læreren opplever at grunnen til dette er at rådgivere og foreldre har en feiloppfatning om krav innenfor yrket, og at en stor andel av elevene tilrås dette utdanningsløpet hovedsakelig fordi de er faglig svake, uavhengig av interesse.

> ‹‹Så er det jo det at de elevene som går i ungdomsskolen ..og som ikke når målene i ungdomsskolen, de tilrås i stor grad å gå på et yrkesfaglig utdanningsløp. Men jeg tenker jo det – er det sånn at alle de som er svake i ungdomsskolen, svak i betydningen faglig svak – ønsker å bli mekanikere eller … jeg skulle til å si jentene gå på H – er det sånn at alle sammen har den felles interessen? Jeg tror ikke noe på det, jeg. Jeg tror at – jeg tror at interessene til ungdommene, de er litt likt fordelt, uavhengig av hvor flinke de er på skolen›› (Avdelingsleder, 2:127).

Både Avdelingslederen og Læreren opplever at denne feiloppfatningen av yrket må gjøres noe med, og Læreren mener at bransjen må involvere seg.

> ‹‹Jeg tror det er – eller tror – jeg VET at det er noen rådgivere som ikke vet hva som kreves i dag på et bilverksted. Så altså du er … dårlig i allmenne fag, du må prøve å søke deg på bil, kjøretøy – er vel gjennomgangen. Og det – det holder ikke, altså. Men DER kunne kanskje bransjen ha vært bedre også da til å markedsføre akkurat den delen da›› (Lærer, 1:34).

På Vg2 kjøretøy er det 15 elever på én lærer, og flere uttrykker at det er vanskelig å gi tilstrekkelig oppfølging til alle elevene, spesielt i en elevgruppe hvor flere har ekstra utfordringer. Lærlingen opplevde at enkelte elever tok lærerens oppmerksomhet, og at resten av elevene på den måten fikk manglende oppfølging.

> ‹‹Så det er jo veldig vanskelig for dem også da – Sånn som læreren min, han slet jo skikkelig med å få klassen til å høre etter og sånne ting. Og da – det BLIR veldig vanskelig å gi fokuset til de som faktisk hører etter da, men han tenker at de klarer seg selv, ikke sant›› (Lærling, 5:95).

Dette fører til at læreren bruker dyrebar tid på å holde styr på gruppa, i stedet for tid til veiledning i verkstedet. Lærlingen nevner gjentatte ganger at tiden i verkstedet på skolen var svært ustrukturert.

Lærlingen ga uttrykk for at dette gjorde det vanskelig å danne forståelse for hvordan de ulike komponentene fungerte.

> ‹‹Og da er det liksom EN lærer da på 15 elever, og det er litt begrensa hvor mye du får til gjennom den dagen. Og så hadde de ikke noe system på hvordan mål – nei, hvilke ting vi skulle gjøre i verkstedet. Det var liksom – ja, gjør hva dere vil, egentlig. Det var bare å plukke sund det vi ville. Da er det ikke noe system, og da er det mange som – da er det lett å sette seg ned og ikke gjøre noe. Jeg plukka bare sund ting og så satte det sammen, men jeg visste jo ikke hva det var eller hvordan det fungerte eller noe sånt. Så det var jo litt vanskelig, det, egentlig da. Men – og så – altså DET skulle de absolutt ha fått ordna på skolen – et system på hvordan de skulle gjøre ting i verkstedet›› (Lærling, 5:97).

Opplæringskontoret har kjennskap til skolens utfordringer, og mener at også bedriftene bør ha kjennskap til skolens kontekst for å ha forståelse for hvorfor ting er som de er.

> ‹‹Nei, det er jo mangel på tid da, vet du. De har jo – skulle gjerne kanskje hatt mer tid på verkstedet, og hatt – skulle gjerne hatt flere lærere som kunne ha hjulpet disse her elevene. Men jeg vet jo hvordan det er. De er mange elever på få lærere. Mange elever med utfordringer… som gjør at det blir vanskelig å tilføre alle den kunnskapen som det forventes. Det er det ikke noen tvil om. Men vi må ta med – altså samarbeidet, og så får vi bransjen til også å forstå disse her utfordringene eller inn – Ja, få litt innblikk i de utfordringene da. Som gjør at vi da har litt forståelse for at – at ting er som de er da, at … jo da, de skulle gjerne ha vært litt mer styrka på det faglige, men … at alle sammen har forståelse for det. Samtidig så må vi jo presse på litt også, tenker jeg, i skolesammenheng, at … kanskje skal de endre litt på ting›› (Opplæringskontoret, 3:159).

4.1.2 Bedrift

Læringskonteksten i bedrift preges av økt dokumentasjonskrav og teknologisk utvikling som gjør opplæring i bedrift mer krevende. Teknologien innenfor bilfaget utvikler seg stadig, og i dag består det i større grad av elektroniske komponenter i tillegg til mekanikk og teknikk. I dag handler arbeidsoppgavene til en bilmekaniker i stor grad om feilsøking og diagnostisering, og på den måten har oppgavene utviklet seg til å bli av mer abstrakt art ved hjelp av elektronisk teknologi. Tidligere ble bildelene reparert, mens nå byttes de i større grad ut med en ny. I praksis fører dette til at bedriften ikke kan la lærlingen demontere en komponent for å få forståelse for hvordan den fungerer, fordi det er en bildel som skal leveres tilbake til leverandøren og blir en garantisak. Opplæringskontoret uttrykker at dette er en utfordring for opplæringen i bedrift, og at det derfor er svært viktig at opplæringskontoret kan tilføre denne delen av opplæringen for å gi lærlingene en nødvendig helhetsforståelse.

> ‹‹Betydningen for Opplæringskontoret tror jeg blir bare større også, fordi at – Jeg vet ikke om du har fått oppfatningen av at i bedriftene så er det ofte skifte av komponenter – Hvis det er en feil på en del så blir den ofte bytta. Kort tid tilbake, når JEG var lærling, så drev vi og reparerte disse her delene – Altså vi demonterte dem og overhalte dem. Og det er ikke lønnsomt å drive på sånn lenger. Så jeg ser stor betydning av at vi da tilfører lærlingene denne her forståelses… Ja, du må ha forståelse for systemene i komponentene, hvordan komponentene virker. Og da må vi gjerne demontere dem, og DET tror jeg VI må ha mer fokus på, at de har muligheten til å demontere komponentene her. Og så blir det å få helheten da. Det er mulig de demonterer noen komponenter i verkstedene også, men ofte så blir

det skiftet. Men for å klare å diagnostisere og finne ut hvilken komponent som skal skiftes, så må du ha kunnskap om den komponenten, hvordan den virker›› (Opplæringskontoret, 3:129).

Opplæringskontoret opplever at bedriftene ikke tar seg tid til å sette seg inn i læringssmålene. Tradisjonelt er opplæring i bedrift uformell, hvor opplæringen foregår som en sideaktivitet. Læring blir på denne måten ansett som noe som ”bare skjer” som en konsekvens av den hverdagslige praksis. Bedriftens manglende innsyn i læringsmålene kan være et uttrykk for dette.

‹‹Vi er jo ute gjennom – med kontrakten, når vi skriver kontrakt. Men det er ofte i en hektisk hverdag. Vi går igjennom /// kjapt, ikke sant, og – her er alle læringsmålene, 52 læringsmål nedover. Oj, det var mye! Ja… Men jeg tror kanskje at det er – ja, det at de ikke kjenner til læringsmålene – ja – Rett og slett ikke har innsett at det er ganske mye de skal igjennom›› (Opplæringskontoret, 3:92).

Avdelingslederen ga også uttrykk for en manglende bevissthet om kompetansemålene i fordelingen mellom skole og bedrift. Avdelingslederen mener at bedriftene ikke har satt seg godt nok inn i læreplanen, og at bedriftene derfor forventer at elevene kan mer enn de gjør når de går over i bedrift. Mangel på bevissthet om læringsmålene elevene skal oppnå kan føre til at bedriftene opplever at skolen ikke gjør jobben sin, noe som kan skape unødvendige spenninger mellom skole og bedrift.

‹‹Jeg hadde et møte med – her for noen år siden, med en del bedrifter hvor jeg hadde satt opp en sammenstilling på et lysark, og så viste jeg dem: Dette er kompetansemålene som står i læreplanen at elevene skal lære i skolen. Den til høyre – da sto de ved siden av hverandre – det er kompetansemålene dere som bedrifter skal lære dem i lærlingetida. Da ble det litt stilt. Fordi at DEN rekka med kompetansemål er mye større enn den som gjelder for fagene i skolen. Og mange av de tingene som de bedriftene den gangen etterlyste at de ikke kunne, det står ikke i læreplanen for skolen, det står i læreplanen for bedrift. Så er det klart at … en kombinasjon av DET at de ikke har vært helt bevisst hva er det skolen skal lære og hva er det DE skal lære …– det, i kombinasjon med at vi har flere svake elever som kommer ut fra skolen i dag enn for – i gammeltida, for å kalle det det – gjør til at de syns at elevene kunne for lite›› (Avdelingsleder, 2:130).

Opplæringskontoret har ansvar for kontraktskriving og oppfølging av lærlingen, og har i den forbindelse innført et nettbasert system hvor lærlingen og instruktøren må loggføre oppnådde læringsmål. Instruktøren uttrykker at dokumentasjonen gjør rollen mer utfordrende, og at det er lett å glemme dokumenteringen i hverdagen i bedrift. Instruktøren gir uttrykk for at Opplæringskontoret ”holder dem i nakken”, og sørger for at de går igjennom læringsmålene i henhold til læreplanen. Loggføring av kompetansemål kan sees på som å trekke inn den formelle, strukturerte formen for læring inn i bedrift, noe som vanligvis kan kjennetegne læring i skolen. Instruktøren ser på loggføringen som et steg i riktig retning i form av en mer strukturert opplæring i bedrift, og opplever ikke at det er negativt at opplærings-kontoret følger med. Dette kan knyttes til at bedriften har et nært forhold til opplæringskontoret.

‹‹Det er jo litt krevende. Det blir jo mer og mer – hva skal jeg si? – teori og papirer som skal følges opp, med data og sånn, for dem også da. Så det blir jo mer og mer enn når JEG var lærling, f.eks. da. Da var det jo egentlig ingen ting. Da var det sånn – det første halvåret så hadde vi noen skoledager, og så var det egentlig ingen ting mer da. Så … det er jo litt sånn halvutfordrende å få med seg ALT da. Samt at en kanskje glemmer litt selv også›› (Instruktør, 4:3).

Opplæringskontoret jobber med å innføre instruktørkurs for å bevisstgjøre instruktørene det ansvaret som ligger hos dem, og viktigheten av at de følger opp lærlingen. Opplæringskontoret opplever utfordringer knyttet til dokumentasjonskravene til bedrift, og bruker mye tid på å ringe rundt for å purre på loggføringen. Ofte viser det seg at lærlingen har nådd kompetansemålene, men at loggføringen ikke har blitt gjennomført. Opplæringskontoret opplever at det er en kamp å få bedriftene til å sette av tid til loggføring, noe som kan forklares med at dette ikke har vært en del av virksomheten tidligere, og at bedriftens syn på kunnskap tradisjonelt ikke er noe som presenteres gjennom skriftlige tekster.

> ‹‹Så hvis vi får dette – litt mer fokus på dette her da, gjennom det å arrangere instruktørkurs, få mer bevisstgjøring på dette her, så –så tror jeg dette her blir bedre. Men pr. i dag så MÅ vi ofte purre på da for å få gjennomført … vurderingene og godkjenning av læringsmål, og det er – det er en kamp hele tida›› (Opplæringskontoret, 3:87).

Bedriftens hovedmål er som sagt produksjon, og bedriftens læringskontekst preges derfor av en dragning mellom produksjon og læring. Lærlingen har opplevd at det fort glemmes av at han er under opplæring, og at hovedfokuset ligger på produksjon og det økonomiske aspektet.

> ‹‹Altså … jeg merka ganske fort at når jeg – i starten, når jeg fikk bare servicer og sånn, da så jo formannen min at det gikk fortere nå, så kjørte han jo på med mer og mer servicer for å få det liksom til å gå opp, og han fikk tjent mer penger, og jeg produserte mer og sånne ting, ikke sant. Men det er veldig sånn – de fokuserer jo på at du SKAL lære, men samtidig så er det veldig lett å glemme, har jeg merka, for de som sitter frampå der. For de har jo kontakt med kunder, og kundene vil ha tilbake bilen sin, du må jobbe fortest mulig, ikke sant. Så jeg tror det er veldig lett å glemme›› (Lærling, 5:68).

Instruktøren sier også at den hektiske hverdagen gjør at det er utfordrende å ta seg tid til læring når det sitter en kunde og venter. Sitatet under gir uttrykk for at det ikke alltid er tid til å lære på verkstedet, og at instruktøren heller må utføre arbeidet selv, eller bistå slik at bilen kan leveres til kunden raskest mulig.

> ‹‹I hvert fall i starten så er det litt vanskelig. Når lærlingen er ny da. For da vet jo ikke vi hvor lang tid den lærlingen bruker på enkle jobber da, som vi sier da. For lærlingen så kan det jo det der være veldig vanskelig. Og kanskje lærlingen vil bruke litt ekstra tid for å lære det også. Så det er litt vanskelig da å på en måte – For det er jo tross alt kunder som sitter og venter også. Og liksom skal … helst ha bilen i dag, og – Og da er det jo litt vanskelig å på en måte … å si at: Nei, nei, bare bruk så lang tid du vil på dette her, fordi det – Nei da, kunden kan bare sitte og vente – det går bra. Men – det blir litt sånn at en plutselig bare: Nei, du – dette må vi bare ta // bare få det sammen og så kjøre ut og så – Så det – det er jo LITT vanskelig det noen ganger. Så – For det er – ja, det er tross alt noen i andre enden som sitter og venter da. Og de har ikke bestandig forståelse for at det er en lærling – At det kommer til å ta lenger tid, ja›› (Instruktør, 4:95).

Opplæringskontoret opplever å måtte presse på bedriftene for å få dem til å sette av tid til læring. Det kan oppstå konflikt mellom produksjon og læring, hvor lærlingen blir stående i midten. Opplæringskontoret ønsker derfor en økt strukturering av opplæringen i bedrift.

> ‹‹Og da – og nå har Ola – mekaniker Ola en reparasjon som vi har sjelden, og så går han og henter lærlingen, drar han ut i produksjon, ikke sant, og så – Du må bli med her du, og se – Og så kommer verksmesteren etterpå: Hvor i all verden er han, han lærlingen? Han skal da – kunden sitter og venter på bilen. Nei, men du skjønner det – han har jo et

kjempefint læringsutbytte av jobben bortpå der! Og så har du en konflikt allerede DER, ikke sant. Så det må planlegges – og altså at vi får fokus på DET i bedriftene, at alle er inneforstått med at vi skal igjennom alle læringsmålene. Kanskje flere i bedriften må få informasjon om hva de skal igjennom›› (Opplæringskontoret, 3:95).

Opplæringskontoret ønsker å gjøre læring som en integrert del av den daglige virksomheten i bedrift. Han vil at flere i bedriften skal ta ansvar for lærlingen og er bevisst læringsmålene som skal nås, men opplever dette som utfordrende.

‹‹Så – så det – Nei, det er – det er et press i produksjon og det – det er som vi sier, det er en kamp hele tida om det der med læring – sette av tid. Og så har du produksjon – ja, vi må jo få unna oss bilene, ikke sant. Kundene står i kø her. Så det er en sånn balansegang her, ikke sant. Vi presser og trekker i tråden vår – læring. Og så er produksjonen andre veien. Og så møtes vi da på en god måte i midt- - midtbalansen der da. Det er – det er jo det som er utfordringen›› (Opplæringskontoret, 3:99).

Lærlingen er fornøyd med oppfølgingen av kompetansemålene i bedrift, men gir uttrykk for at det har skjedd en endring gjennom de to årene han har vært lærling. Det kan tenkes at bedriften de to siste årene har fått økt fokus på oppfølging av kompetansemål, noe som kan knyttes til at dette er noe Opplæringskontoret fokuserer på.

‹‹Og sånn som HER da, så setter de fokus på – sånn som formannen min, jeg har gitt han læringsmålene jeg har igjen nå, for jeg har igjen 5 læringsmål eller noe sånt – Og det er sånne oppgaver vi nesten aldri kommer borti. Og da sikter han inn den jobben – hvis han får inn – hvis vi får inn en sånn jobb så er det JEG som får den. Sånn at jeg lærer meg alt. Og DET syns jeg er veldig positivt, for det tror jeg ikke alle bedrifter gjør. For det er ikke alle som tar seg tid til det da. Altså de ser for seg at det tar alt for lang tid, du får ikke produksjon og – De tenker mye på sånn da. Men de har blitt flink til det her, syns jeg›› (Lærling, 5:98).

Instruktøren støtter Lærlingens utsagn ved å gi uttrykk for at det har utviklet seg et fokus på at det er lærlinger i bedriften, og at de forsøker å tilrettelegge arbeid etter lærlingens nivå.

‹‹Jeg har jo en lærling på gruppa som er ganske ny enda – på den gruppa jeg styrer nå – og da må jeg jo liksom ta litt høyde for det at … hvis det er noe han ikke har gjort før, så er det greit at kanskje kunden – at vi har bilen til dagen etter eller, sånn at han får brukt litt tid på og se og – Så en prøver jo liksom å tenke litt sånn at … denne her jobben har han aldri gjort før. Da bruker han kanskje lang tid. At en liksom har det alltid litt i minnet da, at DEN jobben kan gå – bruke veldig lang tid på›› (Instruktør, 4:68).

De økte kravene til loggføring i bedriften har ført til at de på bruke mer tid på dokumentasjon av kompetansemål enn tidligere, men Instruktøren sier at det økte fokuset fører til at de raskere enn før får en lærling som kan produsere, og at det dermed teller positivt for bedriften. Det kan se ut som at Instruktøren derfor opplever at kompetansemålene er et positivt tilskudd til opplæringen i bedrift, som foregår mer systematisk enn da han selv var lærling.

‹‹Jo strengere krav de setter på oss, jo mer må jo vi være flinkere til å skape en person som klarer å produsere for oss da. Og hvis vi klarer å følge opp det da, og får den læringen til å begynne å produsere, så tjener vi MASSE på det da. Og jo fortere det skjer, jo mer tjener vi›› (Instruktør, 4:83).

Lærlingen uttrykker at flere er involvert i opplæringen i bedrift, hvor de minner hverandre på om kompetansemålene som skal nås. På den måten kan det tenkes at det er flere i denne aktuelle bedriften som har tatt ansvar for lærlingen. Produksjonsaspektet i bedrift viser seg å gjøre det vanskelig å ha fokus på at læring skal foregå. Jeg spurte lærlingen om hvem som sørget for å minne på om det;

> ‹‹Det er litt forskjellig, egentlig. Av og til så gjør JEG det, av og til så gjør instruktøren det, av og til så gjør verkstedformannen det. Altså det er litt forskjellig, egentlig›› (Lærling, 5:69).

Instruktøren sier at kompetansemålene er noe fra skolens side som de i bedrift ikke har kontroll over. Samtidig opplever han at hvis det er noen mål som bedriften har innvendinger på, så er det rom for å kommunisere dette til opplæringskontoret fordi de har et nært forhold.

> ‹‹Opplæringskontoret har jo – de setter jo mål. Altså de setter jo krav –både til oss og til lærlingen. Så de har jo – vi har jo de faste målene, så de styrer det jo SÅNN sett, på en måte. De kan jo bare sette på ENDA et mål hvis de vil. Vi har jo egentlig ikke noe vi skulle ha sagt. Men … Ja –nå har vi jo et godt forhold til de på Opplæringskontoret da. Og jeg opplever at de hører jo tilbake på oss, liksom, hva det –Ja, det går jo litt fram og tilbake, dette her›› (Instruktør, 4:93).

4.2 Syn på kunnskap

4.2.1 Skole

Skolens syn på kunnskap fremmes bl.a. gjennom innholdet i læreplanen, undervisningsmetoder og vurderingen som vektlegges. Avdelingslederen virker oppgitt over at innholdet i læreplanen inneholder mye teori- og fellesfag. Dette kan tyde på at han vektlegger den teoretiske- og praktiske kunnskap som er nyttig for det aktuelle yrket, og ikke den generelle kunnskap og kompetanse som fellesfagene inneholder[4]. Han er ikke fornøyd med at elevene tilbringer mye tid i klasserommet med teoriundervisning, og møter mange umotiverte elever.

> ‹‹Er man dritlei av å sitte på skolebenken – så kommer man til en videregående skole, og så tror man at verden blir HELT annerledes. Det blir den ikke, fordi at politikerne har bestemt at på yrkesfaglige studieretninger, programområder, skal det være så og så mye også teorifag og fellesfag. Sånn at våre elever på Vg1 hos oss, de har maksimalt to dager praksis i uka, de. Da er de heldig. Når jeg sier de er heldig – Fordi det er bare ÉN dag som er avsatt obligatorisk til å ha på seg kjeledressen – omforladelse – 1 ½ dag – Det er den dagen i prosjekt med fordypning, og så er det en HEL verksteddag. 3 ½ dag hver uke et helt skoleår kan de risikere å sitte på skolebenken, ikke sant›› (Avdelingsleder, 2:61).

Lærlingen sier at det positive i løpet av uka var å være på verkstedet. Han gir uttrykk for at å lære teori om bil, og å skru på bil er to ulike måter å lære på. Sitatet under kan tolkes som om at han vektlegger den delen av opplæringen hvor han har konkrete oppgaver og er i fysisk kontakt med komponentene han har lært om i teorien.

---

[4] Fellesfagene på Vg1 og Vg2 inneholder fagene norsk, engelsk, matematikk, naturfag, samfunnsfag og kroppsøving (Fag- og timefordeling, 2016).

‹‹For på andreåret så – altså jeg lærte – jeg lærte jo om bil, for vi hadde jo teori om bil. Men altså – det var mest teorien jeg lærte da, og da får du det jo ikke inn i fingrene. Det er en helt annen måte å lære på når du faktisk skrur›› (Lærling, 5:46/47).

Sitatet under illustrerer tradisjonell klasseromsundervisning. Lærlingen gir uttrykk for at mye av tiden i skolen gikk ut på å sitte og skrive om komponenter som de ikke var i fysisk kontakt med, og på den måten var det vanskelig å se sammenhengen mellom det som foregikk i klasserommet og det som foregikk i verkstedet. Det kan virke som det er nødvendig for Lærlingen å knytte hode og hånd, og at det kun er da han ser på kunnskapen som helhetlig.

‹‹Altså hvis jeg leser – La oss si at jeg leser nå om en eller annen ting, om hovedsylinderen da, det er jo til bremsene – Og så da vil jeg gjerne holde på med det etterpå, på verkstedet. Og det er sånn jeg kunne ha tenkt meg at de gjorde det på skolen også – At vi hadde hatt en teoritime der vi har hatt om hovedsylinderen, og så hadde vi gått ut i verkstedet og kikka på en hovedsylinder. For da hadde du faktisk fått det inn i hodet – Inn i hodet OG med fingrene. Men det er det de IKKE gjorde. For det er veldig vanskelig å skulle sitte og lese og ta – skrive oppgaver og sånn, og så skal du liksom få det til å sitte, uten at du egentlig skjønner sammenheng på alt›› (Lærling, 5:92).

Læreren gir uttrykk for at teorikunnskapen knyttes til læreboka og ikke til hans egen erfaring, noe som gjør teoriundervisningen i klasserommet mer krevende enn den som foregår i verkstedet. Det kan tolkes som at den teoretiske kunnskapen Læreren har i stor grad er integrert i den praksisen han gjennomfører på verkstedet, og at det som står i læreboka nødvendigvis ikke er den ”ene” rette måten å gjennomføre noe på i praksis. Derfor opplever han å hele tiden måtte oppdatere seg på teoridelen for å kunne gi de rette svarene ifølge læreboka.

‹‹Du må nok skjerpe deg litt mer på teorien da. Ja, at du – altså du – spissfindighetene må du liksom … På verkstedet så går alt – der går det greit, for så vidt. Ja, det GÅR greit. Og – men den teoridelen, den er – den blir litt annerledes, altså, det gjør den. Fordi at du får en del spørsmål som – ut ifra boka, ikke sant, som – som du ikke får på verkstedet da, sånn at du må være litt mer skjerpa og … oppdatere deg hele tida›› (Lærer, 1:110).

Instruktøren fortalte om tiden som elev i skolen, og opplevde at teoriundervisningen i klasserommet ikke hadde kontakt med de fysiske komponentene, noe som gjorde det vanskelig å ta til seg kunnskap om de ulike delene når han ikke visste hva det var snakk om. Han vektlegger i likhet med Lærlingen å ha fysisk kontakt med komponentene han studerer, for på den måten danne bilder for hvordan teorien passer inn i det de utfører i praksis.

‹‹Og for meg så er det litt omvendt, for da sitter jeg der og tenker – Altså da hadde jeg jo ikke sett de tingene som ble vist engang. Det ble liksom bare: Ja, og så er det sånn og sånn, sånn og sånn. Og så var det sånn der: Ja, jeg vet ikke hva han snakker om engang! Og så ble vi dratt med på det praktiske, og da kom NOE av det. Så for MIN del så hadde det vært bedre å gjøre det andre veien – og fått sett på den tingen, tatt opp litt på den tingen og liksom følt litt på det og alt sånn der, og så fått teorien etterpå, for da kan du kanskje kjenne igjen litt sånn – At – Ja, der er DEN tingen, ja! Å, det er DET den tingen er – For da hadde du liksom sett det›› (Instruktør, 4:102).

Lærlingen og Instruktøren vektlegger å kunne bruke kunnskapen til noe. De gir uttrykk for at de i skolen har opplevd en svak tilknytning mellom den teoretiske undervisningen i klasserommet med det som

foregår på verkstedet. Skolen har forsøkt å gjøre praksisdelen av opplæringen så virkelighetsnær som mulig gjennom kundeoppdrag, men de opplever fortsatt at de aldri kan bli lik konteksten elevene møter i bedrift. Avdelingslederen identifiserer skole og bedrift som to ulike arenaer, hvor de ønsker å gjøre opplæringen i skolen mer virkelighetsnær. Avdelingslederen sier *‹‹Det er ikke – skole passer ikke for alle››* (Avdelingsleder, 2:62) og gir uttrykk for at de forsøker å gjøre skolen mindre "skolsk" men at det er utfordrende.

> ‹‹Og så er det en annen setting for elever å – å komme ut i en bedrift – En skole, samme hvor – altså vi driver et offentlig autorisert verksted, vi, med egen kundemottaker –Så det elevene gjør på skolen hos oss, delvis både i Vg2 og Vg3, det – på bilfag – det er å reparere kundebiler, ikke sant. Så vi kan ikke komme noe nærmere virkeligheten ute enn det. Men likevel så er det skole›› (Avdelingsleder, 2:48).

Skolens strukturelle oppbygging i ulike fag med definert innhold legger rammer for hvordan vurdering skal foregå. Det skal foretas en vurdering i hvert enkelt fag, uavhengig av prestasjoner i andre fag. Læreren opplever det som umulig å skille de praktiske fagene fra hverandre, og for han handler det om en helhetsvurdering av eleven. Vurderingen handler dermed om hvorvidt eleven er "brukbar" innenfor yrket han skal ut i. Det er snakk om å inneha nyttig kompetanse i aktuell kontekst.

> ‹‹Egentlig, vet du, så danner vi oss et bilde av eleven – et helhetsbilde på verkstedet. Er denne karen her brukbar, eller er han halvveis brukbar eller er han ikke brukbar? Både – altså det gjelder jo ikke bare hva – kan han å skifte den registerreima? Men hvordan ser det ut rundt han? Hvordan er – møter han opp? Hvordan …holder han på? Hvordan – hvordan er det med tidsforbruket? Uten at – det med tidsforbruk er jeg ikke så nøye på da – i alle fall ikke i starten på skoleåret. Men at de holder på hele tida, at de er på plass. Så helhetsvurdering av eleven›› (Lærer, 1:121).

Lærlingen gir uttrykk for at Vg1 TIP inneholder utdatert kunnskap som han ikke har bruk for i yrket sitt, og støtter på den måten Lærerens og Instruktørens tanke om at kunnskapen og kompetansen man tilegner seg bør være nyttig i den konteksten du skal ut i.

> ‹‹Den jobben jeg har nå, så har jeg – tror jeg egentlig ikke jeg hadde trengt å gå det første året. For å være helt ærlig. Fordi jeg holder nesten ikke på med NOE av det. Altså på det første året så hadde vi mye sånn – sånn – i teorien så skulle du jo tegne ting vi skulle dreie. Men altså, jeg dreier jo aldri noe på jobb. Jeg freser aldri noe på jobb. Jeg gjør aldri noe sånt. Altså det var mer FØR i tida, når det var litt sånn …at de plukka sund ting og fresa opp og sånne ting, men det gjør vi jo aldri nå – Vi skifter jo bare deler, ikke sant›› (Lærling, 5:96).

4.2.2 Bedrift

Opplæringskontoret underviser lærlingene, og bruker i den forbindelse andre benevnelser enn de som brukes i skolen for å unngå at elevene tar med seg negative assosiasjoner fra skolen over i bedrift. Han ønsker ikke at opplæringskontoret skal identifisere seg med skolen, selv om elevene vil møte mye av det samme som de gjorde i skolen og i klasserommet gjennom tradisjonell teoriundervisning. Han ønsker at kursene de gir ikke skal være av samme art som de har møtt i skolen, og forsøker å gjennomføre mest mulig praktiske øvelser på verkstedet.

‹‹Vi prøver å ikke – Ikke at jeg skal – ja, det at du skiller disse her … Vi skiller skole, Opplæringskontor og bedrift, på en måte. Vi skal samarbeide – Vi samarbeider, men at vi er litt på forskjellige arenaer, og i skole så er det skole og klasserom, her er det kursinstruktør og kursrom. Så de får litt anna forhold til det. Fordi at mange har litt blanda erfaring fra skolen, og er litt lei skole, har gått i mange år på skole, og det at vi underviser sånn skolsk da – som jeg velger å kalle det – det kan gjøre at mange kanskje får litt dårlig … motivasjon til å gjennomføre … litt tradisjonell undervisning. Vi HAR det også, tradisjonell undervisning i våre kursrom, men nå tar vi med oss disse her lærlingene ned på verkstedet, og da ser du at de blomstrer. Og det vil jeg – og da har vi sånne øvelser – sånne praktiske øvelser›› (Opplæringskontoret, 3:29).

Instruktøren opplever at det er utfordrende å sørge for at lærlingene lærer de stegvise metodene etter læreboka, dette fordi han bruker erfaringen sin til å avgjøre hvor han skal starte feilsøkingen, og hopper derfor over flere av trinnene i boka. Han sier derfor at det er vanskelig å sørge for at Lærlingene lærer den "rette veien", ifølge læreboka, fordi det ligger naturlig for han å gjøre det på en annen måte.

‹‹Og så skal du på en måte lære dem den teoretiske delen, men – så vet du at det går fortere i den praktiske delen, og det er lettere der. Men du må liksom passe på å lære dem den rette veien da, hvis en kan si det. Det hender seg at jeg sier: Gjør som jeg sier, ikke som jeg gjør. Men altså – jeg forteller dem jo ofte da at liksom … nei, det – du må egentlig gjøre det sånn. Men – altså – ja, du kan gjerne prøve begge deler. Så – altså begge veiene er jo egentlig riktig, men du har jo den – altså det SKAL gjøres SÅNN, det skal – etter boka da, for å si det sånn›› (Instruktør, 4:6).

Dette kan være et uttrykk for at teorikunnskapen som står nedskrevet i læreboka er overordnet den erfaringsbaserte kunnskapen som mekanikerne har ervervet seg over tid. Samtidig vil det være vanskelig å følge Instruktørens tankegang når Lærlingen ikke sitter inne med samme erfaring. Det krever at lærlingen har stegvise metoder å benytte seg av til han har ervervet seg denne erfaringen. Instruktøren sier at han bruker sin intuisjon for å finne ut hvor han skal starte feilsøkingen.

‹‹Altså dette her har jeg vært ute for før. Så istedenfor å feilsøke etter stegene da, så hopper du kanskje litt midt inni også, for du vet kanskje at HER ligger feilen da. Så det er litt sånn – SÅNNE ting da, som er litt vanskelig å – Man presser jo inn erfaringa si i …– liksom – ja, uten at kanskje lærlingen da skjønner helt: hvorfor begynte han midt inn i der? Ikke sant – Og så sitter jeg og tenker: Ja, det er IKKE den, for da er den – Og så bare begynner jeg rett inni. Så DET kan være litt utfordrende noen ganger da›› (Instruktør, 4:8).

Kompetansemål har tradisjonelt ikke vært en del av opplæringen i bedrift, og kan sees på som et uttrykk for å formalisere og strukturere opplæringen etter at opplæringen i bedrift ble en del av videregående skole. Lærlingen uttrykker at ikke alle bedrifter har innført loggføring av kompetansemål som en del av virksomheten. Denne aktuelle bedriften har et nært forhold til opplæringskontoret, og det er trolig derfor opplæringskontoret har kommet langt med å få bedriften til å legge til rette for loggføring i arbeidstiden. Loggføringen foregår som sagt på nett, og det skal gjøre det enklere for opplæringskontoret å følge med på hva som foregår i bedriftene, og om lærlingen får den opplæringen han skal ha.

‹‹Og så har vi jo noe sånn logg og sånn vi skal skrive da – eller fylle ut læringsmål, som vi fyller ut, og det er 52 punkter eller noe sånt som du skal igjennom da, før du er ferdig med lærlingetida. Men det er ganske greit da. Og så her er det jo i hvert fall – jeg syns i hvert fall det er veldig greit her, for her har de et system på når vi får fylle inn logg

og sånn, så vi får gjort det på jobb. Det er ikke alle bedrifter som har det. Det er noe de prøver å få ført inn da, gjennom Opplæringskontoret. Så man prøver å føre inn det på alle bedrifter sånn at de får en enklere hverdag, lærlingene også da›› (Lærling, 5:3-4).

De 52 kompetansemålene står i læreplanen for Vg3 opplæring i bedrift, og Instruktøren sier at de kan møte på utfordringer med tanke på å nå alle målene, fordi dette krever at de får inn biler med aktuelle feil. I enkelte tilfeller er kompetansemålene utdatert i forhold til teknologien, hvor feilene ikke lenger finnes på nyere biler. I disse tilfellene blir det ansett som tilstrekkelig at lærlingene lærer om feilen ved å lese om den, i stedet for å utføre den i praksis, som ville vært den tradisjonelle måten i bedrift. Dette kan bety at tilnærmingen til læring i bedrift forandrer seg fra å kun dreie seg om å gjennomføre praktiske oppgaver til også inneholde lesing og skriving for å kunne nå kompetansemålene satt i læreplanen.

‹‹Ja, noen ganger så sliter vi jo med å få inn biler med sånne feil. Men jeg har jo snakka med de på opplæringskontoret og sagt – altså har // ikke den feilen lenger – Altså – Så GÅR det an å faktisk bare søke på nettet og lese om det. Selv om man ikke bestandig har den feilen da. Så – ja – Så det – de er litt fleksibel sånn da, som jeg har forstått det›› (Instruktør, 4:105).

Siden Instruktøren selv har erfart å gå over i lærebedrift uten å kunne noe om kjøretøy har han lave forventninger til kunnskapsnivået til de ferske lærlingene. Han opplever at kunnskapsnivået til de nye lærlingene er svært variabel. Instruktøren sier at det er lettere å se hvilket nivå lærlingene ligger på ut ifra det praktiske de utfører, og de fokuserer derfor ikke på det teoretiske kunnskapsnivået som er vanskelig å observere. Bedriften fremmer på den måten et syn på kunnskap som noe som kan observeres gjennom praksis. Han sier også at han ikke lærte så mye på skolen som var knyttet til den praktiske utførelsen av en oppgave. Han knytter dette til konteksten han befant seg i, som kan anses å ha vært lite motiverende.

‹‹Altså hvor flink folk er teoretisk – DEN er jo også veldig variabel, men det er litt verre å se da. Det er jo på en måte – vi ser jo det praktiske de gjør da. Men det er VELDIG variert, ja. Noen har jo kanskje skrudd mye FØR de begynner. Holder på – ja, kanskje de har en far som har holdt på eller noe. At de liksom har vært med mye da. Mens andre er jo – sånn som jeg selv var jo helt blank når jeg begynte, egentlig. Så følte jeg at på skolen så lærte vi ikke så veldig mye sånn – Pluss at en kanskje var litt lei også da›› (Instruktør, 4:19).

I stedet for å vektlegge kunnskapsnivået til lærlingene vektlegger Instruktøren heller at lærlingene er ryddige, lærevillige og stiller spørsmål. Denne vektleggingen kan komme av at de ikke anser det som viktig å vektlegge kunnskapsnivå fordi det er relativt lavt uavhengig av lærling, eller at det er andre kriterier enn kunnskapsnivå som er viktigere for arbeidet som skal foregå i bedriften i tidlig fase av læretiden. Dette kan knyttes til at lærlingen blir en del av et fellesskap, og at bedriften anser det som viktig at lærlingen har evne til å ta til seg den erfaringen og kunnskapen som ligger i dette fellesskapet fra før.

‹‹Ja, det er jo på en måte å holde litt styr på ting. Det er jo – det er jo blitt veldig mye sånn papirarbeid for mekanikere nå da. Og det å på en måte kunne lære seg den enkleste og raskeste veien mellom oppgavene, altså hvordan gjør jeg det og … Og hele tida LÆRER da, altså tar til seg evnen å lære›› (Instruktør, 4:25).

4.3 Tilgang til kunnskap

4.3.1 Skole

Lærlingen uttrykker ved flere anledninger mangelen på læring i skolen, og knytter denne mangelfulle læringen til det han trenger for å kunne produsere i bedrift. Lærlingen sier at han ikke følte han kunne noe om bil, verken før eller etter to år på videregående. Han var derimot fornøyd med at lærerne forberedte dem på ordenskrav de ville møte i bedrift. Dette kan knyttes til at yrkesfaglæreren har bakgrunn som bilmekaniker, og dermed kjenner til den konteksten elevene vil møte i bedrift. Lærlingen ønsker flere lærere, noe som kan knyttes til det å ha noen å spørre, og tettere oppfølging på praktiske oppgaver. Det kan være at Lærlingen opplever at læring på verkstedet krever ekstra oppfølging og veiledning.

> ‹‹Det er jo bare LÆRINGA – læringsdelen, liksom, som var litt dårlig. For de var veldig flinke til å – ja, sånn som f.eks. da .. de satte veldig stort fokus på at vi skulle ha rene klær. Og du skal ikke skrive på klærne dine og sånn – Og det er sånn standard man gjør på videregående, at man skriver på de dressene sine og sånne ting. Så sånne ting var de veldig sånn – ja, dere må ha rene dresser, og dere må komme tidsnok, og det var liksom sånn – ja, de var veldig fast bestemt på sånn, lærerne da, på å si hva bedriftene forventa. Det eneste var egentlig bare læringa som var dårlig, syns jeg›› (Lærling, 5:25).

Lærlingen uttrykker et behov for veiledning og oppfølging på verkstedet hvor de møter ukjente komponenter. Dette opplevde han som manglende fordi de var mange elever på én lærer, og det var enkelte elever som tok mye av lærerens oppmerksomhet. Veiledning på verkstedet var særlig viktig for lærlingen fordi han ikke hadde erfaring fra arbeid med bil fra før. Dette påpekes i sitatet under;

> ‹‹Det er mye bedre å være lærling. Altså helt ærlig – på skolen – når jeg gikk kjøretøy da, på andre året, så var det liksom – Det var jo 15 elever på ÉN lærer. Og sånn som meg da, jeg kunne jo ingen ting om bil. Og det var jo flere i klassen min som ikke kunne noe om bil også. Og hvis vi trengte hjelp da, så var det alltid noen som satt og slaska i hjørnet på verkstedet som læreren fokuserte på, for at de skulle få dem til å jobbe. Og vi trengte hjelp, for vi skjønte ingen ting›› (Lærling, 5:11).

4.3.2 Bedrift

Tilgang til kunnskap i bedrift knyttes til det å ha flere å spørre om hjelp og støtte i produksjonen. Det fremtrer også gjennom intervjuene at det alltid er ny teknologi og nye kompetansekrav å sette seg inn i, og at det alltid er noen i bedriften som lurer på noe. Det virker derfor som at det er en lærende virksomhet, ved at noen hele tiden må lære seg noe nytt. Så selv om det er en erfaren mekaniker må han også forholde seg til den teknologiske utviklingen, og på den måten kan han være novise på ett felt, og ekspert på ett annet, og vil dermed også kunne trenge hjelp og veiledning. Opplæringen knyttes dermed til fellesskapet, og nærheten til potensielle læremestere i produksjonen. Instruktøren sier at lærlingene ikke knytter seg til kun én person, men at de henvender seg til hvem som helst i bedriften, avhengig av

hva de lurer på. På den måten er det mange potensielle læremestere tilgjengelig for lærlingen, og han vil derfor alltid kunne ha noen å spørre.

> ‹‹Vi er jo et ganske svært verksted. Så det vil jo ALLTID være noen nye. Og de kan jo være gamle, erfarne folk, men det er et nytt merke, ikke sant, nye feil, nye ting – Sånn at det vil alltid være noen som spør deg da. Så – samt at lærlingene da – altså de spør jo andre folk også. De låser seg ikke til EN person, liksom. De er – begynner jo liksom å finne ut HVEM skal jeg spørre for DET og sånne ting›› (Instruktør, 4:13).

Lærlingen har opplevd å lære mer i bedrift enn i skolen, og knytter dette til praktisk arbeid, og det å hele tiden ha nærhet til noen med mer erfaring og kunnskap enn han selv.

> ‹‹Her får jeg jo egen bukk da etter hvert. Men altså – det som er – du har en person hele tida som du kan spørre. Og da FÅR du jo hjelp når du trenger det, og de forklarer deg hva du vil, ikke sant. Så da får du jo automatisk mer læring, så jeg lærte jo mer på to måneder her enn det jeg hadde gjort hele året der, liksom. Og det sier jo litt da›› (Lærling, 5:10).

Instruktøren har i likhet med Lærlingen opplevd å lære mer i bedrift enn i skolen. Det kan være at de vektlegger en annen form for kunnskap enn den de har fått i skolen. Dette kan også knyttes til et syn på at det de lærer skal være nyttig i praksis.

> ‹‹Jeg tror jeg lærte mer, på en måned her – den første måneden – enn jeg lærte på 2 år på Bilskolen›› (Instruktør, 4:28).

I sitatet under sier Instruktøren noe om hvordan opplæringen foregår i den daglige produksjonen, og at han bare stopper litt opp for å instruere Lærlingen, for så å fortsette med det han holder på med. Han vektlegger det å være ved siden av Lærlingen i verkstedet, spesielt i tidlig fase av læretiden hvor Lærlingen trenger mer hjelp og tettere oppfølging.

> ‹‹For før var jeg ute på verkstedet MED han da, og da sto jeg ved siden av. Så da er det jo litt enklere da. For da – de er veldig flink til å spørre. Så da er det liksom bare å avbryte litt og bare … lære litt. Men nå – hvis – skulle jeg ha fått en lærling i dag da, som hadde vært helt fersk, så hadde det vært verre da. Nå blir jo lærlingen ganske sånn selvgående etter hvert. Det er jo, det er greit å kunne være attmed da›› (Instruktør, 4:87).

4.4 Sosiale relasjoner og identitet

4.4.1 Skole

Ifølge Læreren er Prosjekt til fordypning (PTF) et fag som skaper engasjement fra alle lærerne, hvor de drar ut på bedriftsbesøk og oppdaterer seg om det som foregår i praksisfeltet, i tillegg til det sosiale rundt det å møte tidligere elever og bekjente innenfor bransjen. Gjennom Lærerens oppfølging av elevene i bedrift under PTF får han en bedre tilknytning og relasjon til bedriftene og de ansatte, og får en arena for å utveksle tanker om opplæringen og ting som foregår i bransjen. Alle deltakerne sier at det hele tiden er ny teknologi innenfor bilbransjen, og at det stadig er noe å oppdatere seg på. Lærerens tilgang til praksisfeltet gir han mulighet til å holde seg oppdatert på hva som skjer innenfor fagfeltet, og gjør at han kan ta med seg ny kunnskap inn i undervisningen han gjennomfører på skolen.

‹‹Ja, vi har jo utplassering på 7 uker i løpet av året – 2+5. Som vi bruker veldig aktivt – alle – Alle lærerne bruker det, selv de som ikke er kontaktlærere, de vil – altså de spør når passer det at jeg drar – hvor skal jeg dra hen? Og det er mest – selvfølgelig artig å besøke elevene også, men det å snakke med folk på verkstedet. Og når jeg holder på i mitt 22. år som lærer – så jeg har ganske mange tidligere elever rundt om i bilbransjen. Og de er nokså åpen når jeg spør og – eller jeg tror de er VELDIG åpen, jeg tror de sier MYE mer enn de egentlig SKAL si. Men jeg tror de godt – jeg tror godt de får lov til det ifra – ifra ledelsen i bedriftene også, altså – Fordi om jeg snakker – det har ikke noe å si om jeg snakker med en mekaniker eller om jeg snakker med en kundemottaker eller – eller jeg snakker med toppsjefen, som – så får vi veldig god informasjon over det – både det som er nytt da, og det som skjer rundt om, og litt hva vi bør undervise i. Hva vi bør legge – eller hva vi bør legge mest vekt på›› (Lærer, 1:111).

Læreren sier at han bruker mer tid enn han egentlig skal gjøre ute i bedriftene fordi det foregår mye sosialt når han er ute. Nærheten til praksisfeltet gjør at han får en oppdatering på hva som foregår i bransjen, og har mulighet til å møte tidligere elever. Læreren sier at det meste av kontakten de har med bedrift er under utplasseringen, og at da har de svært god kontakt. Det virker som Læreren setter stor pris på nærheten til praksisfeltet, og med hans bakgrunn som bilmekaniker kan det tenkes at han identifiserer seg med bransjen.

‹‹For det er jo så mye administrativt nå, at det – Det er så mye dokumentasjon og greier og greier. Men det – altså den store kontakten vi har, det er under utplasseringa. Da har vi god kontakt. For da bruker vi – ja, mye mer tid enn det vi … egentlig SKAL gjøre. I alle fall gjør JEG det. For jeg treffer kanskje – eller jeg treffer VELDIG mye kjentfolk. Jeg klarer ikke å besøke så mange elever for dagen, nei. Det er nå som regel: Kom og ta en kaffe! Og det – det sosiale der, det er – det blir jo snakka fag, ikke sant – enten vi snakker skole eller du snakker bilfag eller hva du snakker om, så blir det jo DET det går på›› (Lærer, 1:132).

Læreren uttrykker også at han ønsker at bedriftene skal få mer innsyn i hva som foregår innenfor skolens rammer, og hvilke utfordringer som finnes i skolen. Han sier at lærerne har vært ute i bedrift for å få innspill på hvordan de arbeider, men ønsker også at bedriftene skal se hvilke begrensninger som finnes i skolesystemet for den opplæringen de kan gi.

‹‹Altså for VÅR del – VI har jo vært ute i bedrift – en del av oss i hvert fall. Og hospitert og sett hvordan de gjør det da. Det kunne ha vært litt mer begge veier›› (Lærer, 1:124).

Avdelingslederen er svært opptatt av at det finnes systemfeil på organiseringsnivå mellom skole og bedrift, hvor det er særlig de elevene med ekstra utfordringer som kommer dårlig ut. Avdelingslederen ønsker å skape større koordinering mellom skole og bedrift spesielt når det gjelder disse elevene, hvor han ønsker at de skal samarbeide om å skreddersy kompetansebevis for aktuelle lærekandidater, og at disse dermed også kan få seg læreplass.

‹‹Det var EN gang vi hadde et supereksempel på – på et sånt godt samarbeid. Men det var ikke fordi at det var SKOLEN som fikk til det, men den gutten – som var en gutt med en del utfordringer som gjorde til at han åpenbart ikke skulle ha full opplæring – Men faren hans hadde så gode kontakter – han fikk tak i en bedrift, han – Fikk med seg bedriften hit, og – Og det var faren som fikk lovnaden ifra bedriften, at jo de skulle ta han som lærekandidat etterpå. Og så fortalte bedriften oss hva de ønsket at vi styrte opplæringa inn imot. Og da hadde den gutten med seg den

ballasten, han. Og så begynte vi å utplassere gutten litt oftere og oftere i løpet av Vg2, og så gikk han over på en lærekandidatplass. Og gutten er der i dag, han, og gjør et arbeid som bedriften er tjent med. Og det er akkurat DET DER samarbeidet som ikke er godt nok›› (Avdelingsleder, 2:70).

4.4.2 Bedrift

Lærlingen hadde vært utplassert i to ulike bedrifter i løpet av Vg2, og hadde høstet ulike erfaringer fra det. I den første bedriften han var utplassert i opplevde han at bedriften ikke var forberedt på at han skulle komme. Dette ga han en følelse av å være i veien, og gir uttrykk for at bedriften ikke har et bevisst fokus på opplæring av elever og lærlinger.

‹‹Men når du kommer til en bedrift og: Å ja, det er i dag du kommer, ja! Ja – Men du kan begynne å koste gulvet der du! Altså det er sånn – da føler du deg ikke så velkommen. Da gjør det det jo enda skumlere igjen da, syns JEG da. Og litt ekkelt, kanskje, fordi at – Å, nå er jeg egentlig bare i veien, for de hadde glemt at jeg skulle komme›› (Lærling, 5:43).

I bedriften Lærlingen har læreplass i dag ble han møtt med navnet sitt på skapet fra første dag på utplassering i Vg2. Dette opplevde han som en ufarliggjøring av en ukjent situasjon. Ved å gi eleven navnet sitt på skapet første dag sender bedriften et signal om at "her hører du hjemme", og at han umiddelbart blir sett på som en del av bedriften. Dette ga han trolig en følelse av å være en legitim del av virksomheten.

‹‹Altså som f.eks. at her så tok de imot oss, og de hadde personer klar til å ta oss, og det var liksom sånn – De hadde ordna navnelapper på skapet, sånne småting bare. Og at de ga krav og sånne ting. Det gjorde de ikke på den andre bedriften. De sa liksom – det var ingen – det var nesten så de ikke visste – flesteparten visste ikke at jeg kom. Når jeg kom hit så vart det jo HELT annerledes. For de tok imot meg på en – jeg får ikke til å forklare det, egentlig, for det er liksom sånn – Det – bare det å se navnet sitt på skapet – Altså det gjør en ting. Da VET de – altså da vet du at de setter pris på at du kommer, eller at de vet at du kommer da›› (Lærling, 5:43).

Lærlingen synes det var skummelt å starte som lærling, til tross for at han skulle starte i en bedrift han hadde vært utplassert i tidligere. Han begrunnet dette med at han ikke kjente instruktøren, men at dette gikk over i løpet av noen dager. Han opplevde deretter en bratt læringskurve, som kan knyttes til relasjonen han har fått med instruktøren. Lærlingen var allerede ansett som en legitim del av virksomheten, men det kan tenkes at han ikke fikk tilgang til kunnskap før han hadde fått en relasjon til instruktøren.

‹‹Altså, jeg syntes det var veldig skummelt da. Eller, jeg hadde jo vært her på utplassering i 7 uker først – til sammen – her da. Og jeg følte jo at jeg kjente folk og sånn. Men det var veldig skummelt, fordi at jeg skulle få en annen person som tilsynsperson, og HAN hadde jeg ikke snakka med i det hele tatt. Så det– jeg syntes det var veldig skummelt når jeg først kom. Men altså, de er veldig sånn imøtekommende og tar – tar imot deg da. Så jeg – det var skummelt kanskje den første.. to dagene, kanskje, og så gikk det over. Og da – Altså jeg følte at læringskurven gikk VELDIG fort opp da›› (Lærling, 5:18).

Etter tid i bedriften har Lærlingen opplevd at det skjer forberedelser før elevene ankommer, hvor enkelte ansatte blir tilsynspersoner til elevene. Dette kan være med på å bidra til at de ansatte i bedriften blir bevisst på at opplæring foregår i virksomheten, og at flere tar ansvar for å følge opp og veilede lærlingene selv om de ikke er utnevnt som tilsynspersoner.

> ‹‹Altså det JEG syntes var veldig skummelt når jeg skulle gå ut i bedrift var jo at jeg var redd for at de hadde ALT for høye forhåpninger, eller forventninger til hva jeg skulle kunne. Men DET var de også ganske åpen om da. Og de – sånn som nå har jeg jo jobba her ei stund, og vi har jo tatt imot utplasseringselever mens jeg har vært her også, og da er det veldig sånn fokus om at rett før de kommer så sier – får de – det er fire – altså spørs hvor mange elever som kommer da, men hver enkelt elev får en person de skal gå med. Og de personene får beskjed om at disse her går bare det og det, første året eller andre året, og de kan ikke så mye om bil. Du må ikke forvente mer enn det og det›› (Lærling, 5:100).

Opplæringskontoret har selv hatt ansvar for oppfølging av lærlinger da han jobbet som bilmekaniker, og ble selv bevisst på hvor viktig det var å skape en god relasjon til lærlingen. En god relasjon kunne føre til at han ble kjent med eventuelle utfordringer som lærlingen hadde som han ellers ikke ville fått vite om. Gjennom en god relasjon til lærlingen kunne han derfor legge til rette for et mer tilpasset opplæringsløp.

> ‹‹Det er jo at disse her elevene blir sett da, og at de får – eller lærlingene – blir sett og at du har – skaper en relasjon da. Det – det er veldig viktig. Jeg så jo fort – hadde jo – så jo fort … behovet for å prate med lærlingene for å få forståelse av hvor – hvilken opplæring de trenger. Og klart, det er vanskelig å gi opplæring hvis de sliter med ting. Og det å skape en relasjon, at du kan få høre om at de har litt utfordringer privat, f.eks., det kan være greit for å dem å fortelle, sånn at vi kan ha forståelse for at det er litt tungt i perioder. Så jeg sydde jo sammen tidlig et løp for en kandidat som – som hadde store vansker med å ta til seg læring, og da fikk jeg kommet i mål på en god måte, der at vi da – ja, tett dialog med han, gjorde at vi kom i mål på en god måte, sammen med Opplæringskontoret den gangen da. Ja, så – så det er i hovedsak DET, ja. Relasjonsbygging er viktig. Og en annen ting jeg erfarte etter hvert da, når jeg var faglig leder, det var at en viktig brikke, det er de såkalte instruktørene da, i bedriften. Altså mekanikerne som går sammen med lærlingene, de er – har stor betydning. Så jeg har veldig tro på nå at mange satser på å styrke den instruktørrollen da›› (Opplæringskontoret, 3:158).

Opplæringskontoret fremhever særlig relasjonsbygging for å få vite om eventuelle utfordringer som de ikke får vite om hvis ikke lærlingen forteller om det selv.

> ‹‹Har de en diagnose så kan det gjøre arbeidet litt enklere for oss, hvis vi får tilgang på diagnosen som da eventuelt denne her eleven forteller oss om, når den – når vi da tegner en kontrakt – Da har vi mye mer – eller jeg har mer ressurser til å legge til rette, og har kanskje bedriften med også på at … vi må være klar over at vi har – vi har noen utfordringer her. Men vi har fått litt ekstra tilskudd, sånn at vi skal ta litt ekstra godt hånd om lærlingen under læreløpet. Der håper jeg at vi kan få – Ja, det er viktig at vi har god – godt samarbeid med skolen da, at vi får .. – helst lærlingen da – eller får lærlingen til å fortelle oss dette her når han begynner som lærling. Eleven må – for at det er noe med at det er konfidensielt også, dette her, ikke sant. Så det er ikke noe krav om at vi har tilgang på disse her dokumentene. Så det beste er at vi da – når vi skriver kontrakt – og helst før – at han – eleven er så ærlig at han sier at han har en diagnose. Det er mye verre hvis han kommer i slutten av læretida, og vi har hatt en del utfordringer, og så har ikke kommet i mål, og så – Du skjønner det, at jeg har en diagnose. Som gjør at det har vært litt vanskelig. Ja, men hvorfor sa du det ikke

til oss før? Altså det er litt vanskelig, dette her da – Men det er så viktig at vi får vite det tidlig, sånn at vi kan legge opp – legge opp løpet mer tilpassa›› (Opplæringskontoret, 3:160).

Det vektlegges ikke bare å ha en god relasjon til lærlingen, men å ha en god relasjon til bedriftene gjennom besøk og fysisk tilstedeværelse. Opplæringskontoret vektlegger denne fysiske tilstedeværelsen for å være støttespillere, spesielt hvis det oppstår noen utfordringer, og for å motivere bedriftene ved å gi dem tilbakemeldinger på at jobben de gjør er viktig.

‹‹Det har vi sett da, på noen saker, at de – ja, de burde ha ringt oss, men det er mye enklere hvis vi er ute da og kan prate med faglige ledere og – face to face – at det da kommer lettere fram da hvis det er noen utfordringer. Så det tror jeg er en konsekvens hvis vi velger å IKKE ut, det er det at – ja – … Det er lettere å ikke oppdage hvis det er problemer. Samtidig så er det enklere – så får de en – ja, en liten relasjon til oss også da. En får et bedre samarbeid mellom opplæringskontor og bedriftene ved at vi er ute. Og vet at vi bryr oss litt også, og at vi kanskje kommer som litt støtte også da, når vi er ute da. Det tror jeg er bra, at vi kan si at – ja, det er bra at dere tar imot lærlinger, dere gjør en kjempejobb. Ja – Og så får DE kanskje fortalt litt om både frustrasjon og – og engasjement. Så – nei, konsekvensen er at vi får dårligere oppfølging av lærlingene, og … og vanskeligere å oppdage hvis det blir problemer underveis i læreløpet…. Så tilstedeværelse er viktig›› (Opplæringskontoret, 3:136).

4.5 Prosjekt til fordypning som grenseobjekt

4.5.1 Skole

Prosjekt til fordypning (PTF) er som sagt et fag som ble innført i Kunnskapsløftet for gi elevene mulighet til å bli kjent med ulike yrker, og for å ta et bevisst yrkesvalg. Siden innføringen av PTF har denne aktuelle skolen samarbeidet med opplæringskontor og bedrift om organiseringen av faget, og om hvilket innhold de skulle prioritere. Læreplanen i PTF er relativt rund, og derfor var skolen interessert i å få innspill fra bedriftene om hva som burde vektlegges, og det ble derfor satt ned samarbeidsgrupper. Dette tilsier at skolen ønsker å samkjøre det som vektlegges i skolen med den kompetansen bedriftene trenger, og ønsker at bedriftene skal være involvert i opplæringen som foregår i skolen.

‹‹Når vi satte i gang prosjekt til fordypning, så måtte vi jo finne en – Det er jo noen år siden da – komme fram til hva som var hensiktsmessig måte å gjennomføre samarbeidet på – og hvilke opplæringsmål og sånt noe som var relevant egentlig for bedriftene i faget prosjekt til fordypning da›› (Avdelingsleder, 2:101).

I arbeid med Prosjekt til fordypning så skolen det som nødvendig å skape en oversikt over hvilke samarbeidsbedrifter som kunne ta imot elever på utplassering, og som var potensielle lærebedrifter. Avdelingslederen er opptatt av at elevene skal få seg læreplass, og de anså det derfor som et krav at samarbeidsbedrifter innenfor PTF også kunne ta imot lærlinger. Formålet med Prosjekt til fordypning har forandret seg over tid. Før handlet det hovedsakelig om at elevene skulle bli kjent med yrker før de tok yrkesvalg på Vg2, mens nå blir det i større grad brukt som elevenes utstillingsvindu for å skaffe seg læreplass. Det vil si at PTF i utgangspunktet var ment som en informasjonsarena til elevene, men at det i

dag i hovedsak brukes for å skape kontakt mellom elevene og bedriftene. Dette kan være et uttrykk for koordinering på organiseringsnivået mellom skole og bedrift.

> ‹‹Det var ikke noe system i form av at vi hadde noen oversikter over hvilke bedrifter som vi hadde samarbeid med. Så vi starta med å lage oss et eget register, hvor vi fikk alle medlemsbedriftene ifra opplæringskontoret, og så fikk vi alle de bedriftene som vi brukte som IKKE var medlemsbedrifter. Sånn at vi har en sånn egen oversikt på ca. 326 bedrifter – ikke bare ca. – nøyaktig – som vi har brukt en eller annen gang. Men formen på Prosjekt til fordypning har jo forandra seg ganske mye oppigjennom årene da. For når vi starta Prosjekt til fordypning så hadde vi et samarbeid som var mye mer kortvarig ute i bedrift. Og det var relativt tidlig i skoleåret. Og det var i større grad – eller kanskje i noe større grant ment på – som også – jeg skulle til å si et – en utplassering gjennom Prosjekt til fordypning som skulle gjøre til at elevene skulle ta de riktige valgene. Nå er fokuset i større grad over på det at … faget skal brukes til at elevene skal få en sjanse til å få seg lærekontrakt›› (Avdelingsleder, 2:101).

Skolen har lagt om strukturen på PTF fra 7 sammenhengende uker til 2 + 5 uker etter ønske fra bedriftene. Dette fordi bedriftene ønsker å få testet ut flere eventuelle lærekandidater, noe som tilsier at skolene vektlegger bedriftenes ønsker. Dette fører til at PTF også brukes som rekrutteringsarena, hvor elevene forsøker å gjøre et godt inntrykk for å sikre seg læreplass, og bedriftene forsøker å finne den beste kandidaten.

> ‹‹Vi hadde jo 7 uker sammenhengende i – ja, om det var ET år eller om det var flere, det er jeg ikke sikker på – men vi begynte med 7 uker. Og da var vi – var det forespørsel ifra bransjen om vi kunne dele det opp da – For de vil selvfølgelig prøve å plukke ut de beste kandidatene›› (Lærer, 1:133).

Læreren sier at det ikke er de sterkeste teoretikerne som søker seg på Vg2 Kjøretøy, noe vi har sett i tidligere utdrag fra intervjuene. Læreren har trolig derfor hele tiden vektlagt en vurdering av hvorvidt eleven er brukbar i det yrket han skal ut i, og vektlegger særlig det praktiske elevene får gjennomføre i PTF. I PTF har elevene mulighet til å vise seg frem fra en annen side enn den som står på papiret, og dette vektlegger Læreren som svært viktig, både for eleven og for bedriften som skal ta imot potensielle lærlinger.

> ‹‹Helt topp. Det er det vinduet som elevene har for å markedsføre seg. For som jeg sa i sted så er det kanskje ikke verdens sterkeste teoretikere vi får – det er det ikke. Og mye fravær sliter vi med. Ikke i år, faktisk, på min klasse. Men stort sett så er det jo det. Og … Og det de får vist fram gjennom prosjekt til fordypning og den utplasseringa vi har der, den er … – den kan ikke verdsettes høyt nok. Og det – det gjelder ikke bare hva VI synes. Det synes eleven, og det synes … bransjen›› (Lærer, 1:116).

Læreren har erfart av at elever som på papiret ikke hadde fått seg læreplass på grunn av liten interesse for det som foregår på skolen får en ny sjanse gjennom PTF, og at motivasjonen til eleven blomstrer med en gang han er ute i bedrift.

> ‹‹Ja, det er jo utstillingsvinduet til elevene. Jeg har hatt elever, jeg, som har hatt så mye fravær at de – at personalsjefen på bedriften – som jeg kjenner – han ringte meg og spurte om det virkelig var sant at det gikk an å ha SÅ mye fravær. Så sa han det at da – da kan jeg ikke ansette han – da tar jeg ikke sjansen. Men så sa jeg – han har jo vært – har ikke vært borte en time hos dere nå. Nei, men 7 uker – da hadde vi 7 ukers utplassering – da klarer alle å skjerpe seg. Men

klarer han det i 2 år – nei, så sa jeg – det kan ikke jeg gi deg noen garanti på. Og det er vel 10 år siden. Og han er ansatt i bedriften i dag – fortsatt. Og han har ALDRI fått seg lærekontrakt hvis han ikke hadde vært utplassert i bedriften og – for han var flink – han var flink, for all del. Skolen var han nok – var han nok ferdig med›› (Lærer, 1:117).

4.5.2 Bedrift

Opplæringskontoret vektlegger faget PTF, særlig på grunn av utfordringene skolen har med mangel på tid. Han har vært i skolen og fortalt elevene om hva som vil møte dem på utplassering, og hvilke krav bedriftene stiller. Dette fordi bedriften har andre krav enn de møter i skolen, og ved å fortelle om kravene kan man dempe overgangen mellom skole og bedrift.

‹‹Og da –klart, det tar – det er en lang vei å gå da, hvis du begynner med null bilfaglig og null erfaring på å skru – Og må lære deg hvilken vei du skal skru, nesten, ikke sant – Og så komme – Og så har du det skoleåret med alle de utfordringene da, i skole, med alle elevene og få lærere på mange elever – Skulle gjerne ha hjulpet alle sammen, men det blir dessverre ikke tid. Og så kommer de i slutten i skoleåret, og så er det ut i bedrift. Det er jo vanvittig til sjokk for de fleste. Og – men igjen så er det veldig viktig med det der Prosjekt til fordypning – det er – absolutt, det er en kjempearena. Så da må vi selvfølgelig tidlig ut og – før de skal på Prosjekt til fordypning så må vi ut i skole igjen da. Når jeg var ute og… og forteller dem litt om – om arbeidslivet – det er viktig… Før Prosjekt til fordypning. Altså gjøre elevene forberedt – der har de vært ganske flink – de har vært flink, skolen, og tatt inn folk fra bransjen til å fortelle om sånne ting da›› (Opplæringskontoret, 3:163).

Opplæringskontoret opplever også PTF som et svært viktig fag fordi elevene har mulighet til å vise seg frem for bedriftene. Opplæringskontoret ønsker å bli mer involvert og få mer informasjon om elevene mens de er i skolen, fordi han mener at det er nødvendig for å kunne legge til rette for et godt opplæringsløp for lærlingene i bedrift. Han ønsker at opplæringskontoret skal få tilgang til vurderingen av eleven i PTF som bedrift og skole har gjennomført, slik at opplæringskontoret har kjennskap til hvordan eleven har vært i praksis.

‹‹Er temmelig enig om – både bransje, Opplæringskontor og skole, at Prosjekt til fordypning er et kjempeviktig fag, der VI da kjører – eller skolen kjører to uker før jul og fem uker etter jul. Det fungerer veldig bra – Der de får vist seg fram og på … en forhåpentligvis god måte. Jeg har inntrykk av at … fordelinga er fin, den. Det er jo egentlig hoved – hovedansvaret ligger til skolen da, oppfølginga. Vi er ikke på banen der. Vi ønsker kanskje å få litt mer informasjon. Det har jeg tatt opp tidligere også, at – ja, kanskje vi hadde fått evalueringa fra faglig leder eller verksmester da – kopi tilsendt til oss f.eks. For at vi får jo disse kandidatene etter hvert, vi også. De søker jo til oss også …på – til lærlingeplass. Og vi skal formidle dem ut. Og DA kunne det ha vært nyttig å hatt det papiret, tenker jeg. Og det har vi snakka om, men jeg har ikke noe – det er ikke sånn at vi får noen opplysninger om hvordan det har gått på Prosjekt til fordypning›› (Opplæringskontoret, 3:147).

Prosjekt til fordypning viser seg å være viktig både for skole og bedrift. I skolen er faget viktig for å gi elevene erfaring fra en reell kontekst som de senere skal ut i, og bli kjent med yrket slik det foregår i praksis. For bedriftens del fungerer faget godt som en rekrutteringsarena for potensielle lærlinger, hvor de får testet ut lærlingen i praksis før de signerer avtale om læreplass. I tråd med problemstillingene har

jeg maksimert perspektivene for å synliggjøre forskjellene mellom skole og bedrift. Ut ifra måten intervjudeltakerne ble rekruttert på vet jeg at dette skal være deltakere som har utviklet et nært samarbeid, men til tross for dette fremtrer forskjellene mellom skole og bedrift tydelig frem. Samtidig utgjør kategorien *Prosjekt til fordypning som grenseobjekt* et modifiserende funn, hvor faget fremstår som brobygger mellom de to arenaene, og muliggjør grensekryssing.

4.6 Oppsummering av kategoriene

Som analysen viser fremstår det for intervjudeltakerne et tydelig skille mellom skole og bedrift, både på organiseringsnivå og individnivå innenfor opplæringskonteksten som er studert. Tabell 3 gir en kort oppsummering av hovedfunnene i analysen.

Tabell 3. Oppsummering av kategoriene.

	Skole	Bedrift
Systemrelaterte faktorer	Systematisk, bred inngang, dekontekstualisert, irrelevant kunnskap, mangler sammenheng, elever med utfordringer, tidspress.	Praktisk systematikk gjennom tildelt arbeid, kontekstualisert, produksjon vs. læring, tidspress, dokumentering av kompetansemål, økonomisk aspekt, ny teknologi
Syn på kunnskap	Vektlegging på teori, skriftlig, klasseromsundervisning, lærebøker.	Praktisk arbeid, erfaring, nytte, intuisjon, observerbar gjennom praktisk utførelse.
Tilgang til kunnskap	Mangel på veiledning og oppfølging, mangel på kunnskap hos elevene.	Mange veiledere, nærhet til instruktør, fysisk kontakt, knytte hånd og hode, lærte mer.
Sosiale relasjoner og identitet	Faglig oppdatering, sosialt, identifikasjon som en del av bransjen, nærhet til feltet, kjennskap til utfordringer i skolekonteksten, treffe gamle kjente, foreldres bekjentskaper.	Tilhørighetsfølelse, legitim deltaker, relasjon viktig for tilpasset opplæring, vise ansikt, motivere.
Prosjekt til fordypning som grenseobjekt	Strukturering av bedriftskontakter, utstillingsvindu, vektlegge innhold i fag i henhold til bedriftens ønsker, økt mulighet for faglig svake elever å skaffe seg læreplass, oppfølge elever.	Legge til rette arbeid i forhold til kompetansemål, rekruttering, opplæringskontor informerer i skolen om krav og forventninger i bedrift.

Kapittel 5. Diskusjon og konklusjon

For å belyse problemstillingene presentert i innledningskapittel 1.1 vil jeg i dette kapittelet presentere hovedfunnene fra analysen og diskutere dem opp mot teori og tidligere forskning. Deretter vil jeg foreslå veien videre, og hvilke aspekter ved yrkesopplæringen som trenger videre undersøkelser.

5.1 Kunnskapskulturer

5.1.1 Systemiske forskjeller skaper organisatorisk distanse

Den brede inngangen til Teknikk og industriell produksjon (TIP) er ment å skape bedre sammenheng mellom yrkesopplæringen og kompetansebehov i arbeidslivet, samt å gi et bredt kunnskapsgrunnlag som gir elevene omstillingsevne i arbeidslivet (Meld. St. 20, 2012-2013). Problemet er bare at intervju-deltakerne i prosjektet ikke opplever at TIP inneholder relevant kompetanse for en bilmekaniker, og at dette året derfor oppleves som bortkastet. Dette fører til at både skole, bedrift og opplæringskontor opplever at elevene kan for lite når de går fra skole og over i bedrift, og alle uttrykker et ønske om at elevene skal lære mer direkte relevant kunnskap for yrket (se kap. 4.1).

Som vi har sett i analysen fremtrer det systemrelaterte faktorer innenfor skole og bedrift som påvirker opplæringen. Vi kan si at dette utgjør systemiske forskjeller mellom skole og bedrift som fører til organisatorisk distanse. Som nevnt i kapittel 2.4 handler organisatorisk distanse om den praktiske organiseringen innenfor de ulike organisasjonene som kan skape utfordringer for koordineringen av opplæringen (Buland et al., 2014). Den organisatoriske distansen uttrykkes blant annet gjennom virksomhetens hovedmål og de strukturelle rammene som påvirker læringskonteksten. Skolens hovedmål er som sagt opplæring, og skolen er organisert på en måte som skal gi et bredt kunnskaps-grunnlag som elevene kan bygge videre på. I skolen forsøker man å planlegge og strukturere opplæringen med kompetansemål for at elevene skal lære det som er fastsatt i læreplanen fra nasjonalt nivå. Det viser seg at den brede inngangen har ført til at kunnskap fra Vg1 TIP ikke oppleves som relevant for Vg2 kjøretøy, og elevene opplever å måtte starte på nytt på Vg2 kjøretøy. Lærlingen uttalte at Vg1 og Vg2 var to helt forskjellige ting, og at årene ikke bygger på hverandre (se kap. 4.1.1). Slutt-rapporten til Prosjekt Vandreboka viste at elevene opplever et veiskille fra skole til bedrift, og at de opplever å måtte starte på nytt (Buland & Fonn, 2010). Det kan hende at elevene innenfor kjøretøy opplever å måtte starte på nytt på hvert av årene i skolen, og i tillegg kommer overgangen til bedrift. Man kan da stille spørsmål ved opplevelsen av sammenheng innenfor yrkesopplæringen hvis elevene konstant føler at de ikke kan bygge videre på tidligere ervervet kunnskap. Begrunnelsen for skolens eksistens og strukturelle oppbygging er nettopp det at elevene skal kunne bygge videre på tidligere

kunnskap som de skal kunne benytte seg av utenfor skolens rammer. Vg1 TIP kan føre frem til 95 ulike yrkesbenevnelser (Yrker og kompetanser, 2016), og det er lite realistisk at dette første opplæringsåret skal være relevant for alle disse yrkene. Hvis innholdet i yrkesopplæringen, og særlig i Vg1 Teknikk og industriell produksjon, oppleves å ha manglende relevans for mekanikerlærlingene tyder dette på et stort problem for yrkesopplæringens relevans i arbeidslivet.

En velfungerende overgang fra skole til bedrift krever som nevnt at innholdet i opplæringen er koordinert med kravene i arbeidslivet (Nyen et al., 2013). Koordinering er et av læringsmekanismene innenfor grensekryssing, hvor det på organisasjonsnivå handler om å finne prosedyrer for utveksling av informasjon og måter å samarbeide på (Akkerman & Bruining, 2016). Skolen opplever det som utfordrende å koordinere opplæringen mot bedriftens kompetansekrav fordi tiden ikke strekker til. Derfor velger Læreren å prioritere det bedriftene ønsker at skolen skal vektlegge, og fokuserer på å informere elevene om forventninger og krav de vil møte i bedrift. Sannerud (2006) etterlyser en læringsform i skolen som er mer lik den i bedrift slik at elevene ikke skal oppleve et praksissjokk. Avdelingslederen sier at de foretar kundeoppdrag i skolen, men til tross for dette kan de ikke få læringskonteksten i skolen til å bli lik den elevene møter i bedrift (se kap. 4.2.1). Avdelingslederen og Læreren forsøker å koordinere opplegget i skolen innenfor de rammene de har, men virker oppgitt over at læreplanen kun gir elevene 1,5 dag i verkstedet, og da er det vanskelig å gi elevene praktisk erfaring i skolen. Avdelingslederen sier at politikerne har bestemt at innholdet i yrkesopplæringen skal inneholde så og så mye teori- og fellesfag (se kap. 4.2.1), og det begrenser tiden de har til å gi elevene yrkesrettet kunnskap. NOU 2008:18 påpeker at yrkesopplæringens posisjon i norsk arbeidsliv krever at bransjen har innflytelse over innholdet i opplæringen, og at opplæringen dekker kompetansebehovet til bedriftene. Skolens organisering og beslutningsstruktur legger begrensninger for Avdelingslederens og Lærerens handlingsrom, og skaper dermed organisatorisk distanse mellom skole og bedrift. Skolen ønsker å koordinere opplæringen i henhold til kompetansekrav fra bedrift, men koordineringsprosessene møter på systemrelaterte hindringer som de ikke har myndighet til å endre.

Forskningen viser at økt dialog mellom skole og bedrift kan bidra til at kunnskapsgrunnlaget som legges i skolen kan bygges videre på i bedrift, og dermed skape en mer sammenhengende opplæring (Buland & Fonn, 2010; Dahl et al., 2013). Det hjelper ikke at skole og bedrift har god dialog og et velfungerende samarbeid hvis det ligger systemrelaterte faktorer som påvirker handlingsrommet. I praksis kan skole og bedrift hyppig utveksle fyldig informasjon om nye kompetansekrav og behov innenfor yrket, men det vil ikke føre til en mer helhetlig opplæring hvis ikke skolen har mulighet til å tilrettelegge opplæringen i henhold til denne informasjonen. Som vi har hørt fra intervjudeltakerne, fører dette til at bedriftene ikke vektlegger den kompetansen elevene har fordi kunnskapen ikke anses å være relevant eller nyttig i bedriftens kontekst. Elevene opplever samtidig at de ikke lærer noe relevant i

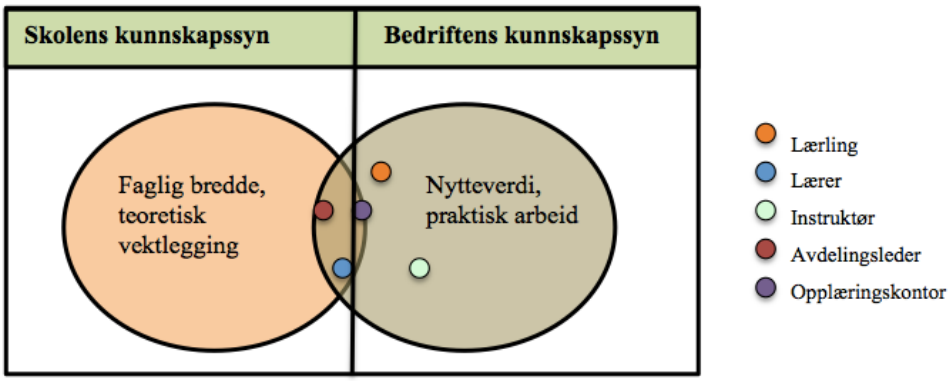
skolen som de kan ta med seg inn i læretiden, og dette gjør trolig at overgangen til bedrift i større grad kan oppleves som et såkalt "praksissjokk".

5.1.2 Ett kunnskapssyn innenfor to systemer

I skolesystemet vektlegges skriftlig, teoretisk kunnskap, og elevens kompetansenivå vurderes ut i fra prestasjoner i enkeltfag (Buland & Fonn, 2010). Læreren vektlegger ikke bare utførelse av én isolert arbeidsoppgave, men forsøker å foreta en helhetsvurdering av elevens kompetanse. For han handler det om å vurdere om denne eleven blir en brukbar mekaniker, og tar i betraktning hvordan det ser ut rundt eleven, om han har orden og er punktlig (se kap. 4.2.1). Han knytter på den måten syn på kunnskap opp mot hva eleven trenger å ha på plass for å kunne utføre praktisk arbeid i bedriften. Lærlingen har i skolen opplevd at mye tid går på å sitte å skrive, i stedet for å utføre arbeidsoppgaver i verkstedet. I bedrift sier Instruktøren at de foretar vurdering av lærlingenes kompetanse basert på observasjon av praksis. Når det gjelder kompetansenivå vektlegger Instruktøren heller ryddighet, punktlighet, lærevillighet og orden (se kap. 4.2.2). Han sier at det er vanskelig for dem å se det teoretiske kompetansenivået til lærlingene, og at de heller fokuserer på hvordan lærlingene fungerer i produksjonen.

Både Læreren og Instruktøren vektlegger personlige egenskaper og kompetanser som er nyttige for arbeidsoppgavene i verkstedet, og de kan i så måte si å ha kognitivt samme syn på kunnskap. Kognitiv distanse handlet blant annet om at personer innenfor ulike organisasjoner kunne ha ulike perspektiver og tanker om hva som er den rette måten å gjøre noe på, og at dette kunne skape problemer for samarbeid mellom organisasjonene (Buland et al., 2014). Ved at Læreren og Instruktøren ser ut til å vektlegge den samme kompetansen kan man si at de har kognitiv nærhet. Det vil i praksis si at de deler tanker om hva som utgjør en god bilmekaniker, og hva som er viktig å vektlegge i opplæringen.

Figur 5 illustrerer skolens og bedriftens kunnskapssyn innenfor de to systemene. Læreren og Avdelingslederen befinner seg på skolesiden hvor timefordelingen i læreplanen legger til rette for teoretisk undervisning, men samtidig har de et kunnskapssyn som forenes med bedriftens nytteperspektiv. Opplæringskontoret befinner seg innenfor bedriftens organisering, men har et syn på kunnskap som ligger i skjæringspunktet mellom skole og bedrift ved at Opplæringskontoret vektlegger en strukturering av kompetansemål i henhold til læreplanen, og at disse kan nås både skriftlig gjennom å lese teori, og gjennom utførelse av praktiske oppgaver. Lærlingen og Instruktøren befinner seg også innenfor bedriftens organisering, men har et syn på kunnskap som noe nyttig, og som erverves til hode og hånd gjennom praksis.



Figur 5. Intervjudeltakernes kunnskapssyn innenfor to systemer.

Ved at deltakerne har kognitiv nærhet burde opplæringen oppleves som sammenhengende og helhetlig for Lærlingen, noe den ikke gjør (se kap. 4.1). Årsaken til dette ser ut til å være at de befinner seg innenfor to ulike systemer som legger begrensninger for hvilken opplæring de kan gi. Yrkesfagløftets (2015) mål om å bedre kvalitet og relevans i opplæringen kan vanskelig nås fordi det ligger systemiske begrensninger for å skape nettopp dette. At aktørene innenfor skole og bedrift synes å ha kognitiv nærhet når det gjelder kunnskapssyn skal i utgangspunktet være en fordel for opplæringen, men det ligger noen faktorer som fører til at det ikke får utslag på opplevelsen av sammenheng i yrkesopplæringen.

5.1.3 Kompetansemål i bedrift – et uttrykk for strukturell distanse

Innføring av kompetansemål i bedrift har vist seg å være utfordrende, og Opplæringskontoret opplever at det er en kamp å få bedriftene til å loggføre dem (se kap. 4.1.2). Det tradisjonelle mester-lærling-forholdet har vært avhengig av hvilken kompetanse læremesteren har ervervet seg, og arbeidsmetoder og fremgangsmåter har dermed vært mer eller mindre tilfeldig avhengig av erfaringen til læremesteren. Opplæring i bedrift har tradisjonelt vært et resultat av lærlingens deltakelse i produksjonen, og ved at tilegnelse av kunnskap fremtrer som et naturlig resultat av denne deltakelsen (Lave & Wenger, 1991). Kompetansemålene er dermed et uttrykk for strukturering av innholdet i opplæringen som tradisjonelt ikke har vært en del av bedriftens arbeidsform. Det viser seg at kompetansemålene ikke alltid er like lett å oppnå i bedrift, fordi de er avhengig av hvilke feil som kommer inn. I enkelte tilfeller har Lærlingen lest om feilen i stedet for å utføre den i praksis, fordi feilen ikke lenger finnes på bilene (se kap. 4.2.2). Opplæring i bedrift handler dermed ikke lenger bare om å utføre kundearbeid og tilfeldigvis lære av det, men om å tilegne seg kunnskap i form av mer strukturerte, ”skolske” metoder. På denne måten blir opplæringen i bedrift mer lik den som foregår i skolen. Dette stemmer med at det skolastiske synet på læring ofte overordnes andre former for læring (Dreier, 1999). Dette er, i likhet med funnene fra Prosjekt Vandreboka, et uttrykk for strukturell distanse ved at skolens syn på læring blir sett på som den ”rette”

(Buland et al., 2014). Strukturell distanse handler om at det kan finnes asymmetri i maktforholdet mellom to organisasjoner, hvor den enes måte å tenke på blir oppfattet som mer legitim enn den andres. Det kan føre til at det oppstår hindringer i samhandlingen mellom skole og bedrift (Buland et al., 2014). Instruktøren uttalte at opplæringskontoret kunne legge til flere kompetansemål hvis de ville, fordi bedriften ikke har noe myndighet over målene. Samtidig mente han at hvis bedriften var uenig, så kom opplæringskontoret til å vektlegge deres synspunkter (se kap. 4.1.2). Han begrunner dette med at bedriften har et godt forhold til opplæringskontoret. Det kan derfor tenkes at han hadde hatt et annet syn på kompetansemålene hvis støtten og oppfølgingen fra opplæringskontoret hadde vært fraværende. Men er det selvsagt at skolens kompetansemål vil fungere i en annen læringskontekst enn skolen? En kontekst hvor læring aldri vil bli hovedmålet for virksomheten?

Lærlingen ga uttrykk for at han merket at bedriften ga han mange serviceoppdrag når de merket at han utførte dem raskt, fordi da kunne de tjene mer penger, og han opplevde at de hadde lett for å glemme at han skulle nå alle kompetansemålene (se kap. 4.1.2). Innføringen av kompetansemål har forandret hvordan opplæring i denne bedriften foregår. Bedriften har fått et økt fokus på at det er lærlinger i bedriften, men de må fortsatt minnes på at det er mål som skal nås slik at lærlingen får tildelt varierte jobber. Det kan være at det økte fokuset på kompetansemål fører til at lærlingen får et bredere kompetansegrunnlag i bedrift enn hvis opplæringen hadde vært ustrukturert. Det kan tenkes at bedriftens økonomiske fokus hadde ført til at lærlingen fikk mange servicer som han kunne gjennomføre raskt, slik at han fikk dratt inn mer penger i løpet av en arbeidsdag enn hvis han stadig måtte lære seg noe nytt.

Fokus på loggføring medfører at Lærlingen og Instruktøren må gjennomgå målene sammen. Ved å gjennomgå utførte arbeidsoppgaver sammen kan det gi tid og rom for økt bevissthet og refleksjon over praksis, noe de vanligvis ikke har prioritert i en travel arbeidsdag i bedriften. Derfor kan det tenkes at loggføring av kompetansemål i bedrift kan bidra til en mer helhetlig opplæring, hvor ikke bare de produktive, konkrete aspektene utvikles. Instruktøren fortalte at han opplevde å ”presse” erfaringen sin inn i lærlingene (se kap. 4.2.2), og ved en slik gjennomgang av kompetansemålene kan man gi instruktør og lærling tid til å reflektere sammen over ‹‹hvorfor gjorde du det slik?››.

I Prosjekt Vandreboka innførte de mappevurdering som blant annet skulle føre til at elevene skulle delta aktivt i planlegging, gjennomføring og evaluering av eget arbeid (Buland & Fonn, 2010). I evalueringen av prosjektet kom det frem at denne kontinuerlige dokumenteringen av eget arbeid bidro til å skape en kobling mellom teori og praksis. Noen intervjudeltakerne i prosjektet uttalte også at en strukturert opplæring gjennom hele løpet også skapte bedre fagarbeidere (Buland & Fonn, 2010). Funnene fra dette prosjektet samsvarer med tanken om at strukturering gjennom loggføring av kompetansemål i bedrift kan føre til økt refleksjon om forholdet mellom teori og praksis i opplæringen. I tillegg kan dette føre til at både lærlingen og instruktøren gjennom samtalene kan heve sitt kompetanse-

nivå gjennom å reflektere over utført arbeid. På den måten kan det tenkes at den ”skolske” struktureringen av læring kan tilføre et nytt aspekt ved opplæringen i bedrift som teller positivt for lærlingens læringsprosess.

5.2 Sosiale relasjoner og identitet

Som vi har sett opplever ofte elevene at overgangen til bedrift er stor (Nyen & Tønder, 2012). Lærlingen vektla mottakelsen han fikk i bedrift, hvor han ble møtt med navnet sitt på skapet. Lærlingen følte seg dermed umiddelbart som en legitim deltaker av bedriften. Ifølge Lave og Wengers teori om legitim perifer deltaker så ligger kunnskap i de sosiale relasjonene, og det er ved å delta i sosiale relasjoner vi har tilgang til denne kunnskapen (Lave & Wenger, 1991). Lærlingen fikk tildelt bukken ved siden av Instruktøren i verkstedet, og ble på den måten en legitim perifer deltaker av praksisfellesskapet ved at han deltar i produksjonen og kan observere personer innenfor det yrket han utdanner seg til. Instruktøren fortalte at lærlingene lærer seg hvem de skal spørre om forskjellige ting (se kap. 4.3.2), og det kan betegnes som et praksisfellesskap hvor sosiale interaksjoner mellom medlemmer i bedriften fører til erfaringsdeling og læring. Lærlingen fortalte at han opplevde en bratt læringskurve i bedrift, som kan knyttes til hans legitime perifere deltakelse i dette praksisfellesskapet (se kap. 4.4.2).

En god relasjon viser seg også å være viktig for at Opplæringskontoret og bedriften i økt grad kan legge til rette et tilpasset opplæringsløp for lærlingen (se kap. 4.2.2). Tilpasset opplæring er et prinsipp i Opplæringslovens §1-3, og gjelder for hele opplæringsløpet (Opplæringsloven, 2016). Forskningen viser at gode relasjoner er svært viktig for elevenes-/lærlingenes gjennomføringsevne (St. Meld. nr. 44, 2008-2009). I det nevnte Yrkesfagløftet (2015) heter det at yrkesopplæringen har et uakseptabelt høyt frafall, noe som vil føre til en mangel på fagarbeidere i fremtiden. Opplæringskontoret gjør derfor rett i å fokusere på en styrket instruktørrolle i bedrift for å danne en god relasjon til lærlingen. På den måten kan man enklere få frem eventuelle utfordringer og problemer som kan oppstå underveis. I en skolekontekst hvor det er mange elever med utfordringer vil disse etter hvert havne i ulike lærebedrifter. Opplæringskontoret ønsket derfor å få informasjon fra vurderingene i PTF for å bli bedre kjent med elevene de skal formidle ut til bedriftene (se kap. 4.5.2).

Grunnlaget for Prosjekt Vandreboka var mappevurderinger skulle danne en rød tråd over de fire årene, og som kunne gi informasjon om eleven på tvers av arenaene. I tillegg skulle personer fra skole og bedrift foreta en overgangssamtale når eleven gikk over i lære. Denne overgangssamtalen viste seg å bli en viktig relasjonsbygger, som ga økt trygghet for lærlingen, og skapte økt sammenheng mellom skole og bedrift (Buland & Fonn, 2010). Mappevurderingene som ble brukt i prosjektet ga informasjon om eleven til både skole og bedrift, og det er denne type informasjon Opplæringskontoret her etterlyser.

Mappevurderingene gir informasjon som kan føre til at det trolig blir enklere å gi tilpasset opplæring også i bedriften. Opplæringskontoret sier at det er krevende å få bedriftene til å ta seg tid til å gjennomføre vurderingene, så derfor er det nødvendig at også bedriften opplever at disse vurderingene er nyttige.

Det kan videre tenkes at vurderingene som gjøres fra bedriftens side under PTF ville vært gjort grundigere hvis bedriften viste at dette var informasjon som de senere ville dra nytte av. Opplæringskontoret sier at han ikke har tilgang til disse vurderingene, selv om det er noe han har etterspurt. Man kan stille spørsmål ved at opplæringskontoret ikke har tilgang til elevmappene som skolene har tilgang til, og at opplæringskontoret derfor bare får vite om bakgrunnen til eleven og eventuelle utfordringer eller diagnoser hvis eleven velger å fortelle om det selv. Det vitner ikke om likestilling i opplæringsarenaene mellom skole og bedrift hvis opplæringskontoret ikke har tilgang til den samme informasjonen som skolen, og dermed kan bli sittende i enden av opplæringsløpet uten å vite hva denne eleven trenger. Opplæringskontoret har dermed et dårligere utgangspunkt enn nødvendig til å tilrettelegge opplæringen slik at eleven kan nå fagbrevet.

Det viser seg at relasjoner til personer innenfor bransjen også er viktig for å skaffe seg læreplass, og for å lage vekslingsløp for elevene som av ulike grunner ikke kan følge to pluss to-modellen. Avdelingslederen fortalte om en far som dro bedriften med seg inn i skolen og fikk gjort avtale på vegne av sønnen om at denne bedriften skulle ta han imot som lærekandidat[5] så lenge skolen kunne spisse elevens kompetanse etter bedriftens kompetansebehov (se kap. 4.4.1). Avdelingslederens utsagn tyder på at tilrettelegging av vekslingsløp er lite utbredt, og i tilfeller hvor de benyttes er det avhengig av sosiale relasjoner. Siden Vg1 TIP har mange elever med utfordringer er det trolig mange som kunne hatt nytte av et vekslingsløp slik denne eleven fikk tilrettelagt. Om en elev har en reell mulighet til å fullføre utdanningen gjennom et tilrettelagt opplæringsløp burde ikke være avhengig av om foreldrene har kontakter i bransjen eller ikke. Ett av de nasjonale målene for skolesystemet er at det skal gi alle elevene lik mulighet til opplæring uavhengig av deres sosiale bakgrunn (Likeverdig opplæring, 2016). Ved at mulighet for tilrettelagt opplæring gjennom vekslingsløp er avhengig av foreldres sosiale relasjoner motstrider dette målet om lik mulighet for alle elevene. Dette tyder på et urettferdig utdanningssystem som støtter elever med bekjentskaper innenfor bransjen, som kan gjøre det vanskeligere for elever av foreldre med annen utdanningsbakgrunn til å fullføre sitt valg av yrkesfaglig utdanningsløp.

[5] *En lærekandidat har inngått opplæringskontrakt med sikte på en mindre omfattende prøve enn fag- eller svenneprøve* (Opplæringsloven, 2016, § 4-1).

5.3 Grensekryssing

5.3.1 Yrkesfaglæreren som deltaker i flere sosiale praksiser

Det forventes at yrkesfaglæreren er i stand til å møte nye kompetansekrav i arbeidslivet i tillegg til kompetansemålene satt i læreplanen (NOU 2008:18). Gjennom faget Prosjekt til fordypning får Læreren dra ut i bedrift og følge opp elevene når de er på utplassering. Dette fører til at Læreren får oppdatert seg på hva som skjer i praksisfeltet, og får tilbakemeldinger om hva han bør fokusere på i undervisningen. Han opplever at alle lærerne setter pris på å få dra ut i bedriftene, og de verdsetter det sosiale ved å være ute i bedrift (se kap. 4.4.1). Læreren har fagbakgrunn som bilmekaniker, og ved at han får dra ut på bedriftsbesøk vil det trolig føre til at han opprettholder en identitet som en del av bransjen. Ifølge Lave og Wenger kan man utvikle identiteten gjennom å ha ulike former for medlemskap i ulike sosiale praksiser (Lave & Wenger, 1991). I denne sammenheng kan Lærerens deltakelse i skole og bedrift føre til at han danner en identitet som både lærer og fagarbeider. Lærerens profesjonstilknytning kan være delt. Dette kan i så fall oppleves som en styrke for å kunne drive yrkesrettet opplæring innenfor en annen virksomhet enn bedriften, og gjør at Læreren har mulighet til å bidra med et unikt perspektiv som en annen lærer med akademisk bakgrunn trolig ikke ville vært i stand til. Det handler dermed om at Læreren får kontinuerlig kjennskap til bedriftskulturen i tillegg til skolekulturen. Læreren får gjennom sosial interaksjon med fagarbeiderne i bedrift tilgang til kunnskap og kompetanse som ligger i praksisfellesskapet. Dette øker muligheten for at læreren kan møte nye kompetansekrav fra arbeidslivet i tillegg til kompetansemål i læreplanen, noe han trolig ikke ville vært i stand til hvis han ikke hadde mulighet til å dra på bedriftsbesøk. Forskning viser også at mye av samarbeidet som opprettholdes mellom skole og bedrift er et resultat av enkeltpersoners interaksjon på tvers av virksomhetene (NOU 2008:18, Nyen & Tønder, 2012). Dette legger et stort ansvar på enkeltpersoner innenfor opplæringen for å knytte, og opprettholde kontakt mellom skole og bedrift for å sikre en helhetlig opplæring. Forskning har som nevnt innledningsvis vist at yrkesopplæringen har stort potensiale når det gjelder kommunikasjonsflyt mellom de ulike aktørene innenfor opplæringen (Nyen & Tønder, 2014). Derfor er det særlig viktig at det finnes individer som kan knytte kontakt, og at det gis rom til dette i de nasjonale læreplanene.

Lærerens deltakelse i både skole og bedrift kan ifølge læringsmekanismene innenfor grensekryssing føre til at Læreren på et intrapersonlig nivå opplever en refleksjonsprosess, hvor han revurderer sin rolle som lærer ut fra sin deltakelse i praksisfeltet, og på den måten tilfører rollen og arbeidsoppgavene i skolen et nytt perspektiv i lys av hvordan de arbeider i bedrift. Dette vil i så fall være et uttrykk for at læreren krysser grenser mellom skole og bedrift, hvor grensekryssingen fører til at han kan tilføre skolevirksomheten nye perspektiver. Samtidig ønsker Læreren at bedriften skal få innblikk i skolens virksomhet, og hvilke utfordringer som ligger der. Det er tydelig at Læreren ønsker gjensidighet.

Ved at bedriftene besøker skolen kan det gi rom for at de også starter en refleksjonsprosess, hvor de kan danne nye perspektiver ved å se opplæringen de gir i bedrift i lys av den som gis i skolen.

5.3.2 Meglere og grenseobjekter

Opplæringskontoret og Læreren kan sees på som meglere mellom skole og bedrift. En megler innenfor teori om grensekryssing er en person som gjør "overfarten" mellom ulike praksiser. Disse nøkkel-personene viser seg å være svært viktige der det ikke er etablert en bestemt samarbeidsstruktur (Akkerman & Bruining, 2016). Opplæringskontoret besøker skolen før elevene skal ut i PTF og informerer om hverdagen i bedriften, og hvilke krav og forventninger som vil møte dem (se kap. 4.5.2). I tillegg er han delaktig i bedriften, og sørger for at kompetansemålene blir fulgt opp, og at lærlingen får den opplæringen han har krav på. På den måten bidrar han med bedriftsperspektivet inn i skolen under forberedelsene til PTF, i tillegg til at han formidler skolens syn på kunnskap knyttet til strukturering av opplæringen gjennom oppfølging av kompetansemål i bedrift. Læreren kan også sies å være en megler gjennom bedriftsbesøk i PTF som gjør at han kan videreformidle idéer fra skole til bedrift, og vice versa.

Etter innføringen av faget Prosjekt til fordypning satt den aktuelle skolen og opplæringskontoret ned samarbeidsgrupper for å gjennomgå læreplanen i faget (se kap. 4.5.1). I utgangspunktet inneholdt faget 7 uker sammenhengende utplassering, men etter ønske fra bedriftene har skolen lagt om, og det foregår nå med 2 + 5 uker. Denne omstruktureringen av faget kan sees på som en koordinering på organiseringsnivå mellom skole og bedrift, og et grep for å utforme faget i tråd med ønsker fra begge virksomhetene. Faget var i utgangspunktet ment som en informasjonsarena for elevene, men som det fremtrer i analysen så brukes faget i hovedsak for å skape kontakt mellom elevene og bedriftene, og som rekrutteringsarena (se kap. 4.5.1). Det viser seg også at PTF er en svært viktig arena for de faglig svake elevene som ikke får vist frem sitt potensiale som bilmekaniker gjennom skriftlige tekster. Gjennom utplassering i PTF har Læreren fortalt om elever som får tildelt lærlingeplass kun på bakgrunn av prestasjonen under utplasseringsukene, til tross for at han nesten ikke hadde vært på skolen (se kap. 4.5.1). Dette gjør at PTF blir et svært viktig fag for de elevene som Avdelingslederen snakker om når han sier at ‹‹skole passer ikke for alle›› (se kap. 4.2.1). I en skolekontekst hvor de opplever at det er mange elever med utfordringer vil viktigheten av et fag som PTF bli enda større. Det kan føre til at alle elevene får en bedre sjanse til å faktisk kunne fullføre utdanningen.

Som nevnt tidligere er et grenseobjekt et verktøy for å samle ulike virksomheter (Fürstenau, 2003). Et grenseobjekt kan på den måten fungere som en brobygger mellom ulike praksiser (Akkerman & Bakker, 2011; Star & Griesemer, 1989; Star, 2010, Fürstenau, 2003). Et grenseobjekt må oppleves som nyttig for begge virksomhetene for at det skal kunne fungere som brobygger, og ved at skolen

koordinerer faget PTF i henhold til ønsker fra bedriftene viser dette at faget kan betegnes som en potensiell brobygger. Et grenseobjekt skal kunne tilfredsstille informasjonsbehovet til begge virksomhetene (Akkerman & Bakker, 2011), og ved at elevene får mer innsyn i hva det vil si å være en bilmekaniker gjennom faget PTF, samtidig som bedriftene blir kjent med potensielle lærlinger og kan velge ut den beste kandidaten kan man anse faget som et grenseobjekt i denne sammenhengen. Ved å karakterisere PTF som et grenseobjekt fremstår det som den viktigste arenaen for å knytte opplæringen mellom skole og bedrift sammen. PTF har også vist seg å være viktig for Lærerens tilknytning til praksisfeltet, og påvirker på den måten også innholdet i opplæringen som foregår i skolen. Opprettelse av faget PTF gir dermed mulighet for Læreren og Opplæringskontoret til å opptre som meglere. På denne måten blir faget et knutepunkt som knytter flere aspekter ved opplæringen i to pluss to-modellen.

Vi har sett at kunnskap ligger i de sosiale relasjonene i fellesskapet, og gjennom PTF skapes en arena for samhandling mellom aktørene. Der kan sosiale relasjoner knyttes, og de kan utveksle idéer, tanker og erfaringer. Det gir dem en arena hvor de har mulighet til å skape tette koblinger mellom det som foregår i skolen med det som foregår i bedriftene. På den måten virker det som at det viktigste holdepunktet for å skape en sammenhengende opplæring er at utdanningssystemet legger til rette for at slike arenaer kan oppstå og opprettholdes. Det er derfor svært viktig at systemet ikke legger begrensninger for samhandling, men heller skaper flere arenaer som legger til rette for sosial interaksjon og erfaringsdeling som del av hverdagen i skole og bedrift. Dette kan føre til grensekryssing ved å skape økt refleksjon og koordinasjon på tvers av praksisene. Det kan også bidra til en gjensidig eierskapsfølelse om opplæringen, hvor både skole og bedrift samarbeider over fire år, i stedet for å ta to år hver.

5.4 Konklusjon

Den første problemstillingen handler om yrkesopplæringen oppleves som et møte mellom to kunnskaps-kulturer, og hvorvidt opplæringssystemet bidrar til disse ulikhetene. Når vi tar et raskt blikk på yrkes-opplæringen ser det ut til at det finnes store ulikheter mellom skole og bedrift og det som kan re-presentere to kunnskapskulturer. Funnene fra denne opplæringskonteksten viser at deltakerne opplever å møte ulike læringsformer med ulik tilgang til kunnskap, og at de opplever skole og bedrift som to ulike virksomheter med ulike mål. På den måten kan vi si at de opplever at yrkesopplæringen er et møte mellom to ulike kunnskapskulturer. Til tross for dette nyanseres bildet ved at opplevelsen av to kunnskapskulturer viser seg å være knyttet til systemiske forskjeller innenfor skole og bedrift, som legger begrensninger for koordinering av opplæringen. Systemet skaper forskjeller blant annet ved at organiseringen innenfor skolen som er lagt opp etter en mal om at én lærer skal undervise mange elever på samme plass. Handlingsrommet til de ansatte i skolen gjør at de ikke kan koordinere opplæringen

mer enn de allerede har gjort, dette krever at man på systemnivå må forandre rammene og trolig tenke nytt om yrkesopplæring i skolen. Som vi ser er det er ingen selvfølge at den skolastiske læringen er overordnet bedriftens praksisnære når man utdanner seg til et yrke som krever at man har kunnskap som er forankret i både hånd og hode. Det krever at elevene har mulighet til å tilegne seg denne kunnskapen i en mer hybrid læringssituasjon som kombinerer det beste fra to verdener. I tråd med grensekryssingteori vil det i dette tilfellet si å kombinere skolens strukturerte opplæring med den praksisnære opplæringen som foregår i bedrift. Ved å strukturere opplæringen åpner man for at lærlingen og instruktøren kan reflektere sammen over utførte arbeidsoppgaver, og ved praksisnær opplæring har lærlingen tilgang til kunnskap som ligger i praksisfellesskapet. I dag ser det ut til at skolens opplæringsstruktur er innført i bedrift gjennom kompetansemål, men bedriftens syn på læring har ikke satt spor i skolen. Det representerer en skjev maktfordeling i møte mellom de to kulturene, hvor skolen overordnes bedrift. For å nå målet om at yrkesopplæringens to pluss to-modell skal gi eleven "det beste fra to verdener" er det viktig at skolen møter bedriftens kunnskapskultur på halvveien. Kun på den måten kan trolig eleven oppleve et sammenhengende opplæringsløp med yrkesrelevant kompetanse.

Den andre problemstillingen handler om betydningen av sosiale relasjoner innenfor yrkes-opplæringen. Det viser seg at sosiale relasjoner er svært viktig både for å kunne skape en relevant og helhetlig opplæring, og for å kunne gi tilpasset opplæring. Det krever derfor at utdanningssystemet etablerer arenaer hvor disse relasjonene har mulighet til å dannes, og hvor de kan opprettholdes over tid. Dette kan knyttes til den tredje problemstillingen som handler om hvordan skole og bedrift arbeider for å skape en sammenhengende opplæring. *Prosjekt til fordypning* fremstår som den viktigste arenaen som skaper samhandling og koordinering mellom skole og bedrift. Faget fremstår som et grenseobjekt som gir mulighet for å utveksle perspektiver og kunnskap på tvers av virksomhetene gjennom meglere. For å skape en helhetlig opplæring er det avgjørende at PTF består, og videreutvikles. Det fremstår som den viktigste arenaen for samhandling og koordinering på tvers, og danner bro mellom skole og bedrift.

5.5 Videre forskning

Vi trenger å vite mer om konsekvensene av relasjoner innenfor yrkesopplæringen, og viktigheten av grenseobjekter og meglere som kan opprettholde denne kontakten. Det fremtrer et stort potensiale for utviklingsarbeid innenfor yrkesopplæringen, hvor vi må tørre å tenke nytt om måten opplæringen foregår på. Prosjekt til fordypning fremstår som det viktigste bindeleddet, som alene har skapt en arena for samhandling mellom de to kulturene. Det bør derfor vurderes om denne arenaen kan bli en mal for hele yrkesopplæringen, hvor elevene blir kjent med ulike yrker gjennom utplassering i stedet for bred, dekontekstualisert teoretisk innføring i Vg1.

Litteratur

Akkerman, S., & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, *81*(2), 132–169. http://doi.org/10.3102/0034654311404435

Akkerman, S., & Bakker, A. (2012). Crossing Boundaries between School and Work during Apprenticeships. *Vocations and Learning*, *5*(2), 153–173. http://doi.org/10.1007/s12186-011-9073-6

Akkerman, S., & Bruining, T. (2016). Multilevel Boundary Crossing in a Professional Development School Partnership. *Journal of the Learning Sciences*, 1–45. http://doi.org/10.1080/10508406.2016.1147448

Buland, T., & Fonn, K. H. (2010). *Når ulike verdener møtes : sluttrapport fra følgestudien av Prosjekt Vandreboka*. *SINTEF rapport (SINTEF : 2006- : trykt utg.)* (Vol. SINTEF A15). Trondheim: SINTEF, Teknologi og samfunn, Innovasjon og virksomhetsutvikling.

Buland, T., Mathiesen, I. H., Mordal, S., Tønseth, C., Austnes-Underhaug, R., & Skoland, K. (2014). *"Æ skjønne itj, æ våkne opp kvar dag å vil bli nå nytt æ" : skolens rådgivning i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag*. Trondheim: NTNU program for lærerutdanning.

Dahl, T., Buland, T., Mordal, S., & Aaslid, B. E. (2013). På de samme stier som før : kunnskapsløftet i fag- og yrkesopplæringen. Trondheim: SINTEF, Teknologi og samfunn, Teknologiledelse.

Dalen, M. (2004). *Intervju som forskningsmetode : en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforl.

Demers, C. (2007). *Organizational Change Theories : A Synthesis*. Thousand Oaks, CA, USA: SAGE Publications Inc. US.

Dreier, O. (1999). Læring som endring av personlig deltakelse i sosiale kontekster. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 70-90). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Elmholdt, C. & Winsløv, J-H. (1999). Fra lærling til metallfagarbeider: På vei inn av porten nede på verftet. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 91-99). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Fishwick, W. (1983). *Strengthening co-operation between enginering schools and industry* (Vol. 8). Paris: Unesco.

Forskningsetiske retningslinjer (2016). Hentet fra: https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-

pdf/60125_fek_retningslinjer_nesh_digital.pdf

Fürstenau, B. (2003). Exploration of an Industrial Enterprise as a Method of Boundary-crossing in Vocational Education. I T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (Red.). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-crossing.* (s. 85-118). Oxford: Pergamon Press.

Gustavsson, B. (2009). *Utbildningens förändrade villkor : nya perspektiv på kunskap, bildning och demokrati*. Stockholm: Liber.

Hansen, K. H., Hoel, T. L., & Haaland, G. (2015). *Tett på yrkesopplæring : yrkesrelevant, tilpasset og samfunnstjenlig?* Bergen: Fagbokforl.

Harteis, C., Rausch, A., & Seifried, J. (2014). *Discourses on Professional Learning : On the Boundary Between Learning and Working*. *Discourses on Professional Learning*. Dordrecht: Springer.

Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen - Resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, *99*(02), 136–148. Hentet fra: https://www.idunn.no/npt/2015/02/kvalitet_i_yrkesutdanningen_-_resultater_fra_et_aksjonsfors

Hjardemaal, F. (2014). Vitenskapsteori. I T.A, Kleven, K. Tveit & F. Hjardemaal (Red.). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering*. (2. Utg. s. 179-216). Oslo Unipub.

Imsen, G. (2005). *Elevens verden : innføring i pedagogisk psykologi* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Imsen, G. (2009). *Lærerens verden : innføring i generell didaktikk* (4. utg.). Oslo: Universitetsforl.

Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. *InterView[s] learning the craft of qualitative research interviewing* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Lave, J. (1999). Læring, mesterlære og sosial praksis. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 37-51). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

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

Likeverdig opplæring (2016). Hentet 10.06.16 fra: http://www.udir.no/globalassets/upload/brosjyrer/5/likeverdig_opplaring_brosjyre.pdf

Lyngsnes, K. & Rismark, M. (2000). Veiledning i fagopplæringen: mer enn det tradisjonelle mester-lærling-forholdet? I K. Skaagen (Red.). *Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning.* (s. 91-102). Bergen: Fagbokforlaget.

Læreplan i felles programfag (2006). Hentet fra: http://data.udir.no/kl06/TIP1-01.pdf

Meld. St. 20, 2012-2013. *På rett vei.* Hentet fra: *https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/?q=st%20meld%2020%202012*

Merriam, S. B. (2002). *Qualitative research in practice : examples for discussion and analysis*. San Francisco, Calif: Jossey-Bass.

Mikkelsen, A. (2014). Hva bør HRM-medarbeidere og ledere vite om motivasjon? I A. Mikkelsen & T. Laudal (Red.). *Strategisk HRM bind 2. HMS, etikk og internasjonale perspektiver.* (s. 33-77). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Nielsen, K. & Kvale, S. (1999). Mesterlære som aktuell læringsform. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 17-33). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Nilssen, V. L. (2012). *Analyse i kvalitative studier : den skrivende forskeren*. Oslo: Universitetsforl.

Nore, H., & Lahn, L. C. (2014). Bridging the Gap between Work and Education in Vocational Education and Training. A study of Norwegian Apprenticeship Training Offices and E-portfolio Systems. *International Journal for Research in Vocational, Education Training*. http://doi.org/10.13152/IJRVET.1.1.2

NOU 2007:6. *Formål for framtida.*

NOU 2008:18. *Fagopplæring for framtida.*

NOU 2014:7. *Elevenes læring i fremtidens skole.*

Nyen, T., Skålholt, A. & Tønder, A. H. (2013). Overgangen fra fagopplæring til arbeidsmarkedet og videre utdanning. I H. Høst (Red.). *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fokus på skoleopplæringen.* Rapport 2. Forskning på kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. (s. 159-205). Oslo: NIFU-rapport, 21/2013.

Nyen, T., & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Oslo: Universitetsforl.

Nyen, T., & Tønder, A. K. (2012). Fleksibilitet eller faglighet? : en studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet. Oslo: Fafo.

OECD (2014). *OECD Skills Strategy Diagnostic Report Norway 2014*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/link/902cf7ecfd2f4d63a017592bcd7f66b2.aspx?id=22244

Olsen, O. J., Høst, H. & Michelsen, S. (2008). Veier fra yrkesopplæring til arbeidsliv. En studie av det norske overgangsregimets effektivitet. I A. Panican & J. Olofsson (Red.). *Ungdomars väg från skola till arbetsliv : nordiska erfarenheter.* (s. 251-333). Köpenhamn: Nordiska ministerrådet. Hentet fra: https://rafhladan.is/bitstream/handle/10802/8031/FULLTEXT01.pdf?sequence=1

Olsen, O. J. (2013). Bredde og fordypning i norsk fag- og yrkesopplæring – Spenninger i/mellom utdanning, arbeidsliv og perspektiver på læring. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, *97*(02), 141–153. Hentet fra: https://www.idunn.no/npt/2013/02/bredde_og_fordypning_i_norsk_fag-_og_yrkesopplring_-_spenn

Opplæringsloven (2016). Hentet 07.06.16 fra: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=opplæringsloven

Postholm, M. B. (2005). *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforl.

Rasmussen, J. (1999). Mesterlære og den allmenne pedagogikk. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 167-181). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Samfunnskontrakten (2012). Hentet fra: http://www.udir.no/globalassets/upload/fagopplaring/samfunnskontrakt-for-flere-lareplasser-2012-2015.pdf

Samfunnskontrakten (2016). Hentet fra: http://www.udir.no/globalassets/samfunnskontrakt-for-flere-lareplasser-2016--2020.pdf

Sannerud, R. (2006). Læring i byggeplassens praksisfellesskaper . *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, *90 ER*(05). Hentet fra: http://www.idunn.no/ts/npt/2006/05/lering_i_byggeplassens_praksisfellesskaper

Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership*. *Jossey-Bass Business & Management Series* (4th ed., Vol. v.2). Hoboken: Wiley.

Schwandt, T. A. (2000). Three Epistemological Stances for Qualitative Inquiry. Interpretivism, Hermeneutics, and Social Constructionism. I N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Red.). *Handbook of Qualitative Research.* (2. Utg. s. 189-213). California: Sage Publications.

Skagen, K. (2000). Norsk veiledningstradisjon i lærerutdanning: analyse og kritikk. I K. Skaagen (Red.). *Kunnskap og handling i pedagogiskveiledning.* (s. 19-33). Bergen: Fagbokforlaget.

Star, S. L. (2010). This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept. *Science, Technology & Human Values*, *35*(5), 601–617. http://doi.org/10.1177/0162243910377624

Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, *19*(3), 387–420. Hentet fra: http://www.jstor.org/stable/285080

St. Meld. nr. 44, 2008-2009. *Utdanningslinja.* Oslo: Departementenes servicesenter.

Tanggaard, L. (2008). Learning at trade vocational school and learning at work: boundary crossing in apprentices' everyday life. *Journal of Education and Work*, *20*(5), 453–466. http://doi.org/10.1080/13639080701814414

Tarrou, A-L. & Johannesen, H. S. (2010). Perspektiver på kunnskapssyn ved læring i yrkesfagopplæringen. I B. Aamotsbakken & R. Andresen (Red.). *Læring og medvirkning*. (s. 93-107). Oslo: Universitetsforl.

Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitativ metode* (2. utg.). Bergen: Fagbokforl.

Tuomi-Gröhn, T., Engeström, Y. & Young, M. (2003). From Transfer to Boundary-crossing Between School and Work as a Tool for Developing Vocational Education: An Introduction. I T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (Red.). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-crossing.* (s. 1-18). Oxford: Pergamon Press.

Udir (2016). Å være lærebedrift. Hentet 16.01.16 fra: http://www.udir.no/contentassets/9bea6bb52bf44263bb96da99f5697f86/udir_temaheft e1_nett.pdf

Vagle, I. & Møller, E. (2015). *Kjønn på dagsordenen gjennom to-tre-og firepartssamarbeid i det yrkesfaglige feltet. Et aksjonsforskningsarbeid for mermangfoldige arbeidsplasser og friere yrkesvalg innen elektro- og bilfag.* (Doktoravhandling, Roskilde Universitet). Roskilde: Forskerskolen i livslang læring.

Wackerhausen, S. (1999). Det skolastiske paradigmet og mesterlære. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 182-193). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice : learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Yin, R. K. (2012). *Applications of case study research* (3rd ed.). Los Angeles: SAGE.

Yrker og kompetanser (2016). Hentet 30.05.16 fra: http://www.vilbli.no/?Program=V.TP&Kurs=V.TPTIP1----&Side=1.3

Yrkesfagløftet (2015). Hentet 06.01.16 fra: https://www.regjeringen.no/no/om-regjeringa/solberg/Regjeringens-satsingsomrader/Regjeringens-satsingsomrader/kunnskap-gir-muligheter-for-alle1/Yrkesfagloftet/id753135/

Østerlund, C. (1999). Selgerlærlinger på tvers: Et flerkontekstuelt perspektiv på læring. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. (1. Utg., s. 125-136). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Aarkrog, V. (2006). Learning in the workplace and the significance of school-based education: a study of learning in a Danish vocational education training programme. *International Journal of Lifelong Education.* Hentet fra: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02601370500056268

Vedlegg 1. Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES

Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Gunn Imsen
Pedagogisk institutt NTNU

7491 TRONDHEIM

Vår dato: 24.02.2016 Vår ref: 46873 / 3 / LT Deres dato: Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 21.01.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

46873	*To pluss to: Samarbeid mellom to kunnskapskulturer i yrkesfagopplæringen*
Behandlingsansvarlig	*NTNU, ved institusjonens øverste leder*
Daglig ansvarlig	*Gunn Imsen*
Student	*Monica Mathiassen*

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, 01.08.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77

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

Avdelingskontorer / *District Offices:*
OSLO: NSD. Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD. SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Personvernombudet for forskning

Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 46873

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

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger NTNU sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Forventet prosjektslutt er 01.08.2016. 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

Vedlegg 2. Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

"To pluss to - Samarbeid mellom to kunnskapskulturer i yrkesfagopplæringen"

Bakgrunn og formål
Formålet med studien er å få innblikk i hvordan samarbeidet mellom skole og bedrift oppleves for de involverte i yrkesfagopplæringen. Prosjektet er en mastergradsstudie i utdanning og oppvekst ved Pedagogisk institutt, NTNU Trondheim.

For å kunne gjennomføre ønsket studie på mastergradsnivå bør utvalget representere ulike roller/posisjoner innenfor yrkesfagopplæringen. Du forespørres for deltakelse i studien fordi du har erfaringer og kjennskap til en av disse rollene.

Hva innebærer deltakelse i studien?
Deltakelse i studien innebærer deltakelse på ett intervju med varighet ca. 1 time. Intervjuet gjennomføres på tid og sted gjennom avtale mellom intervjudeltakeren og studenten. Spørsmålene vil omhandle dine erfaringer, tanker og opplevelser av samarbeidet og opplæringen i bilfaget. Under intervjuene vil det benyttes lydopptaker.

Hva skjer med informasjonen om deg?
Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Etter intervjuene vil lydopptakene transkriberes og analyseres. Kun student Monica Mathiassen og veileder Gunn Imsen vil ha tilgang til personopplysninger. Personopplysninger og opptakene fra intervju lagres på en passordbeskyttet harddisk for å sikre konfidensialitet, og vil bli slettet etter at studien er avsluttet.

Du som deltaker skal ikke kunne gjenkjennes i publikasjon av studien. Du vil anonymiseres på slik måte at andre ikke skal kunne gjenkjenne deg. Utsagn som kan være direkte personidentifiserende vil dermed ikke publiseres. På grunn av intervjudeltakernes relasjoner til hverandre vil de kunne gjenkjenne hverandre, men det oppfordres til at intervjudeltakerne respekterer hverandres ønske om konfidensialitet.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 1.August 2016, og datamateriale som personopplysninger og opptak fra intervju vil dermed slettes.

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 Monica Mathiassen, tlf. 41562763 eller på epost til monica.mathiassen@gmail.com, eventuelt kontakt veileder Gunn Imsen på epost til gunn.imsen@svt.ntnu.no.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Samtykke til deltakelse i studien

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

---
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3. Intervjuguider

Kun ”spørsmålstekst” og ”oppfølging” vil uttales til intervjudeltakeren under intervjuet. ”Tema” i venstre marg er notering til meg selv.

Pre-fase 1: Har fått tilbake informasjonsskrivet med underskrift om samtykke til deltakelse i intervju og bruk av opptak. Takker deltakeren for at han/hun stiller opp på intervju. Gjenta tema for intervju og krav om konfidensialitet. Forsikre deltakeren om at det er hans/hennes erfaringer og opplevelser som spørres etter, og at det ikke er noen ”feile” svar, og at han/hun kan trekke seg når som helst, eller la være å svare på spørsmål om ønskelig. Opptak starter**.**

Fase 1: Oppvarmingsspørsmål (få praten i gang).
Bli kort kjent med personens rolle og bakgrunn innenfor yrket.
Fase 2: Hoveddel
Erfaringer og opplevelser rundt tema.
Fase 3: Avslutning (oppsummering)
Oppsummer hva om har blitt sagt – har jeg forstått det riktig?
Gi deltakeren mulighet til å komme med innspill som han/hun føler ikke har blitt nevnt.

3.1 Intervjuguide for lærling innen bilfag, lette kjøretøy

Tema		Spørsmål	Spørsmålstekst	Oppfølging
Fase 1		1	Kan du fortelle litt om hva som fikk deg til å velge bilfag?	
		2	Har du gått 2 år i skole og 2 år i bedrift?	
Fase 2		3	Kan du fortelle litt om hvordan det er å være lærling?	
	Elev/læring-begrep	4	Hvordan synes du det var å være elev, kontra å være lærling?	Har du et eksempel på hvordan du merker forskjellen? Opplever du andre forventninger til deg?
	Overgang	5	Husker du noe fra de første ukene som lærling?	Hvordan var det?
	Erfaringer fra skolen	6	Synes du skolen forberedte deg på det du må kunne i bedriften?	Var det noe uventet? Noe du ikke var forberedt på?
	Kunnskapskultur	7	Hva synes du om programfagene og fellesfagene i skolen?	Opplevde du de som relevante, interessante for yrket ditt?
	Kunnskaps-kultur	8	Hva synes du om måten dere jobbet med programfag og fellesfag på i skolen?	Teori eller praksisrettet?
	PTF Første møte med bedrift	9	Hva synes du om PTF? (Prosjekt til fordypning)	
	Organisering av samarbeid	10	Hvordan kom du i kontakt med bedriften under PTF?	Var det lett å finne en bedrift?
		11	Var PTF som forventet?	Kunne du tenke deg at det var annerledes?
		12	Hva lærte du de to årene på skolen?	Var det som forventet? Har du et eksempler på noe du husker godt?
	Sammenheng	13	Hva tenker du om å gå 2 år i skole og 2 år i bedrift – er det en modell du synes fungerer godt?	Hva kunne evt. vært annerledes?
		14	Hvordan har du opplevd kontakten med læreren/skolen etter at du startet som lærling?	Er den som forventet? Har den i ditt syn vært tilstrekkelig?

		15	Hvilke fordeler tenker du det er å ha kontakt med skolen under læretiden?	
	Kunnskapskultur	16	Hvordan opplever du det er å skulle lære i en bedrift kontra å lære på skolen?	Er det noe du foretrekker? Hva er annerledes? Er det noe som er lettere? I så fall, hvorfor er det lettere?
	Læringsmål	17	Hvilke oppgaver får du i bedriften?	Opplever du de som nyttige?
	Innhold	18	Føler du at opplæringen i bedriften gir deg den kunnskapen du trenger i yrket?	Og for å kunne ta fagprøven?
	Ansvarsfordeling	19	Hvem har ansvar for opplæringen din?	Blir du fulgt opp på den måten du ønsker/trenger?
	Kognitiv distanse	20	Har du opplevd å møte ulike forventninger fra ulike personer i bedriften?	For eksempel. Avdelingsleder vs. instruktør
		21	Husker du en opplevelse som festet seg hos deg i møte med bilfaget på skolen og i bedrift?	Hvorfor tror du du husker det så godt?
	Kognitiv distanse	22	Har du opplevd å møte ulike forventninger fra lærebedriften-/opplæringskontoret eller skolen?	I så fall, hvordan har du løst det?
	Samarbeid	23	Hva slags kontakt har du hatt med opplæringskontoret i din tid som elev/lærling?	Har det vært møter? Hva opplevde du på møtene? Hva synes du om oppfølgingen fra opplæringskontoret?
		24	Hva synes du om kursene med opplæringskontoret?	Hvordan opplevde du dem? Hva var evt. bra?
		25	Gleder du deg til å bli komme i jobb?	Hva gleder du deg til?
		26	Føler du at du er blitt godt forberedt?	
		27	Er det noen deler av jobben som du tror blir krevende?	
Fase 3		28	Er det noe du føler har blitt utelatt i samtalen som er viktig å få med seg?	
		29	(Evt. Ta opp tråden på noe som ikke ble besvart)	
		30	Er det noe annet du ønsker å legge til?	

3.2 Intervjuguide for lærer innen bilfag, lette kjøretøy

Tema		Spørsmål	Spørsmålstekst	Oppfølging
Fase 1		1	Kan du fortelle litt om din bakgrunn som yrkesfaglærer?	
		2	Hva er dine fagområder og ansvarsområder?	
		3	Hvor mange elever har du ansvar for opplæring og oppfølging til dette året?	
Fase 2	Læreplan	4	Hvordan opplever du det er å jobbe med læreplanen?	
	Innhold i læreplanen	5	Opplever du at læreplanen er godt tilrettelagt den undervisningen du ønsker å gjennomføre innenfor faget ditt?	
	Kompetanse-behov	6	Opplever du at læreplanen er tilrettelagt for kompetansebehovet innenfor yrket?	Har du noen eksempler på god/dårlig tilrettelegging?
	PTF	7	Hvilke erfaringer har du gjort deg med Prosjekt til fordypning (PTF)?	
	Vurdering	8	Hvordan opplever du det er å samarbeide med bedriftene om vurderingen i PTF?	Har du noen eksempler på hvordan det foregår?
	Innhold i læreplanen Styring Medvirkning Samarbeid	9	Opplever du at bedriftene er involvert i det som foregår på skolen?	Mtp opplegg, innhold i læreplan. Hvordan er de involvert?
		10	Er skolen involvert i opplegget i bedrift? Både med tanke på PTF og læretiden.	Har du noen eksempler på det?
	Kontakt Samarbeid	11	Hvordan foregår kontakten mellom deg og lærebedriftene?	Er det noen som står for kontakten?
	Forventninger om samarbeid Kognitiv distanse	12	Hvilke forventninger har du til lærebedriftene?	Blir de møtt?

	Samarbeid Kommunikasjon	13	På hvilken måte har du kontakt med eleven etter at han/hun har gått over som lærling?	På hvilken måte foregår denne kontakten?
	Struktur Fordeling av ansvar	14	Hvilke tanker har du om ansvarsfordelingen mellom skole, bedrift, opplæringskontor når det gjelder å få eleven igjennom opplæringsløpet?	Opplever du at noen har hovedansvaret?
	Samarbeid Kommunikasjon	15	Hvordan foregår kontakten med opplæringskontoret?	Er du fornøyd med måten det foregår på?
	Forventninger om samarbeid Kognitiv distanse	16	Hva bruker du opplæringskontoret til?	Hva samarbeider dere om? Er du fornøyd med samarbeidet?
	Kommunikasjon Samarbeid	17	Opplever du noen hindringer i samarbeidet eller kommunikasjonen mellom deg og bedrift/opplæringskontoret?	
		18	2+2 modellen skal oppleves som 4 sammenhengende år. Hva tenker du om det?	
Fase 3		19	Er det noe du føler har blitt utelatt i samtalen som er viktig å få med seg?	
		20	(Evt. Ta opp tråden på noe som ikke ble besvart)	
		21	Er det noe annet du ønsker å legge til?	

3.3 Intervjuguide for instruktør i bedrift

Tema		Spørsmål	Spørsmålstekst	Oppfølging
Fase 1		1	Kan du fortelle litt om din bakgrunn innenfor bilfaget?	Hvor lenge har du vært instruktør?
		2	Følger du nåværende lærling gjennom hele opplæringsløpet på 2 år i bedrift?	
Fase 2	**Instruktør/lærling**	3	Hvordan ser du på din rolle som instruktør?	Hva anser du som dine ansvarsområder?
	Innhold i læreplan Asymmetrisk avhengighetsforhold	4	Hvilken erfaring har du med den kunnskapen eleven har når den kommer ut i bedrift?	Hvordan påvirker det det som skjer i bedriften?
		5	Hvilke forventninger har du til kunnskaps-/kompetansenivået til en fersk lærling?	
	Opplæringen i skolen Innhold i læreplan	6	Hvilket inntrykk har du av fagopplæringen i skolen?	Opplever du noen konsekvenser av dette ute i bedrift? Har du et eksempel på dette?
	Medvirkning Maktforhold mellom skole/bedrift	7	Opplever du at skolen er med å styre hva og hvordan dere skal gjennomføre opplæringen i bedrift?	Opplever du at bedriften eller praksisfeltet har innvirkning på det som foregår i skolen og i læreplanene?
	Læringsmål	8	Hva tenker du om læringsmålene til lærlingen?	Hvordan jobber du for å sikre at lærlingen når de ulike læringsmålene?
	Læringsmål	9	Føler du at læringsmålene er dekkende for hva du mener lærlingen må kunne?	Hvis nei, på hvilken måte?
	Dokumentering	10	Hvordan opplever du det er å dokumentere oppnådde læringsmål?	Hva synes du om det?
	Instruktør/produksjon	11	Hvordan opplever du å ha en ”todelt” rolle i bedriften?	Har du et eksempel på en gang du opplevde det utfordrende? (Produksjon vs. Opplæring)

	Instruktør/lærling	12	Opplever du forventninger mtp. produksjon som forstyrrer opplæringen til lærlingen?	Hvordan løser du det?
	Instruktør/lærling	13	Hvilke forventninger har du til lærlingen?	Har dere avklart noen forventninger på forhånd? Opplever du at disse blir møtt?
	Ansvar Samarbeid	14	Opplever du at skolen er involvert i lærlingetiden?	Hva tenker du om det? Er det nødvendig? Har du et eksempel på skoleinvolvering i bedriften?
	Ansvar Asymmetrisk avhengighetsforhold	15	Hvordan opplever du ansvarsfordelingen mellom skole og bedrift når det gjelder opplæringen?	Opplever du at bedriften blir ansvarlig for at eleven fullfører utdanningen?
	Instruktør/Opplæringskontor Samarbeid	16	Hvordan opplever du kontakten med opplæringskontoret?	Hva bruker du opplærings-kontoret til?
	Kognitiv distanse	17	Hva mener du er opplæringskontorets ansvar ovenfor lærebedriften?	Opplever du at forventningene dine møtes?
	Samarbeid	18	Hvordan samarbeider du/bedriften med Opplæringskontoret?	Hva samarbeider dere om?
	Organisering	19	Hva tenker du er nødvendig for å skape et godt samarbeid mellom skole, bedrift og opplæringskontor?	Hva bør det samarbeides mer om?
Fase 3		20	Er det noe du føler har blitt utelatt i samtalen som er viktig å få med seg?	
		21	(Evt. Ta opp tråden på noe som ikke ble besvart)	
		22	Er det noe annet du ønsker å legge til?	

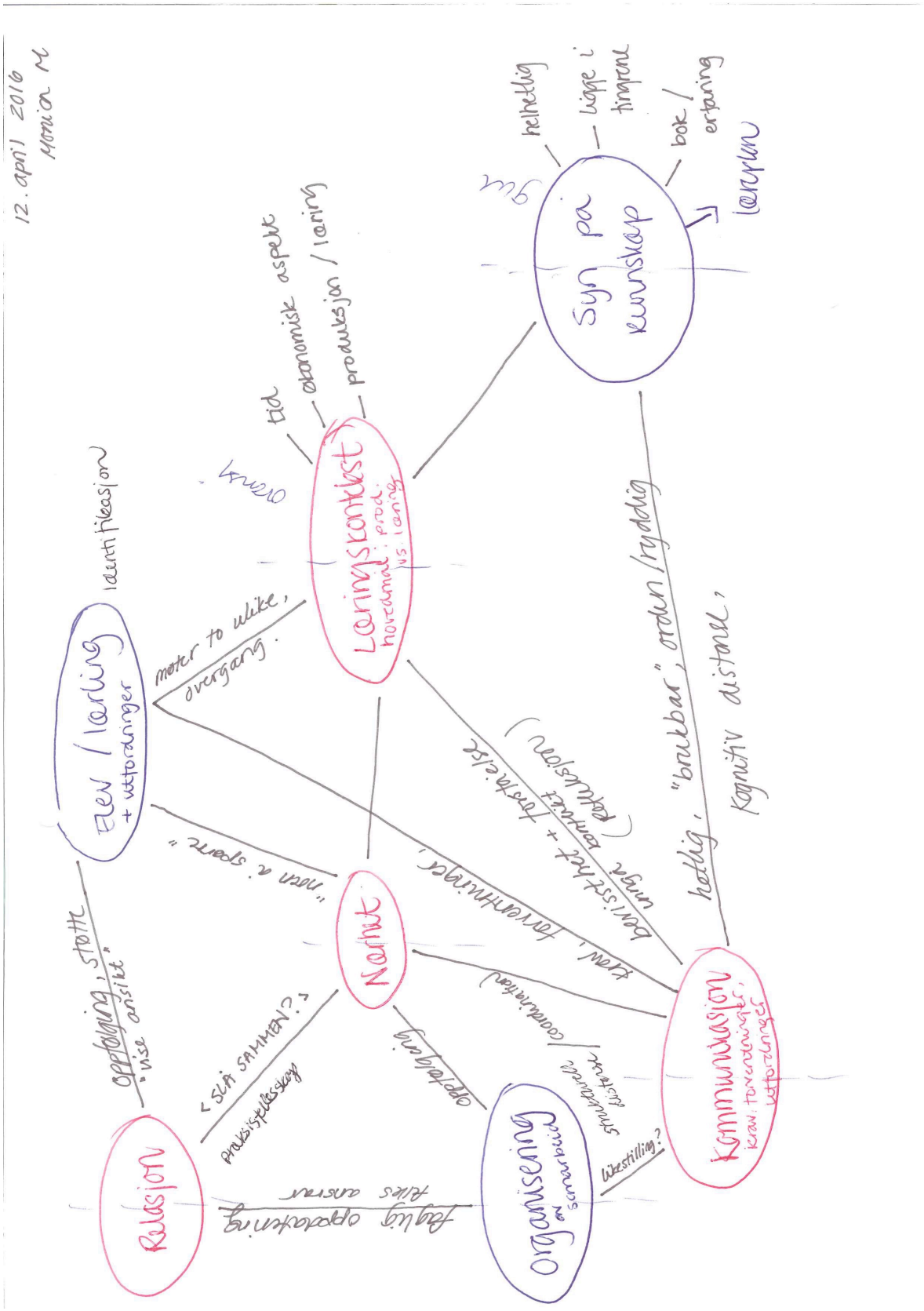
3.4 Intervjuguide for avdelingsleder i skolen, teknikk og industriell produksjon

Tema		Spørsmål	Spørsmålstekst	Oppfølging
Fase 1		1	Kan du fortelle litt om din yrkesbakgrunn?	
		2	Hva er dine arbeidsoppgaver/ansvarsområder?	
Fase 2		3	Hvor ofte har du kontakt med bedrifter?	Foregår kontakten direkte til bedriftene, eller går den i gjennom opplæringskontoret?
		4	Hva går kontakten ut på?	Hva snakkes det om?
		5	Hvordan foregår kontakten med opplæringskontoret?	Er det lett å få kontakt? Hva samarbeider dere om?
	Kognitiv distanse	6	Hvilke forventninger har du til opplæringskontoret? Hva tenker du er deres hovedansvar?	Opplever du at forventningene dine møtes?
		7	Hvilke erfaringer har du gjort deg med PTF? (Prosjekt til fordypning)	Opplever du det som nyttig? Hvordan da?
	Samarbeid	8	Hvordan har du opplevd å få bedrifter som vil ta inn elever til PTF?	Har du et eksempel på hvordan du gjør det..
	Vurdering	9	Hvordan er det å få bedriftene til å bistå i vurderingen av elevene i PTF?	
	Samarbeid om opplæring	10	Hva tenker du om at skole og bedrift skal samarbeide om opplæringen?	Er det noe du har opplevd som utfordrende? Hvordan løser du det?
	Strukturell distanse	11	Er bedriftene involvert i noe som skjer på skolen?	Hva er de involvert i? Hvordan foregår det?
	Skolens innflytelse i bedrift, strukturell distanse	12	Hvordan er skolen involvert i det som skjer i bedriftene?	Tenker du at det er viktig at de er involvert? Eller er det overflødig? I så fall, hvorfor?
	Kognitiv distanse	13	Opplever du at bedriftene har andre forventninger til skolen eller elevene enn det dere har?	Hvorfor tror du det er slik?
	Ansvarsfordeling Fraskrivelse	14	Hva tenker du om at bedriftene tar inn lærlinger som fortsatt ikke har fullført alle fagene på skolen?	Hvem skal sørge for at lærlingene fullfører skolefagene?

	Kunnskapskultur	15	Hvordan opplever du det er å skape kontakt mellom skole og bedrift?	På hvilken måte er det evt. utfordrende? Hva kan grunnen til det være?
		16	Hvilken nytte har du av et tett samarbeid med bedrifter?	Hvordan skaper du det? Har du et eksempel på noe som har skjedd på grunn av tett samarbeid?
	Organisatorisk distanse	17	Kan du fortelle litt om hvordan det er å sette i gang et opplegg som krever samarbeid fra bedriftene?	Hvordan gikk det? Hva opplevde du da?
	Kognitiv distanse Kunnskapskultur	18	Opplever du at bedriftene har et annet syn enn skolen når det kommer til hva som er god opplæring?	Vektlegger de noe annet? Hva tenker du om det? Hva tror du det fører til?
	Ansvarsområder	19	Opplever du at det er noen uklare ansvarsområder mellom skole/bedrift når det gjelder å få eleven igjennom opplæringen?	Hvilke konsekvenser får dette?
		20	Er det noen andre aktører du anser som viktig i samarbeidet mellom skole/bedrift som ikke er nevnt?	
Fase 3		21	Er det noe du føler har blitt utelatt i samtalen som er viktig å få med seg?	
		22	(Evt. Ta opp tråden på noe som ikke ble besvart)	
		23	Er det noe annet du ønsker å legge til?	

3.5 Intervjuguide for opplæringskontoret innen bilfag

Tema		Spørsmål	Spørsmålstekst	Oppfølging
Fase 1		1	Hva er din rolle i opplæringskontoret?	
		2	Hvilken yrkesbakgrunn har du?	
		3	Kan du fortelle litt om arbeidsoppgavene dine?	
Fase 2	Samarbeid Ansvarsfordeling	4	Hva ser du på som opplæringskontorets ansvarsområder?	
		5	Hvor mange lærebedrifter har du/opplæringskontoret ansvar for å følge opp?	Hvor mange lærlinger?
		6	Hvordan ser du på opplæringskontorets rolle mellom skole og bedrift?	Opplever du å være bindeledd mellom skolen og bedriften?
	Kognitiv distanse	7	Opplever du at skoler eller bedrifter har andre forventninger til opplæringskontorets ansvarsområde?	Hvordan løser du det?
	Innhold i læreplanen, samarbeid	8	Hvilken kjennskap har du til læreplanen elevene følger på skolen og den kompetansen de skal ha når de går ut i lære?	
	Ansvarsfordeling	9	Hva tenker du om skolens rolle etter at elevene har startet i lære?	
		10	Opplever du at skolen er interessert i hva som foregår i bedriftene?	Hvorfor tror du det er slik?
	Kunnskapskultur	11	Hva kurser opplæringskontoret lærlingene i?	Hvordan foregår kursene?
	Læreplan	12	Hvordan jobber du med læreplanen?	Opplever du noen utfordringer med læreplanen?
		13	Har du opplevd noen utfordringer med kursing av lærlinger?	Mtp ulik fagkompetanse
	Asymmetrisk avhengighets-forhold	14	Opplever du at opplæringskontoret blir ansvarlig for at eleven fullfører gjenværende/henge-fag fra skolen?	Hvordan løser du dette?
		15	Opplever du at bedriftene er interessert i det som foregår i skolen?	

	Innhold i skolen vs. praksisfeltet	16	Hva opplever du at bedriftene vektlegger hos potensielle lærlinger?	Har du et eksempel på dette?
	Forventninger Kognitiv distanse	17	Hvilke forventninger har du til lærebedriften?	Opplever du at disse forventningene blir møtt?
		18	Hvordan foregår kontakten med lærebedriften?	Hvor ofte har dere kontakt/oppfølgingsmøter?
		19	Hvilke konsekvenser får det at dere har mange lærebedrifter å følge opp?	Får lærebedriftene mer ansvar for å sørge for at lærlingen oppnår læreplanmålene?
	Kognitiv distanse	20	Hvordan ser du på ansvarsfordelingen mellom skole, bedrift, opplæringskontor mtp. å få eleven i gjennom utdanningsløpet?	Har du noen tanker om dette?
	Vurdering	21	Hvem har ansvar for vurdering av lærlingen?	Hvorfor er dette vanskelig tror du?
		22	Opplever du at bedriftene ikke tar seg tid til vurdering av lærlingen?	Hva kan grunnen til dette være?
	Kognitiv distanse	23	Hvem har hovedansvaret for at lærlingen gjennomfører fagprøven?	Har du et eksempel på en gang det var uklart?
		24	Opplever du at skolene fraskriver seg ansvaret for elevenes gjennomføring når elevene går som lærling?	Hva tenker du om det?
		25	Opplever du at bedriftene ikke vil ta inn lærlinger som fortsatt har skolefag å fullføre?	Hva gjør du med disse elvene? Hvem får da ansvar for opplæringen deres?
	Organisering Kognitiv distanse Samarbeid	26	Hva tenker du er viktig for å skape et godt samarbeid mellom opplæringskontor, skole og bedrift?	Opplever du at dere har et godt samarbeid? Hvorfor tror du dere har det?
		27	Opplever du at det er noen områder hvor ansvarsfordelingen mellom skole/opplæringskontor/bedrift er uklare?	Hva tror du det fører til? Hvilke konsekvenser får det?
Fase 3		28	Er det noe du føler har blitt utelatt i samtalen som er viktig å få med seg?	
		29	(Evt. Ta opp tråden på noe som ikke ble besvart)	
		30	Er det noe annet du ønsker å legge til?	

Vedlegg 4. Utkast til kategorier