

MASTEROPPGAVE

Master i yrkespedagogikk

Mai 2020

Læring på tvers av grenser i yrkesfaglig fordypning (YFF)

Et kvalitativt forskningsprosjekt om yrkesfaglærerens arbeid med faget yrkesfaglig fordypning

Kari-Anne Kverneggen og Monika Øgård

OSLOMET

OsloMet – storbyuniversitetet

Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier

Institutt for yrkesfaglærerutdanning

Forord

Etter tre år som masterstudenter avsluttes perioden med dette masterprosjektet som handler om læring på tvers av grenser i YFF. Masterprosjektet har til hensikt å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglæreren bedre kan utnytte læringspotensialet i faget YFF ved bruk av ulike yrkesdidaktiske verktøy. Dette er en tematikk vi begge opplever relevant og viktig i yrkesopplæringen, det har derfor vært en svært lærerik prosess. Vi har begge opplevd det som relevant i forhold til eget yrke, både som yrkesfaglærer og avdelingsleder.

Vi ønsker å takke vår hovedveileder Hedvig Johannesen for tett oppfølging, engasjement og din evne til å få oss til å stadig strekke oss videre i arbeidet med masterprosjektet. Takk til biveileder Stefanie Hillen for det utenforstående blikket, faglige og skrivetekniske innspill. Dere har bidratt til en faglig forståelse og utvikling som har gitt oss tro på eget arbeid.

Takk til velvillige informanter på pilotskolen, og lykke til videre i arbeidet med å utvikle YFF!

Vi vil takke hverandre for et usedvanlig ukomplisert, morsomt, konstruktivt og utviklende samarbeid! Gode løpeturer og hyggelige samtaler har gjort at arbeidet har gått betraktelig lettere.

Til slutt vil vi takke våre familier for støtte og oppmuntring gjennom dette masterstudiet. Takk for deres tålmodighet og forståelse!

Agder, mai 2020

Kari-Anne Kverneggen og Monika Øgård

Sammendrag

Et dilemma i yrkesopplæringen er hvordan elevenes yrkesfaglige kompetanse kan utvikles. Det foreligger både nasjonale og lokale rammer for faget yrkesfaglig fordypning (YFF). Det yrkespedagogiske feltet viser at yrkesfaglæreren har få konkrete føringer både for organisering av og innhold i faget.

Masterprosjektet handler om hvordan yrkesfaglærerne i den skolebaserte delen av opplæringen kan bidra til en yrkesutdannelse som utnytter læringspotensialet som ligger i at eleven er deltakere i virksomhetene skole og bedrift. Problemstillingen i masterprosjektet tar sikte på å utvikle kunnskap knyttet til hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av de to læringskontekstene som er læringsarenaer i YFF. YFF er et fag innen alle yrkesfaglige utdanningsprogram i videregående skole.

For å besvare problemstillingen har vi valgt å benytte to kvalitative metoder i form av personlige intervju og ett fokusgruppeintervju. Utvalget av informanter er yrkesfaglærere innen programområdet service og samferdsel på en videregående skole. Yrkesfaglærerne prøver ut noen endringer tilknyttet YFF, og hensikten med datainnsamlingen er å få innsikt i yrkesfaglærernes erfaringer fra dette arbeidet.

Modellen svarer hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av grenser i YFF. Vår modell presenterer fire verktøy yrkesfaglæreren kan ta i bruk for å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster. Verktøyene fungerer som grenseobjekter og kan være bindeledd mellom skole og bedrift. De fire grenseobjektene er yrkesfaglæreren, temaoppgaver, YFF-time og ePortfolio og modellen uttrykker dialogens betydning i kombinasjon med grenseobjektene. Bruk av modellen kan gi en yrkesdidaktisk tilnærming til YFF som kan styrke elevenes yrkesfaglige kompetanse.

Summary

A well-known challenge in vocational education and training (VET) programmes in Norway is the lack of relationship and coherence between school-based learning and workplace-learning. The Norwegian VET model includes two years attending upper secondary school, followed by two years of apprenticeship training at a workplace.

This Master's Thesis aims to investigate the potential of learning at the boundaries, and more specifically, how VET teachers may apply the use of different boundary objects in the intention of helping students improve their learning. It is the subject vocational in-depth study (YFF) which is the prime topic for this Thesis, and the subject YFF aims to give students real work experiences. YFF mainly consists of workplace-learning during the two first years attending school, and this Thesis will try to see how VET teachers can use boundary objects to connect workplace-learning from YFF to school-based learning.

Vocational teachers at a VET program at a secondary school was the base for data collection: this because the vocational teachers wanted to develop the subject YFF. This Thesis explores changes the VET teachers made concerning this subject. In sampling data, we tried to capture the core experiences of the vocational teachers. We chose to use two qualitative methods: in-depth interviews of vocational teachers at a VET programme and one group interview. The same vocational teachers contributed to both interviews. By using in-depth interviews, we were able to explore vocational teachers own experiences from changes concerning the subject YFF.

Theories and research concerning boundary crossing and learning from workplace experiences have influenced this Thesis. The theoretical perspectives and analysis, together with our data, have influenced us in developing a model concerning learning across boundaries. There are four boundary objects identified as contributors to the student's development and learning. Combined with dialogue, they can contribute to the student's development of vocational competence.

Innhold

Forord	II
Sammendrag.....	III
Summary.....	IV
Tabelloversikt.....	VII
Figuroversikt.....	VIII
1 Innledning.....	1
1.1 Presentasjon av tema	1
1.2 Egen bakgrunn og beskrivelse av det yrkespedagogiske feltet	4
1.3 Utdyping og avgrensing av tema.....	6
1.4 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	8
1.5 Begrepsavklaringer.....	9
1.6 Presentasjon av modell for læring på tvers av grenser i YFF.....	9
1.7 Oppgavens oppbygging.....	11
2 Yrkesfaglig fordypning (YFF).....	13
2.1 Bakgrunn for og utvikling av faget YFF	13
2.2 Føringer for YFF	15
2.2.1 Nasjonale føringer til YFF.....	15
2.2.2 Dybdelæring og YFF	16
2.2.3 Rammeplan og lokale føringer for YFF.....	17
2.3 Bakgrunn for endring i YFF for pilotskole	18
2.4 Beskrivelse av endringer i YFF på pilotskolen	20
2.5 Oppsummering	23
3 Teoretiske perspektiver.....	24
3.1 Relevant forskning tilknyttet YFF.....	26
3.2 Sentrale begrep i masterprosjektet	29
3.2.1 Teori-praksis	30
3.2.2 Erfaringer og refleksjon	31
3.2.3 Den proksimale utviklingszone.....	32
3.3 Dybdelæring.....	34
3.4 Læring på tvers av grenser	38
3.5 Læring gjennom arbeidspraksis i bedrift.....	42
3.6 Spenningsforholdet mellom skole og bedrift som læringskontekst	46

3.7	Oppsummering av teoretiske perspektiver	52
4	Metode	55
4.1	Forskningstilnærming.....	55
4.2	Begrunnelse for valg av personlig intervju	57
4.3	Begrunnelse for valg av fokusgruppeintervju	57
4.4	Begrunnelse for valg av intervju spørsmål.....	58
4.5	Utvalg av intervju personer	61
4.6	Gjennomføring av kvalitative forskningsintervju	61
4.7	Bearbeiding av datamateriale og analyse	63
4.8	Våre forskerroller	70
4.9	Validitet og reliabilitet.....	71
4.10	Etiske refleksjoner	74
4.11	Oppsummering metode	77
5	Presentasjon av funn, analyse og drøfting.....	78
5.1	Fra bedrift til skole	79
5.1.1	Undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis.....	80
5.1.2	Drøfting «undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis».....	85
5.1.3	YFF-time.....	89
5.1.4	Drøfting «YFF-time».....	94
5.1.5	Yrkesfaglærer kjenner elev	96
5.1.6	Drøfting «yrkesfaglærer kjenner elev».....	99
5.2	Oppfølging i elevenes arbeidspraksis.....	100
5.2.1	Temaoppgaver.....	101
5.2.2	Drøfting «temaoppgaver»	105
5.2.3	Yrkesfaglærer kjenner elev	107
5.2.4	Drøfting «yrkesfaglærer kjenner elev»	109
5.2.5	Samtale med elev i arbeidspraksis	111
5.2.6	Drøfting «samtale med elev i arbeidspraksis»	115
5.3	Organisering av YFF	117
5.3.1	Rammefaktorer.....	117
5.3.2	Drøfting «rammefaktorer»	122
5.3.3	Struktur	124
5.3.4	Drøfting «struktur»	127
5.3.5	Temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging.....	129

5.3.6	Drøfting «temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging»	133
5.4	Oppsummerende drøftinger.....	135
5.4.1	Fire identifiserte grenseobjekt.....	136
5.4.2	Boundary crossing knyttet til dybdelæring.....	141
5.4.3	Egenutviklet modell for læring på tvers av grenser i YFF.....	143
6	Oppsummering, konklusjon og veien videre.....	148
6.1	Kapitteloppsummeringer.....	148
6.2	Konklusjon.....	150
6.3	Veien videre.....	154
	Litteraturliste	156
	Vedlegg.....	i
	Vedlegg 1: Informasjonsskriv informanter	i
	Vedlegg 2: Intervjuguide personlig intervju	iii
	Vedlegg 3: Intervjuguide fokusgruppeintervju	iv
	Vedlegg 4: NSD – meldeskjema.....	v

Tabelloversikt

Tabell 1.	Halvårsplan i programfagene og YFF for Vg1 Service og samferdsel.....	22
Tabell 2.	De tre læringsnivåene. Egenprodusert tabell med utgangspunkt i forelesning av Deichman-Sørensen (2019) og artikkelen til Winch (2013).....	35
Tabell 3.	Hvordan legge til rette for læring på arbeidsplassen. Billett (2019, s. 24)	43
Tabell 4.	Oversikt over ulike forhold knyttet til gjennomførte intervjuer	56
Tabell 5.	Trinn to i analyseprosessen. Eksempler på enheter ut fra rådata.....	66
Tabell 6.	Trinn to i analyseprosessen. Eksempler på sortering av enheter med tilhørende rådata, til kategorier.....	67
Tabell 7.	Trinn tre i analyseprosessen. Kategoriene plasseres i større grupper (temaer).	68

Figuroversikt

Figur 1. Modell for læring på tvers av grenser i YFF. Egenutviklet modell.	11
Figur 2. Den proksimale utviklingszone (Imsen, 2020, s. 200)	33
Figur 3. Utvikling av læring på arbeidsplassen (Billett, 2001, s. 106)	45
Figur 4. Vygotskys modell av menneskets som virksomhetssystem (Strandberg et al., 2008, s. 95)	48
Figur 5. Engeströms individuelle og kollektive aktivitetssystem (Engeström, 2012, s. 446).....	50
Figur 6. Engeströms tredje generasjons aktivitetsteori (Engeström, 2012, s. 447).....	51
Figur 7. Egen figur basert på forståelsen av analyseprosessen til Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002).....	69
Figur 8. Modell for læring på tvers av grenser i YFF. Egenutviklet modell.	144

1 Innledning

Dette masterprosjektet handler om hvordan yrkesfaglærerne i den skolebaserte delen av opplæringen kan bidra til en yrkesutdannelse der læringskontekstene skole og arbeidspraksis i faget yrkesfaglig fordypning (YFF) knyttes sammen. Hovedintensjonen bak masterprosjektet er å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av de to kontekstene. YFF er et fag innen alle yrkesfaglige utdanningsprogram i videregående skole (Utdanningsdirektoratet, 2016).

1.1 Presentasjon av tema

Et dilemma i yrkesopplæringen er hvordan elevenes yrkesfaglige kompetanse kan utvikles (Guile & Griffiths, 2001). I dette masterprosjektet er det forsøkt å lage et forskningsdesign som tilrettelegger for å oppfatte yrkespedagogiske praksiser og erfaringer i den hensikt å utvikle den yrkesdidaktiske tilnærmingen til faget YFF.

Flere land i Europa, blant annet Tyskland og Danmark, har en yrkesopplæring som inkluderer både skole og bedrift som læringskontekster (Winch, 2010, s. 180). Den norske modellen for yrkesopplæring er basert på et dual-system som ofte omtales som «2+2 modellen». Modellen kan forstås å være sekvensiell. Den er basert på at elevene starter opplæringen med to år på videregående skole med to påfølgende år som lærling i bedrift (Johannesen, 2019, s. 278). Ved første øyekast kan dette gi inntrykk av en fag- og yrkesopplæringen med et tydelig skille mellom skole og bedrift. På grunn av YFF foregår derimot opplæringen på videregående skole oftest som en veksling mellom to læringskontekster, skole og bedrift. Ulike skoler har ulike modeller for bruk av bedrift som læringsarena (Nyen & Tønder, 2012, s. 113). YFF er et fag som kan fungere som et bindeledd mellom skole og bedrift, og bidra til økt kontakt med bedrift og en enhetlig opplæring for eleven (Deichman-Sørensen, 2009, s. 32).

Dette masterprosjektet tar utgangspunkt i elevene sin veksling mellom to læringskontekster. Det finnes enkelte unntak der elevene kun har skolen som læringskontekst, og de omtales ikke ytterligere. Bakker og Akkerman (2019) viser til at et særtrekk i de fleste yrkesutdanninger er vekslingen mellom de to læringsarenaene skole og arbeidspraksis. Det er avgjørende å nyttiggjøre denne vekslingen på en slik måte at eleven kan lære på tvers av to læringskontekster.

Guile og Griffiths (2001, s. 114) legger også vekt på læringen som kan finne sted både i og mellom de to læringskontekstene skole og bedrift. De viser til hvordan yrkesfaglæreren kan støtte elevene med å koble kunnskap fra undervisningen til erfaringer fra arbeidspraksis.

I dette masterprosjektet forstås begrepet læring som utvikling av elevens yrkesfaglige kompetanse. Med yrkesfaglig kompetanse legger vi til grunn Mulder (2014) sin definisjon (Mulder & Winterton, 2017, s. 14): Professional competence is seen as the generic, integrated and internalized capability to deliver sustainable effective (worthy) performance (including problem solving, realizing innovation, and creating transformation) in a certain professional domain, job, role, organizational context, and task situation. Betydningen av ulike former for kunnskap i yrkesopplæringen i kombinasjon med utøvelse av sentrale yrkesoppgaver utgjør sentrale elementer i denne beskrivelsen av yrkesfaglig kompetanse. Beskrivelsen i definisjonen ser ut til å løfte yrkesfaglig kompetanse til et høyere nivå som også omhandler at kompetansen blir en integrert del av den enkelte, samt at den er overførbart på tvers av yrker. Denne beskrivelsen av kompetanse kan sees i sammenheng med videreutvikling av elevenes opplevelser fra arbeidspraksis, som er sentrale elementer videre i masterprosjektet. I lys av teorien om læring på tvers av grenser vil læringsarenaene skole og bedrift begge være betydningsfulle og tilføre ulike elementer i eleven sin utvikling av yrkesfaglig kompetanse.

Intensjonen med masterprosjektet er å undersøke hvordan yrkesfaglæreren kan utvikle sin yrkesdidaktiske virksomhet og utnytte læringspotensialet som kan eksistere i grensen mellom læringskontekstene skole og arbeidspraksis med mål om å utvikle elevenes yrkesfaglige kompetanse. En Fafo-rapport (Nyen & Tønder, 2012) beskriver et gap mellom de to læringskontekstene. Rapporten er en evaluering av prosjekt til fordypning [tidligere navn på faget YFF]. De yrkesfaglige programområder i dagens videregående skole har YFF. Deichman-Sørensen (2009, s. 32) beskriver hensikten med prosjekt til fordypning som følger: «Dette er et nytt sammenbindende fag som skaper en bredere og tykkere kontaktflate mellom skole og arbeidsliv». Et formål med YFF er at elevene gjennom ulike yrkesdidaktiske opplegg får mulighet til å bli kjent med ett eller flere aktuelle lærefag. Andre formål er å gi elever erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer dem for, og gi mulighet til å fordypning i kompetansemål fra læreplanene på Vg3-nivå (Utdanningsdirektoratet, 2016). Yrkesfaglæreren er fagansvarlig. Det innebærer blant annet

at hen er ansvarlig både for yrkesdidaktisk å legge til rette for elevenes faglige utvikling, samt for den formelle og uformelle vurderingen i læringskontekstene skole og bedrift. En utdypende presentasjon av YFF foreligger i kapittel 2.

I dette masterprosjektet vil begrepet erfaringer og refleksjon være sentrale begrep. Dette beskrives som følger av Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93): «Å gjøre en erfaring er ikke det samme som å lære av en erfaring. Det er når vi kan nyttiggjøre oss av erfaringene i praksis at vi endrer vår atferd: at vi lærer». Definisjonen får frem at elever kan ha behov for støtte til å bearbeide erfaringer fra arbeidspraksis for å utvikle yrkesfaglig kunnskap. Her formidles et syn om at elevenes erfaringer ikke nødvendigvis fører til læring. Erfaringen må tilføres noe for å videreutvikles.

Elevene forstår ikke nødvendigvis sammenhengen mellom undervisningsinnholdet på skolen og yrkesoppgaver i bedrift, noe som støttes av Sylte (2017, s. 3-4). Sylte (2017, s. 19-21) viser videre til at det kan være vanskelig å få elevene til å se viktigheten og relevansen av det som foregår i klasserommet dersom det ikke er koblet mot det yrket de skal ut i. Det foreligger et spenningsforhold mellom undervisningen på skolen og elevenes praktiske yrkeserfaringer (Guile & Griffiths, 2001, s. 116). Artikkelen viser til hvordan formell og uformell læring kan bli stående som separate elementer i elevenes opplæring, og at det er hensiktsmessig å kombinere de ulike elementene. Et liknende forhold er teori-praksisbegrepet som er mye diskutert innen yrkesfag. Det finnes ulike tilnærminger som har til hensikt å forklare begrepet praksis og dets tilknytning til teori-begrepet (Kvernbekk, 2005, s. 157). Det verserer delte syn og ulike forklaringsmodeller på begrepenes relasjon til hverandre. Det er likevel flere kilder som utelukker et binært forhold mellom teori og praksis Säljö (sitert i Langli, 2015, s. 57) og Weniger (Kvernbekk, 2005, s. 157). Våre egne erfaringer som yrkesfaglærere og funn fra datagrunnlaget i masterprosjektet viser at yrkesfaglærere ofte omtaler undervisning på skolen som teori. Arbeidspraksis i bedrift betegnes derimot som praksis. Elevene trenger å forstå at undervisningen i klasserommet kan relateres til yrket og selve yrkesutøvelsen. Det doble praksisfeltet til yrkesfaglæreren krever med andre ord en yrkesfaglærer med yrkesdidaktisk tilnærming til yrkesopplæringen kombinert med innblikk i sentrale yrkesoppgaver og yrkesfaget. I tillegg trenger elevene en yrkesopplæring som legger til rette for sammensmelting av de ulike elementene som danner grunnlaget for yrkesfaglig

kompetanse slik defineres av Mulder (2014) (siteret i Mulder & Winterton, 2017, s. 14). Teori- og praksisbegrepet omtales ytterligere i kapittel 3.

Yrkesfaglærere innen programområdet servicefag på en videregående skole er valgt som kilde for datagrunnlag i dette masterprosjektet. Skolen refereres heretter til som pilotskolen. De nevnte yrkesfaglærerne (n=7) på pilotskolen har iverksatt endringer i YFF på service og samferdsel. Endringene er ved masterprosjektets oppstart ikke formalisert som et utviklingsprosjekt ved pilotskolen. I masterprosjektet omtales skoleåret 2019-20 organisering av YFF på pilotskolen som endringene i YFF. Dette vil bli beskrevet videre i kapittel 2. Yrkesfaglærere erfaringene fra arbeidet med og endringene i YFF utgjør datagrunnlaget i dette masterprosjektet.

Fagfornyelsen med nye læreplaner trer i kraft 2020. En av hensiktene er at skolen skal legge til rette for dybdelæring. Det innebærer blant annet å skape en større grad av sammenheng mellom de ulike fagene (Utdanningsdirektoratet, 2018). I YFF er elevene deltakere i to ulike læringskontekster. De to læringskontekstene skole og bedrift kan for elevene fremstå som separate deler av yrkesopplæringen. Arbeid med masterprosjektet har ført til at vi har utviklet en modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Modellen illustrerer grenseobjektene og dialogens betydning for elevenes læring ved å være deltakere i to læringskontekster. Vår egenutviklede modell kan skissere en yrkesdidaktisk tilnærming til YFF som bidrar til at eleven i større grad opplever helhetlig skolebasert yrkesopplæring og utvikler yrkesfaglig kompetanse på tvers av ulike læringskontekster. Dette er i tråd med dybdelæringens intensjon i Fagfornyelsen.

Vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF presenteres mot slutten av dette kapitlet. Modellen er utarbeidet som en abstraksjon av svarene på problemstillingen i masterprosjektet. I hvilken grad læring på tvers av grenser i faget YFF kan fasilitere for dybdelæring er også et tema som drøftes i masterprosjektet. Dybdelærings aktualitet i forbindelse med YFF vil bli ytterligere omtalt i kapittel 2.

1.2 Egen bakgrunn og beskrivelse av det yrkespedagogiske feltet

Det følgende delkapitlet omhandler egen bakgrunn, førforståelse, forskerroller og en presentasjon av det yrkespedagogiske feltet. Våre forskerroller belyses i flere deler av masterprosjektet, og i hovedsak i hovedsak i kapittel 4.

Dette masterprosjektet utøves av to masterstudenter og forskere som begge har utdanning og erfaring som yrkesfaglærere. Den ene arbeider som yrkesfaglærer innen helse- og oppvekstfag på en annen skole. Den andre har sin yrkesfaglige tilhørighet innen service og samferdsel, og er nå avdelingsleder på avdelingen det innhentes datagrunnlag fra i dette masterprosjektet.

Motivasjonen for masterprosjektets tema har sitt utspring i våre erfaringer som yrkesfaglærere og avdelingsleder for yrkesfag i videregående opplæring. Begge forskere har yrkesfaglig tilhørighet på ulike programområder og på ulike videregående skoler. Begge har erfaring som yrkesfaglærer i YFF og har innsikt i mye av den samme problematikken yrkesfaglærerne opplever når det gjelder operasjonalisering av YFF. Utfordringene og dilemmaene er knyttet til ulike forhold. YFF har få føringer av konkret karakter når det gjelder organisering og innhold. Å få mange nok arbeidspraksis plasser til elevene og at den enkelte elev får arbeidspraksis innenfor ønsket yrkesfagområde er annen og dessverre velkjente problematikk. Yrkesfaglæreren opplever blant annet yrkesdidaktiske og praktiske utfordringer i situasjoner der bare deler av elevgruppen i klassen har arbeidspraksis i bedrift. Elever både med og uten arbeidspraksis skal ha et yrkesdidaktisk opplegg med tilhørende oppfølging og vurdering i faget. Om ikke annet kan dette betraktes å være en samtidighetskonflikt som kan innvirke på yrkesfaglærerens rammer til å følge opp elever i arbeidspraksis i bedrift. Erfaringer fra det yrkespedagogiske feltet er at den enkelte yrkesfaglærer opplever å stå alene og på bar bakke i et fag som på mange måter kan oppleves rammeløst. I tillegg må den enkelte yrkesfaglærer i stor grad utarbeide sin individuelle tilnærming for innhold i og organisering av YFF for å møte disse ulike utfordringene. Den tidligere nevnte Fafo-rapporten påpeker også dette forholdet knyttet til PTF (dagens YFF), og viser at faget blir noe tilfeldig i forhold til hvilken yrkesfaglærer som har ansvaret (Nyen & Tønder, 2012). Retningslinjene blir omtalt i kapittel 2 som omhandler YFF.

Som nevnt tar problemstillingen i masterprosjektet utgangspunkt i våre erfaringer som yrkesfaglærere. Vi har begge opplevd usikkerhet når det gjelder ulike forhold i YFF. Usikkerheten har blant annet vært knyttet til gjennomføringen av praksisoppfølging for elever i arbeidspraksis. Hvor ofte elevene skal ha oppfølging av yrkesfaglærer kan være en problemstilling. En annen kan problemstilling kan være hvilket innhold det skal være i praksisoppfølgingen. Praksisoppfølging betegnes også av yrkesfaglærere som «praksisbesøk». Mye av motivasjonen for å jobbe med YFF i masterprosjektet er knyttet til de beskrevne forholdene. Et annet forhold som er av interesse, baserer seg også på våre egne erfaringer. Det er

erfaringer som viser at elever kan trenge støtte og veiledning for å overføre kunnskap fra undervisningen på skolen til arbeidspraksis. Dette støttes av Nägele og Stalder (2017, s. 747-749) som viser til viktigheten av veiledning og støtte i læreprosessen. Støtten kan bestå i å svare på spørsmål fra eleven, både spontant og ved veiledning. I tillegg kan en veileder bidra til at eleven utvikler en korrekt utøvelse av yrkesoppgaver, samt være elevenes kilde til ulike elementer knyttet til bedriftens virksomhet.

Vi som er masterstudenter og forskere har noe ulik førforståelse og bakgrunn og spesielt rolle i forskningen. Den ene er tett på endringene på pilotskolen og kan betegnes som insider Kvernbekk (2005, s. 31-33). Rollen som avdelingsleder gir blant annet innblikk i prosesser knyttet til endringene i og utviklingen av YFF på pilotskolen. Insidereren har hatt innsikt i både prosesser og utvikling av prosjektet i forkant og etterkant av datainnsamlingen. Innblikket har bidratt til kontekstualisering av informantenes informasjon. Et eksempel på dette er at insidereren kjenner til situasjoner informantene beskriver fra andre arenaer enn intervjuarenaen der funnene er samlet inn. En av disse arenaene kan være et faggruppemøte eller fra uformelle samtaler. Et annet eksempel er insiderens deltakelse i felles diskusjoner og refleksjoner i kollegiet under utviklingen av YFF. Den andre forskeren kan defineres som en outsider, og betrakter temaet og prosessen med et utenforstående blikk (Kvernbekk, 2005, s. 33-37). Rollen som outsideren kan bidra til å se funn mer kontekstløst, eller nøytralt. Samtidig kan outsideren stille spørsmål rundt forhold insidereren betrakter som selvsagt, ettersom insideren i perioder kan være «husblind» (Høie, 2001). Spørsmålene fra outsideren fører til at enkelte sider blir tydeligere belyst og reflektert over. Som skissert har vi ulike roller knyttet til pilotskolen der datasamlingen foretas. Likevel er det vår felles erfaring at YFF er et fag som organiseres og utøves forskjellig fra yrkesfaglærer til yrkesfaglærer, og skole til skole. Vårt ulike utgangspunkt og førforståelse og forkerroller vil bli presentert og reflektert over videre i kapittel 4 om metode og kapittel 5 om funn, analyse og drøfting.

1.3 Utdyping og avgrensing av tema

Masterprosjektet handler om yrkesfaglærerens yrkesdidaktiske virksomhet i faget YFF, som ofte har både skole og bedrift som læringskontekster. Det finnes unntak der elever har all sin YFF-

opplæring på skolen, men det er kun elever med arbeidspraksis i bedrift i YFF masterprosjektet omhandler.

Egen erfaring som yrkesfaglærere er at elevenes opplevelser fra arbeidspraksis i liten grad blir bearbeidet og videreutviklet verken i undervisningen på skolen eller i arbeidspraksis. Det kan se ut som om dette får lite fokus både fra eleven selv og yrkesfaglæreren. Hovedintensjonen bak masterprosjektet er hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for å utnytte læringspotensialet i at elevene veksler mellom to læringskontekster. På grunn av oppgavens omfang vil elevenes opplevelser og erfaringer ved YFF i mindre grad bli omtalt, selv om det til syvende og sist er eleven og elevens opplæring som er hovedfokuset i skolen. Intensjonen for masterprosjektet er å drøfte i et metaperspektiv hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av to læringskontekster. Derfor er det av betydning å undersøke hvorvidt yrkesdidaktiske endringer på pilotskolen kan bidra til elevers læring på tvers av grenser, samt å analysere om disse trekkene kan være gjenkjennbare i forhold til annen forskning.

Data som innhentes i masterprosjektet er knyttet til yrkesfaglærernes opplevelser og erfaringer fra endringer de har gjort knyttet til YFF på pilotskolen innen programområdene Vg1 Service og Samferdsel og Vg2 Salg, service og sikkerhet. Masterprosjektet er ikke en effektstudie. Med andre ord inngår ingen evaluering av endringene pilotskolen har foretatt i YFF. Det betyr blant annet at hvorvidt endringer i YFF objektivt har bidratt til økt læring hos elevene, ikke utgjør en del av datagrunnlaget eller problemstillingen.

Flere tema kunne vært aktuelle å inkludere i masterprosjektet, men må utelates som følge av oppgavens omfang. Eksempler på aktuelle tema kunne vært elevens mestring i arbeidspraksis, praksisfellesskapet eleven deltaker i, samt hvorvidt eleven anser praksisplassen for å være en aktuell læreplass. Dette er tema som rommer ulike faktorer som kan være avgjørende for motivasjon og læring. Begrepet refleksjon er med i oppgaven, og forklares som begrep. Samtidig er vi klar over at refleksjon er stort og sentralt fenomen i flere teorier og yrkestradisjoner (Pettersen & Løkke, 2019, s. 32), og ytterligere utdyping kunne vært relevant. Reflekterende veiledning, eller Schön sin teori om den reflekterende praktiker (Schön, 2012), er eksempler på mulig nyttige teori grunnlag som kunne viet refleksjon større betydning i masterprosjektet.

Masterprosjektet inkluderer ikke ulike forhold knyttet til bedriften hvor eleven har sin arbeidspraksis, herunder samarbeidet mellom eleven og veilederen i bedrift. Det vil være for omfattende og ressurskrevende for dette prosjektets omfang. I tillegg ser vi at det er uavklarte forventninger og få forpliktelser knyttet til rollen som veileder i bedrift. Det er kjent problematikk innen yrkesfagmiljøet at det er et problem å skaffe nok praksisplasser til elevenes arbeidspraksis i YFF. Våre egne erfaringer som yrkesfaglærer i YFF viser at ansatte i bedriften kviser seg for å ta imot elever i arbeidspraksis hvis det medfører mange forventninger og arbeidskrevende forpliktelser i rollen som veileder. Det å være veileder gir ingen tilleggsgodtgjørelse, med andre ord blir det en ekstra arbeidsoppgave for den ansatte. Likevel kan bedriften og veileder være en sentral faktor for elevenes forståelse og læring i bedrift.

Fokuset i masterprosjektet er yrkesfaglærerens yrkesdidaktiske virksomhet. Hensikten er ikke å utvikle konkrete yrkesdidaktiske undervisningsopplegg, men derimot å utvikle overordnede perspektiv som kan ligge til grunn for kollegiet og den enkelte yrkesfaglærers argumentasjon og begrunnelser knyttet til yrkespedagogiske virksomhet innen YFF. Av den grunn foregår datainnsamlingen fra yrkesfaglærere som prøver ut endringer i faget på pilotskolen. Yrkesfaglærernes erfaringer kan være et nyttig grunnlag i arbeidet med å utvikle kunnskap om læring på tvers av grenser i opplæringen på skole og i bedrift.

Et mål med masterprosjektet er å undersøke om det er elementer som kan være nyttige for utdanningsprogram utover service og samferdsel, der de beskrevne endringene og datagrunnlaget er hentet fra.

1.4 Problemstilling og forskningsspørsmål

Oppgavens problemstilling er som følger:

Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?

For å utdype problemstillingen er det valgt tre forskningsspørsmål:

1. Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis?

2. Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?
3. Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF- timen som er satt av til temaoppgaver?

1.5 Begrepsavklaringer

I masterprosjektet brukes betegnelsen «veileder» om en person som skal inneha et spesielt faglig ansvar for eleven som har arbeidspraksis i bedriften. Begrepet «praksisoppfølging» beskriver yrkesfaglæreren sin tilstedeværelse i en bedrift i den hensikt å følge opp eleven som har arbeidspraksis i YFF.

1.6 Presentasjon av modell for læring på tvers av grenser i YFF

I dette delkapittelet beskrives først prosesser rundt det å utvikle en modell med utgangspunkt i arbeid knyttet til masterprosjektet. Deretter presenteres modellen med en kort beskrivelse av hvilke teoretiske perspektiver som ligger til grunn. Modellen vil bli ytterligere koblet mot masterprosjektets valgte teoretiske perspektiver i kapittel 3.

Arbeidet med de ulike delene av masterprosjektet har resultert i utarbeidelsen av en modell. De første stegene mot å utvikle en modell ble gjort da vi som masterstudenter og forskere valgte å systematisere endringene tilknyttet YFF på pilotskolen. Modellen ble da utformet slik at den viste trinnvis hvordan yrkesfaglærerne jobbet i YFF. Den bidro med å synliggjøre endringene i YFF tydelig for ekstern forsker, i tillegg til at intern forsker da måtte forklare og beskrive endringene tydelig slik at ekstern forsker fikk en helhetlig oversikt. Modellen startet som en type oppskrift for endringer knyttet til YFF. På dette stadiet var vi ennå ikke bevisst hvilke teoretiske perspektiver vi kunne knytte til modellen.

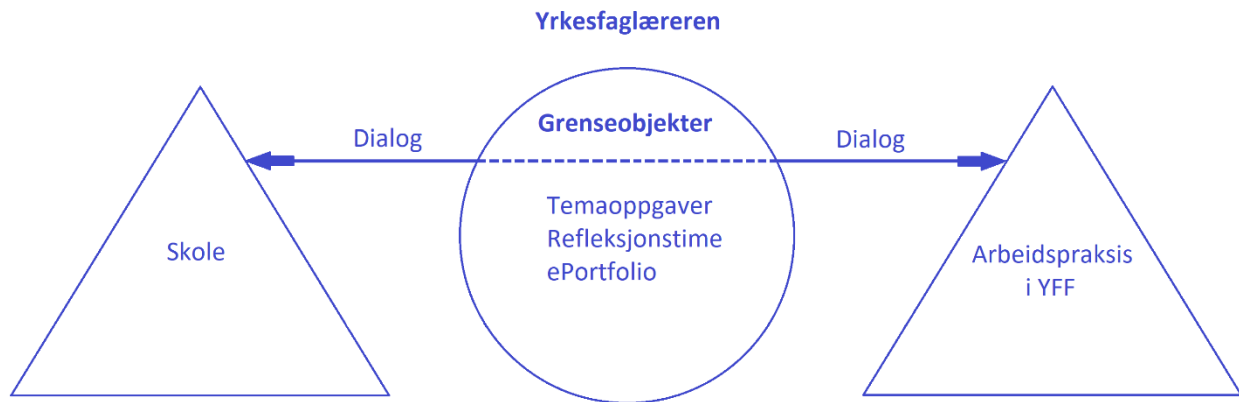
Videre i arbeidet med masterprosjektet har det vært en kontinuerlig utviklingsprosess som har fulgt vår egen faglige forståelse av de ulike teoretiske perspektivene som utgjør rammen for masterprosjektet. Midtveis i arbeidet ble vi bevisst på at modellen i større grad burde være en modell som yrkesfaglærerne som kan bidra til å systematisere den yrkesdidaktiske tilnærmingen til både organisering av og innhold i YFF i den hensikt å øke elevenes yrkesfaglige kompetanse.

Samtidig med at vi leste relevante artikler om «boundary crossing» av blant annet Akkerman og Bakker (2011b) og Engeström (2001, 2012) utviklet modellen seg videre. Ved å lese om grenseobjektens potensiale for å bidra til læring, samt hvordan en bør fasilitere for opplevelsene elevene har i ulike læringskontekster, ble fokuset i modellen endret til å omhandle grenseobjektens og yrkesfaglærers betydning. Innhold i og utforming av modellen har blitt endret og justert flere ganger både på grunn av økt teoretisk forståelse og analyse av funn. Det har medført at vi har måttet spisse begrepene i den hensikt å tydeliggjøre begrepens innhold. Siste endring ble gjort uken i forkant av innlevering, hvor vi valgte å sette yrkesfaglærer utenfor sirkelen. Plasseringen av yrkesfaglærer ble blant annet avgjort av yrkesfaglærers betydningsfulle rolle i utviklingen av elevenes yrkesfaglige kompetanse. I tillegg ble det synlig for oss nødvendigheten av å tydeliggjøre innholdet i begrepet dialog. Hensikten med dette var at vi så et behov for å utdype hvordan all samhandling og kommunikasjon mellom yrkesfaglærer og en eller flere elever kan bidra til å støtte elevens faglige utvikling.

Som nevnt ble modellen utviklet i takt med vår egen forståelse og utvikling etter hvert som vi ble kjent med ulike teoretiske perspektiver knyttet til vårt masterprosjekt. Det at vi er to masterstudenter og forskere med ulike perspektiv har gitt en individuell og kollektiv dypere forståelse av de teoretiske perspektivene og bidratt inn i utviklingen av modellen. Det å være en intern og en ekstern forsker har gjort at vi i mange sammenheng har måttet utdype forklaringer og begrunnelser for de ulike valg i utforming av de ulike elementene modellen er bygd opp på.

Modellen tar utgangspunkt aktivitetsteorien til Engeström (2012), Aktivitetsteorien representeres gjennom de to trekantene. I tillegg er midtsirkelen preget av mulige grenseobjekter. Artikkene til Akkerman og Bakker (2012), Nore (2015) og Aakernes (2018) har tilført oss økt forståelse av begrepene knyttet til «boundary crossing». Denne forståelsen har også vært med på å utvikle en modell hvor grenseobjekter får en sentral plass. Modellen har hentet elementer fra Vygotsky (2012). I starten lå vårt fokus mest rundt språket som medierende artefakt, og betydningen av at yrkesfaglæreren sine yrkesdidaktiske tilnærminger ligger innenfor nærmeste utviklingssone. Videre tilførte Vygotsky sine beskrivelser av den nærmeste utviklingssonen og pedagogisk praksis innhold til vår forklaring av begrepet dialog (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 125-130).

Figur 1 (s.11) viser vår egenutviklede modell. Modellen illustrerer en yrkesdidaktisk tilnærming i YFF som kan fungere som et verktøy i yrkesfaglærerens arbeid med å legge til rette for læring på tvers av læringskontekster i YFF.



Figur 1. Modell for læring på tvers av grenser i YFF. Egenutviklet modell.

Videre i masterprosjektet blir det henvist til modellen. Det teoretiske perspektivet knyttet til modellen vil bli ytterligere beskrevet i de ulike delkapitlene i kapittel 3. Modellen blir også beskrevet, teoriforankret og drøftet utdypende i kapittel 5.

1.7 Oppgavens oppbygging

Oppgaven er bygget opp av seks kapitler som hvert har sitt bidrag inn i besvarelsen av masterprosjektets problemstilling.

Kapittel 1 utgjør innledningskapittelet med presentasjon av det yrkespedagogiske temaet, og behov for videreutvikling av faget YFF belyses her. Beskrivelse av våre ulike bakgrunner foretas samtidig med beskrivelse av det yrkespedagogiske feltet masterprosjektet har sitt utspring i. Problemstillingen og forskningsspørsmålene er rettet mot det å utvikle ny kunnskap som kan være bidrag til de yrkesdidaktiske utfordringer som er beskrevet som utgangspunkt for masterprosjektet. Mot slutten av dette kapittelet presenteres en modell for læring på tvers av grenser i YFF som vi selv har utviklet og tegnet.

Kapittel 2 gir innblikk i ulike forhold knyttet til faget Yrkesfaglig fordypning (YFF). Videre presenteres forskningsfeltet og relevante forhold som utgjør grunnlaget for empiri. I tillegg

belyses bakgrunn for og beskrivelse av endringer tilknyttet YFF på utdanningsprogrammet ved den videregående skolen empirien hentes fra.

I kapittel 3 presenteres teoretiske perspektiver som teoriforankrer masterprosjektet. Det er basert på tematisk forskning, yrkespedagogiske læringsteorier og begreper som danner grunnlag for masterprosjektet.

Kapittel 4 er metodekapittelet. Her presenteres og begrunnes de ulike kvalitative forskningsmetodene som er valgt for å samle data. Det redegjøres for prosessen rundt datainnsamling samt bearbeiding av datamateriale og analyse. Avslutningsvis gjør vi rede for validitet og reliabilitet, samt etiske refleksjoner i forbindelse med forskningsarbeidet vårt.

I kapittel 5 presenteres først funn, analyse og drøfting av tre ulike temaer med tilhørende undertemaer. Deretter foreligger en oppsummerende drøfting som også inneholder en presentasjon, teoriforankring og drøfting av vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF. Drøftingene gjøres opp mot problemstillingen, forskningsspørsmålene, det teoretiske perspektivet, samt egne erfaringer.

I siste kapittel presenteres en konklusjon som viser hvordan masterprosjektet og modellen for læring på tvers av grenser i YFF kan være et bidrag i den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF. Avslutningsvis presenterer vi noen tanker som gjelder utvikling av YFF videre.

2 Yrkesfaglig fordypning (YFF)

Problemstillingen for masterprosjektet skal analysere hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster. Den ene læringskonteksten elevene møter i sin yrkesopplæring er arbeidspraksis i yrkesfaglig fordypning (YFF). I dette kapittelet presenteres ulike forhold knyttet til YFF. Læring og utvikling er avhengig av den konteksten den foregår i (Guile & Griffiths, 2001, s. 118). Derfor er det hensiktsmessig å gi et innblikk i rammene rundt faget og å kontekstualisere arbeidspraksis i faget. Innledningsvis presenteres bakgrunnen for faget, deretter følger gjeldende retningslinjer for og organisering av YFF. Mot avslutningen av kapittelet beskrives det hvorfor yrkesfaglærerne på pilotskolen opplever et behov for endringer i faget, samt hvilke endringer de gjør.

Skole og arbeidspraksis er de aktuelle læringskontekstene i dette masterprosjektet. Guile og Griffiths (2001, s. 116) viser til et spenningsforhold mellom opplæringen på skolen og elevenes praktiske yrkeserfaringer. Forskerne beskriver hvordan formell og uformell læring kan bli stående som separate deler i elevenes opplæring, og at det er hensiktsmessig å utvikle muligheter for å kombinere de ulike delene. Et kunstig skille mellom formell og uformell læring, og mellom læringskontekster, er kjent problematikk også i andre europeiske land (A. Green, T. Leney & Wolf, sitert i Guile & Griffiths, 2001, s. 116). Nyen og Tønder (2012, s. 9) viser til at mange elever opplever at det de lærer gjennom arbeidspraksis i bedrift gir de bedre forståelse for skolefagene. Med andre ord bidrar opplæringen i bedrift at en økt forståelse hos elevene for innholdet i skolefagene.

2.1 Bakgrunn for og utvikling av faget YFF

I 2006 ble reformen Kunnskapsløftet innført i grunnopplæringen i norsk skole. Prosjekt til fordypning (PTF) ble innført med Kunnskapsløftet, og PTF er forløperen til yrkesfaglig fordypning (YFF) (Utdanningsdirektoratet, 2016). Med andre ord er YFF et relativt ungt fag. YFF er et fag for de yrkesfaglige programområdene.

Forarbeidet til prosjekt til fordypning ble først omtalt i St.meld. nr. 30. (2003-2004), som var et grunnlag for Kunnskapsløftet. Noen av intensjonene bak innføringen av faget var å styrke yrkesopplæringen ved å legge til rette for elevenes faglige fordypning og utprøving av lærefag,

samarbeid med og yrkesopplæring i bedrift (s. 69). Med PTF kunne elevens yrkesopplæring i bedrift starte allerede på Vg1, for så å videreføres på Vg2. Innføringen av prosjekt til fordypning var en av de viktigste endringene i Kunnskapsløftet for fag- og yrkesopplæringen (Nyen & Tønder, 2012, s. 8). Yrkesutdannelse tilknyttet videregående opplæring har i Norge i all hovedsak form av to år opplæring på skole og to år opplæring i bedrift, ofte referert som 2+2 modellen. Dette dualsystemet for fagopplæring har sitt utspring fra Reform 94 der intensjonen er en felles modell for yrkesutdanningen (Rambøll, 2018, s. 7).

Resultatet av kunnskapsløftet 2006 var at tolv yrkesfaglige program ble endret til ni, noe som reduserte elevene mulighet til faglig fordypning i de ulike yrkene (Nyen & Tønder, 2012, s. 6). Som et svar på dette ble faget prosjekt til fordypning (PTF) innført, og den tradisjonelle «utplasseringen» ble da regulert med læreplaner for faget. Hensikten med PTF var at faget skal demme opp for manglende relevans i yrkesopplæringen på skolen. Faget utgjør cirka tretti prosent av programfagtimene og utnyttelsen av disse timene vil i stor grad påvirke elevenes læring (Nyen & Tønder, 2012, s. 13-14). Innholdet i samarbeidet mellom bedrift og yrkesfaglærere er knyttet til elevenes holdninger, motivasjon og oppførsel. Derimot blir elevenes læring og yrkesoppgavene i liten grad vektlagt (Nyen & Tønder, 2012, s. 55-56). Yrkesfaglærerne ved pilotskolen legger vekt på elevenes læring ved å innføre endringer i forbindelse med YFF.

I 2016 trådte gjeldende læreplanen for YFF i kraft (Utdanningsdirektoratet, 2016). Faget PTF ble endret til yrkesfaglig fordypning (YFF). Navneendringen på faget skulle i større grad vise fagets innhold. Ellers ble det gjort få andre endringer i fagets innhold og formål. Forandringen består i tre nye kompetansemål for vg3 fagopplæring. De siste to skoleårene er det utarbeidet en rammeplan som skal følges av skolene i den aktuelle fylkeskommunen. Denne stiller blant annet krav til dokumentasjon av elevenes opplæring innen HMS og sikkerhet før de skal ut i arbeidspraksis. Den lokale rammeplanen vil bli ytterligere beskrevet i tilknytning til føringer senere i dette kapittelet.

YFF et fag som skal gi elevene innblikk i realistiske yrkessituasjoner (Utdanningsdirektoratet, 2016). Nyen og Tønder (2012, s. 112-113) viser i Fafo-rapporten om PTF-faget at elevene sier de lærer mye i arbeidspraksis, uten at elevene nødvendigvis ser sammenheng mellom

undervisningen på lærer på skolen og det de gjør i arbeidspraksis. Dette støttes i forskning som viser at deltakere i yrkesutdanninger savner relevans mellom de ulike deler av opplæringen og den realistiske yrkesutøvelsen (Hiim & Hippe, 2001, s. 18). Figur 1 (s.11) er en modell for læring på tvers av grenser i YFF. Et forhold modellen illustrerer, er hvordan erfaringer fra arbeidspraksis kan bringes med og videreutvikles i undervisningen på skolen ved hjelp av grenseobjekter. Et annet forhold modellen illustrerer, er hvordan elementer fra undervisningen kan brukes i arbeidspraksis. Disse to nevnte forholdene bidrar til at elevene opplever en sammenheng mellom de to læringskontekstene. Det er av betydning at den enkelte elev klarer å plassere undervisningsinnholdet inn i egne erfaringer. Skaalvik og Skaalvik (2018, s. 23) mener dette er avgjørende for utvikling av elevenes begrepsforståelse. Forskerne Hiim og Hippe (2001, s. 178-194) og Sylte (2017, s. 133) viser også til utfordringen ved å utnytte potensialet i nettopp arbeidspraksis og utplassering når det gjelder teori- og begrepsforståelse. Videre viser deres forskning et behov for at skolen har en systematisk oppfølging i YFF som ivaretar læring og samarbeidet med bedriftene. En av intensjonene til yrkesfaglærerne ved pilotskolen var å systematisere praksisoppfølgingen i YFF. Dette er en begrunnelse for at yrkesfaglærernes erfaringer fra dette arbeidet kan bidra til å belyse problemstillingen i masterprosjektet.

2.2 Føringer for YFF

I dette delkapittelet presenteres nasjonale og lokale føringer for YFF. Føringene presenteres fordi de har betydning for yrkesfaglærernes tilnærming til innhold i og organisering av faget.

2.2.1 Nasjonale føringer til YFF

Det overordnede styringsdokument for YFF er «forskrift om yrkesfaglig fordypning for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene». Forskriften presiserer følgende om formålet til YFF: *«Yrkesfaglig fordypning skal gjøre det mulig å veksle mellom læringskontekster og gi elevene mulighet til å oppleve realistiske arbeidssituasjoner i læringsarbeidet»* (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 1). Forskriften, i tillegg til antall timer faget har i opplæringen, viser hvilken sentral del YFF er ment å ha i elevens yrkesopplæring. Timeantallet i faget gjør at elevene får mulighet til å ha arbeidspraksis i bedrift, noe som gjør at intensjonen i forskriften kan bli møtt. Bruken av ulike læringskontekster skal også være positivt for elevens yrkesfagopplæring (Nyen & Tønder, 2012).

Fafo-rapporten viser til også til at et tett samarbeid mellom skole og bedrift er en forutsetning for å utnytte YFF som en læringskontekst (Nyen & Tønder, 2012, s. 112-113).

Autentiske yrkessituasjoner og yrkesoppgaver med yrkesfaglig relevante arbeidsmåter og innhold står sentralt i forskriften til faget. Mange elever har derfor arbeidspraksis i bedrift som en del av YFF. Det finnes også elever som av ulike grunner ikke har arbeidspraksis, og forskriften stiller heller ikke krav til dette (Utdanningsdirektoratet, 2016). Omfanget på Vg1 og Vg2 er henholdsvis 168 og 253 årstimer (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 1-2). Det er med andre ord et fag med et betydelig omfang. Innholdet i YFF tar utgangspunkt i kompetansemål fra Vg3-læreplanene i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene.

2.2.2 Dybdeløring og YFF

Dybdeløring er et begrep som ble løftet frem i Ludvigsen og Norge som omhandlet elevenes læring i fremtidens skole, og ulike elementer som kan bidra til økt læring i den norske skolen løftes frem. Fokuset på begrepet dybdeløring videreføres både i NOU 2015:8 og i St.meld. nr. 30. (2003-2004). Noen elementer som kommer frem i stortingsmeldingen, er at fagene må gå mer i dybden. Til nå har fagene hatt mange kompetansemål, som står til hinder for elevenes faglige fordypning. Det å sette lys på hva faget egentlig handler om og elevene opplever en naturlig progresjon i sin faglige fordypning anses som viktig (Gilje, Landfald & Ludvigsen, 2018). I stortingsmeldingen legges det vekt på hvordan elevene kan få forståelse av viktige begreper, samt hvilke metoder som kan brukes.

I dette masterprosjektet vil det være interessant å analysere hvorvidt yrkesfaglørerne opplever at endringene i YFF på pilotskolen kan bidra til at elevene får en økt forståelse for det de lærer på skolen. Det vil også bli analysert i hvilken grad læring knyttet til YFF vil kunne bidra til dybdeløring. Nägele og Stalder (2017, s. 747) viser til hvordan det å bidra til at elever får en slik yrkesfaglig kompetanse kan bidra til dybdeløring. Den yrkesfaglige kompetansen elevene tilegner seg bør være overførbart, altså «transferable», til andre situasjoner for å kunne forstås som dybdeløring (Nägele & Stalder, 2017). Endringene pilotskolen iverksetter knyttet til YFF fremmer også det at elevene må være aktive, elevene må selv søke informasjon og forsøke å løse temaoppgaver ute i bedrift.

Det foreligger ulike definisjoner av begrepet dybdelæring. Knyttet til yrkesfag viser retningslinjene for utviklingen av nye læreplaner dybdelæring forklart som følger:

Dybdelæring i yrkesfagene kan bety at elever og læringer gradvis og over tid utvikler kompetanse til å utøve faget og se sammenhenger med andre fag. Elevers og lærlingers læringsutbytte øker når de gjennom dybdelæring utvikler evne til å vurdere konsekvenser av eget og andres arbeid, og bruke det de har lært til å løse problemer og oppgaver i nye sammenhenger (NOU, 2018, s. 13).

Definisjonen ovenfor sammenfaller i stor grad med definisjonen til Gilje et al. (2018, s. 27): «Dybdelæring handler om elevenes evne til å gradvis utvikle sin forståelse av begreper innenfor et fagområde og gjennom problemløsning, analyser og refleksjon kunne arbeide i og på tvers av fag- og kunnskapsområder». Sistnevnte definisjon tas med videre da den vektlegger refleksjon som er et sentralt begrep i masterprosjektet. Dersom dette overføres til yrkesfagelever, og i denne sammenheng en spesifikk yrkesutdanning, så vil det være viktig at elevene får erfaring med problemløsning, analyse og reflekterer over forhold knyttet til egen utvikling og læring.

Begrepet dybdelæring er fortsatt et nytt begrep i skolesammenheng, men det har fått en sentral plass gjennom fagfornyelsen LK20. I kapittel 5 blir det analysert og drøftet i hvilken grad endringene i YFF på pilotskolen kan ivareta dybdelæring.

2.2.3 Rammeplan og lokale føringer for YFF

De lokale føringene for YFF er rammeplanen fra fylkeskommunen, samt lokale læreplaner utarbeidet på pilotskolen. Rammeplanen omtaler ikke yrkesfaglærerens rolle knyttet til oppfølging av elever i arbeidspraksis eller hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for elevenes læring verken på skole eller i bedrift.

Rammeplanen er et styringsdokument for skoleeier/administrasjon og videregående skoler, og den er retningsgivende for lokale læreplaner i YFF. Et av momentene som påpekes i rammeplanen er betydningen av samarbeid mellom skole og bedrift. For å ivareta pilotskolens anonymitet, omtales ikke innholdet ytterligere.

I forskrift til yrkesfaglig fordypning gis det føringer på at det skal utarbeides lokale læreplaner i YFF. Nyen og Tønder (2012, s. 8) trekker også frem at skoleeier og skolene har stor lokal handlefrihet knyttet til både organisering av og innhold i PTF. Det må utarbeides lokale læreplaner for hvert utdanningsprogram på den enkelte skole, og det skal komme frem hvilke Vg3 kompetansemål opplæringen tar utgangspunkt i (Utdanningsdirektoratet, 2016). Det foreligger mange ulike måter å organisere YFF på. Disse ulikhetene er å finne både på ulike skoler, avdelinger og på ulike trinn (Nyen & Tønder, 2012). På tross av både lokale og nasjonale føringer, er våre erfaringer at den enkelte yrkesfaglærer opplever få konkrete føringer for organisering av og innhold i faget. Dette kan være en av forklaringene for hvordan faget blir overlatt til den enkelte yrkesfaglærer (Lier, 2017, s. 205).

2.3 Bakgrunn for endring i YFF for pilotskole

I det følgende presenteres bakgrunnen for endringene på pilotskolen knyttet til YFF. Disse endringene danner grunnlaget for empirien i masterprosjektet. Empirien, analyse og drøfting av endringer på pilotskolen danner grunnlag for vår utarbeidelse av en modell for læring på tvers av grenser i YFF presentert i figur 1 (s.11).

Initiativet for endringen i YFF på pilotskolen har kommet fra noen av yrkesfaglærere knyttet til Vg1 og Vg2, henholdsvis service og samferdsel/salg, service og sikkerhet. En av intensjonene ved endringene på pilotskolen er ønsket om bedre sammenheng mellom arbeidspraksis og undervisning på skolen. En annen grunn er at yrkesfaglærerne ser et behov for endringer for å unngå at praksisoppfølgingen i YFF blir tilfeldig. Yrkesfaglærerne jobber i år med et tverrfaglig fokus. Det innebærer at elevene i en avgrenset periode jobber med de samme temaene både på skole og i arbeidspraksis. De samme temaene er også utgangspunkt for innholdet i yrkesfaglærernes praksisoppfølging av elever i arbeidspraksis.

I YFF på pilotskolen skaffer elevene YFF praksisplass selv som en del av opplæringen. Pilotskolen befinner seg i en mindre by der yrkesfaglærerne har et lokalt nettverk. De trekker veksler på dette dersom elevene har problemer med å skaffe seg arbeidspraksis, eller dersom det er behov for å håndplukke bedrift til en elev med bestemte behov. Både for Vg1 service og samferdsel og Vg2 salg, service og sikkerhet er flere bransjer som aktuelle for arbeidspraksis.

Elevene er i arbeidspraksis i bedrift en dag i uka. Arbeidspraksisen strekker seg fra oktober til mai. Utgangspunktet for masterprosjektet er elever med arbeidspraksis i bedrift.

Utviklingen av YFF ble igangsatt og initiert av yrkesfaglærere ved pilotskolen. Bakgrunnen for dette er at enkelte yrkesfaglærere engasjerer seg for faget og ser behov for endring. Det har kommet frem at yrkesfaglærerne har hatt stor variasjon i organisering av og innhold i faget. Praksisoppfølging er en del av dette. I tillegg hersker det tvil blant yrkesfaglærerne om elevenes læringsutbytte og om elevene opplever relevans i opplæringen. Yrkesfaglærerne på pilotskolen har reflektert over faget sammen med avdelingsleder. På bakgrunn av denne felles refleksjonen har den interne forskeren sammenfattet endringene til å gjelde følgende elementer:

- Hjelp elevene med å se sammenheng mellom undervisningsinnhold på skolen og praksis. Relatere undervisning og praksis på skolen til elevenes arbeidspraksis
- Få struktur på oppfølging ute i bedrift
- Forberede elevene med temaer før arbeidspraksis, følge opp dette når ute på besøk
- Skape en refleksjon sammen med elevene over programfagene og praksis, samt at en av de første skoletimene etter praksis brukes til dette.

Elementene ovenfor munnet ut i ulike tiltak initiert og iverksatt av yrkesfaglærerne. Tiltakene vil bli presentert i neste delkapittel.

En av yrkesfaglærerne laget et forslag til halvårsplan for YFF med utgangspunktet i tverrfaglige temaer plassert i en felles halvårsplan for de tre programfagene og YFF. Den aktuelle yrkesfaglæreren fulgte denne halvårsplanen våren 2019. En uformell vurdering av dette forsøket gjorde at alle yrkesfaglærerne valgte å ta i bruk en tilsvarende halvårsplan skoleåret 2019-20. Endringene med YFF ble videreformidlet til ledelsen på pilotskolen. Dette resulterte i et satsingsområde for yrkesfagelevne i skolens satsingsplan: «Utnytte mulighetene i YFF-faget for å få elevene til å se sammenheng mellom undervisningsinnhold i programfagene og praksis utenfor skolen».

Hensikten med dette masterprosjektet er å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglæreren i YFF gjennom sin yrkesdidaktiske praksis kan legge til rette for læring på tvers av de ulike læringskontekstene. For å oppnå læring på tvers av ulike læringskontekster er et avgjørende

element at de to læringskontekstene ikke oppleves som to separate læringsarenaer. I den sammenheng er teorien om «boundary crossing» aktuell (Akkerman & Bakker, 2012), og vil bli presentert ytterligere i kapittel 3. Yrkesfaglærerne ved pilotskolen ønsker å utnytte potensialet i YFF. Det er grunnen til at yrkesfaglærere ved pilotskolen er aktuelle for datainnsamling til dette masterprosjektet. Yrkesfaglærernes erfaringer ved endringene kan utgjøre et nyttig datagrunnlag for å belyse problemstillingen.

2.4 Beskrivelse av endringer i YFF på pilotskolen

I dette delkapittelet beskrives først hvordan yrkesfaglærerne på pilotskolen tidligere organiserte YFF. Videre blir endringene knyttet til YFF på pilotskolen beskrevet. Endringene består av at elevene skal få jevnlig temaoppgaver, at yrkesfaglærerne skal knytte undervisningsinnhold på skolen til elevenes arbeidspraksis, hyppigere praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver, samt en YFF-time på skolen der elevene arbeider med temaoppgavene. Når det videre i prosjektet refereres til endringer i YFF på pilotskolen, er det disse endringene det refereres til. I det følgende beskrives endringene i YFF nærmere.

Før endringene knyttet til YFF ble iverksatt var organisering av og innhold i YFF i stor grad overlatt til den enkelte yrkesfaglærer. Yrkesfaglærerne på pilotskolen har ofte hatt YFF som agenda på ulike møter, dette for å dele og reflektere over erfaringer. De har hatt et samarbeid knyttet til når og hvor elevene skal være i arbeidspraksis, samt hvordan faget skal vurderes. Yrkesfaglærerne har i liten grad samarbeidet om elevenes læring knyttet til YFF. Innhold i og tidsbruk til praksisoppfølging har vært varierende og tilsynelatende tilfeldig både mellom yrkesfaglærerne og for den enkelte yrkesfaglærer.

En av intensjonene ved endringene er at yrkesfaglærerne samarbeider på tvers av programfagene for å trekke inn temaer fra YFF i programfagene, og omvendt. I tillegg skal undervisningen på skolen og oppgavene elevene jobber med i arbeidspraksis (YFF) være knyttet til samme tema. I det følgende betegnes disse oppgavene som temaoppgaver. De aktuelle temaoppgavene står i fokus når yrkesfaglæreren følger elevene opp i arbeidspraksis.

I programfagtimene på skolen presenteres elevene for ulike temaoppgaver de skal jobbe med når de er i arbeidspraksis. Halvårsplanen er organisert ut fra en tre ukers periode, hvor alle elever får

praksisoppfølging av yrkesfaglærer. Temaoppgavene er av ulik art, og kan for eksempel bestå av oppgaver elevene skal utføre eller undersøke i arbeidspraksis. Det kan også være ulik forventning til dokumentasjon på gjennomføring av temaoppgavene. Eksempler på dette er skriftlig besvarelse, film eller bilde. Temaoppgavene tar utgangspunkt i undervisningsinnholdet på skolen og arbeidspraksis i bedrift. Under praksisoppfølging ser yrkesfaglæreren og eleven på temaoppgavene sammen. Det er enighet blant yrkesfaglærerne om å ha samtaler med eleven om temaoppgaven i arbeidspraksis om utførelsen av praktiske oppgaver. Et eksempel på dette kan være at elevene får en temaoppgave som omhandler Helse, miljø og sikkerhet (HMS). I praksisoppfølgingen reflekterer yrkesfaglæreren over spørsmålene fra temaoppgavene sammen med eleven, samt går rundt i butikken og ser på f.eks. nødutganger og førstehjelpsutstyr sammen med eleven.

Yrkesfagelevne på det aktuelle programområdet har arbeidspraksis i YFF en dag i uken. Dagen etter arbeidspraksis er det på elevenes timeplan en time som kalles YFF-loggtime. Yrkesfaglærerne bruker ulik betegnelse på denne timen, loggtime og YFF-time. Timen blir heretter kalt YFF-timen. I YFF-timen jobber elevene med temaoppgavene relatert til egen arbeidspraksis. Arbeidet elevene gjør med temaoppgavene betegnes ulikt mellom yrkesfaglærerne. Yrkesfaglærerne har ingen felles betegnelse for hva dette arbeidet kalles. Funnene viser at en yrkesfaglærer betegner arbeidet som loggføring og en annen kaller arbeidet utfylling av skjema. Når elevene er ferdig med temaoppgavene leveres de inn på skolens digitale læringsplattform.

Tabell 1. Halvårsplan i programfagene og YFF for Vg1 Service og samferdsel

	Programfagsmål			TEMA/Oppgave	YFF mål vg1 (Konkretisert fra YFF permen)	VG3 mål (læretid)
47 18.- 22. nov.	Gjøre rede for verdikjeden for et produkt	Vurdere vareflyt fra innkjøp til gjenvinning	Foreslå og vurdere tiltak for å forbedre driften i en virksomhet	Verdikjede / Vareflyt Oppgave 1: Elevene skal lage et et vareflyt skjema over ett valgfritt produkt på jobb.	-Bedriftens rutiner og retningslinjer -Dokumentere arbeidsoppgaver -Daglige rutiner -Bruk av virkemidler i markedsføringen -Ansattes arbeidsoppgaver -Kunder og konkurrenter	Planlegge, utføre og dokumentere arbeidsoppgaver i samsvar med bedriftens planer for salgs- og markedsaktiviteter, regelverk for helse, miljø og sikkerhet, interkontroll og etiske retningslinjer.
48 25.- 29. nov.				Oppgave 2: Beskriv varemottak i din bedrift.		
49 01.- 04. Nov.				Oppgave 3: Bruk eksempler fra din bedrift for å forklare Porters modell		
						Gjøre rede for egen bransje, bedriftens organisering, personalpolitiske retningslinjer, forretningsplan og rammebetingelser Planlegge og gjennomføre salg og mersalg i samsvar med bedriftens arbeidsrutiner.

I tabell 1 (s.22) er kompetansemålene satt opp i tre påfølgende kolonner, under overskriften «Programfagsmål». Dette er kompetansemål fra hvert av de tre programfagene på Vg1 Service og samferdsel (Utdanningsdirektoratet, 2019). Kolonnen med overskrift «Tema/oppgave» viser temaoppgaver som skal forberedes på skolen og løses i arbeidspraksis. Under denne kolonnen ligger temaoppgavene beskrevet i avsnittet ovenfor. Halvårsplanen viser at elevene skal jobbe med en temaoppgave i løpet av en treukers periode. Kolonnen med overskrift «YFF mål Vg1» viser hvordan kompetansemålene er konkretisert gjennom sentrale stikkord, og til hvilke temaer elevene skal jobbe med i arbeidspraksis. I siste kolonne vises mål fra Vg3 Salgsfag som er knyttet til de ulike oppgavene og temaene.

Yrkesfaglærerne på pilotskolen har gjort endringer i YFF for å imøtekomme et kjent behov blant yrkesfaglærere for å operasjonalisere organiseringen av og innhold i YFF. Dette behovet ligger bak vårt ønske om å utvikle en modell som kan fungere som et yrkesdidaktisk verktøy i tilnærmingen til faget. De beskrevne endringene danner utgangspunktet for den første versjonen av vår egenutviklede modell (figur 1, s.11).

Ovenfor er endringene i YFF på pilotskolen beskrevet. Kort oppsummert består endringene av temaoppgaver, relatering av undervisningsinnhold på skolen til elevenes arbeidspraksis,

hyppigere praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver, og en YFF-time på skolen der. Det er disse endringene det refereres når vi omtaler endringer i YFF på pilotskolen.

2.5 Oppsummering

Problemstillingen for masterprosjektet omhandler hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster. I dette kapitlet er bakgrunnen for og utviklingen av YFF, samt formelle føringer gjeldene for faget presentert.

Hensikten med dette kapitlet er å kontekstualisere rammer for YFF. Disse rammene har betydning for begge læringskontekstene til eleven. Det foreligger både nasjonale og lokale føringer for faget, men på tross av dette foreligger det få konkrete føringer både for organisering av og innhold i faget i begge læringskontekster (Lier, 2017, s. 205).

Begrepet dybdelæring har fått en sentral plass gjennom de nye læreplanene LK20. Dybdelæring som begrep er omtalt og dybdelæringens aktualitet i tilknytning til YFF er presentert. Knyttet til yrkesfag kan det forstås at YFF kan bidra til elevenes mulighet for å utøve og utvikle yrkesfaglig kompetanse i nye og ukjente sammenhenger (Kunnskapsdepartementet, 2018, s. 13).

Definisjonen til dybdelæring i fagfornyelsen har mange likhetstrekk med det Nägele og Stalder (2017, s. 747) beskriver som overførbar kompetanse, som utgjør et sentralt element i dybdelæring.

Yrkesfaglærerne på pilotskolen utprøver noen endringer i YFF. Endringene har utgangspunkt i at yrkesfaglærerne opplever at mange elever strever med å se sammenheng mellom arbeidspraksis og undervisning på skolen. I tillegg ønsker yrkesfaglærerne å systematisere praksisoppfølgingen. Utdyping av endringene er presentert og beskrevet i dette delkapitlet. Endringer i YFF består av jevnlig temaoppgaver, yrkesfaglærerne knytter undervisningsinnhold på skolen til elevenes arbeidspraksis, hyppigere praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver, samt en YFF-time på skolen. Halvårsplanen i YFF eksemplifiserer organiseringen av og innhold i faget.

Funn fra yrkesfaglærernes erfaringer med endringene i YFF, samt analysen og drøftingen i dette masterprosjektet danner utgangspunktet for vår utvikling av en modell for læring på tvers av grenser i YFF. Denne modellen bidrar til å svare på problemstillingen i masterprosjektet.

3 Teoretiske perspektiver

I dette kapittelet presenteres nyere tematisk forskning, ulike yrkespedagogiske teorier og begreper som danner grunnlaget for masterprosjektet. Det sentrale temaet er yrkesfagelevers opplæring knyttet til de to læringsarenaene skole og bedrift, og hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av disse to kontekstene.

«Fleksibilitet og faglighet» (Nyen & Tønder, 2012) er sentral for temaet i masterprosjektet når det gjelder forskning innen faget PTF, som tilsvarende YFF. Rapporten setter lys på ulike utfordringer med faget, både når det gjelder yrkesfaglærerens rolle og elevens opplevelse av faget. Blant annet kommer det frem i rapporten at det er utfordringer knyttet til hvordan yrkesfaglæreren tilnærmer seg YFF og at det er et uutnyttet handlingsrom knyttet til elevenes læring. Noen av utfordringene som omtales i rapporten er aktuelle for problemstillingen, og underbygges gjennom avhandlingen til Lier (2017). Utfordringene blir belyst ytterligere senere i kapittelet.

Det er sentralt i et masterprosjekt i yrkespedagogikk å avklare enkelte sentrale begrep relatert til yrkesopplæring. Teori-praksis-begrepet blir utdypet, fordi det vil være et utgangspunkt for masterprosjektet. Erfaringer og refleksjonens betydning er også begrep som sees på i dette kapittelet. Elevene gjør erfaringer i arbeidspraksis og hvordan disse erfaringene bearbeides er avgjørende for læring. Refleksjon over erfaringer er en sentral del av det å lære på tvers av ulike læringskontekster.

Begrepet proksimal utviklingszone av Vygotsky (Säljö, 2001, s. 118-120) omtales som et selvstendig begrep. Å ta utgangspunkt i elevens proksimale utviklingszone kan være nyttig i yrkesfaglærerens praksisoppfølging av den enkelte elev. Videre vil Vygotsky sin trekantmodell (Strandberg, Manger & Moen, 2008, s. 95), som regnes som første generasjons aktivitetsteori, omtales i forbindelse med utviklingen av Engeström sin aktivitetsteori (Engeström, 2012). Guile og Griffiths (2001, s. 118) trekker inn betydningen av veileders rolle i elevenes utvikling fra eksisterende nivå videre til den proksimale utviklingszone. For å imøtekomme dette behovet kan yrkesfaglæreren kan innta denne rollen i elevenes arbeidspraksis.

De nasjonale føringene for begrepet dybdelæring ble omtalt i kapittel 2. Forskning knyttet til begrepet dybdelæring presenteres i dette kapitlet. Aktuell forskning er Marton og Säljö (1976) som danner grunnlaget for begrepet dybdelæring (Gilje et al., 2018). Winch (2010) sin teori om ulike læringsnivåer er aktuelle i forhold til hva en yrkesfaglærer bør ha med seg i en yrkesdidaktisk tilnærming til YFF. Disse læringsnivåene uttrykker en naturlig progresjon for den enkelte elev sitt læringsutbytte. De tre læringsnivåene kan knyttes mot dybdelæring og er et interessant bidrag i refleksjonen rundt dybdelæring og læring på tvers av ulike kontekster. Ved at yrkesfaglæreren er bevisst de ulike læringsnivåer vil det være et godt utgangspunkt for å ivareta elevenes læring ut fra den enkeltes læreforutsetninger. I tillegg viser Guile og Griffiths (2001, s. 126) til det de omtaler som vertikal og horisontal utvikling. Det innebærer at eleven evner å ta i bruk og kombinere sin kunnskap knyttet til de to ulike kunnskapsformene vitenskapelig og erfaringskunnskap.

Akkerman og Bakker sin forskning på yrkesfagelever og lærlinger omhandler læring på tvers av grensene mellom bedrift og skole (Akkerman & Bakker, 2011b, 2012), og begrepet «boundary crossing» er her sentralt. I tillegg ser Akkerman og Bakker på andre begrep knyttet til dette temaområdet som også inkluderer yrkesfaglærerens rolle i sammenheng med «boundary crossing».

Nore (2015) har brukt Akkerman og Bakker sitt arbeid som utgangspunkt når hun selv har forsket på yrkesfagelevers opplevelse av å bevege seg fra en læringskontekst til en annen. Denne forskningen er derfor tatt med videre. Nore viser i sin artikkel konkret bruk av enkelte begrep knyttet til «boundary crossing». Dette arbeidet har bidratt til konkretisering av fenomenet «boundary crossing» (Nore, 2015). Temaet læring på tvers av ulike læringskontekster knyttet til denne forskningen er derfor aktuell for problemstillingen i masterprosjektet.

Bedriften er en av læringskontekstene i YFF. Billett sin forskning gir et verdifullt bidrag i sin anerkjennelse av bedriften som læringsarena (Billett, 2019). Forskningen kan gi nyttige innspill til hvordan en yrkesfaglærer kan systematisere og ivareta de erfaringene den enkelte elev møter i sin arbeidspraksis.

Mot slutten av kapitlet presenteres Engeström sin aktivitetsteori for å vise de ulike faktorene i læringskontekstene eleven møter. Disse ulike faktorene kan av elevene oppleves som

motsetninger og kan utgjøre et spenningsfelt for elevene. Dette spenningsfeltet bør analyseres for å kunne føre til læring på tvers av kontekster (Engeström, 2012; Strandberg et al., 2008; Säljö, 2001).

Underveis i dette kapittelet vil vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) settes i relasjon til de aktuelle teoretiske perspektivene.

3.1 Relevant forskning tilknyttet YFF

I det følgende vil det bli gjort rede for relevant tematisk forskning tilknyttet YFF. I 2016 endret faget navn fra PTF til YFF. Derfor vil også relevant forskning tilknyttet PTF bli presentert. Ulike søk viser mye forskning relatert til PTF, YFF, samarbeid mellom skole og bedrift, læring på arbeidsplassen og relevans i yrkesopplæringen. Det er derimot begrenset mengde norsk forskning om læring på tvers av grenser. Det innebærer også at det foreligger lite forskning om læring på tvers av grenser innen YFF. Med utgangspunkt i manglende forskning på dette området anser vi det som relevant å undersøke hvordan yrkesfaglærerne kan legge til rette for læring på tvers av grenser tilknyttet YFF. Dette lite beskrevne feltet har også styrket vår motivasjon for å arbeide med en modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Modellen er ment å være et bidrag inn i dette feltet.

På oppdrag fra Utdanningsdirektoratet har det blitt foretatt en evaluering av PTF. Formålet med evalueringen var å «undersøke i hvilken grad, på hvilken måte og under hvilke betingelser innføringen av det nye faget PTF påvirker kompetanseutvikling og kompetanseoppnåelse i fag- og yrkesopplæringen» (Nyen & Tønder, 2012, s. 5). Fafo har foretatt evalueringene, og den oppsummerende sluttrapporten *Fleksibilitet eller faglighet* (Nyen & Tønder, 2012) forelå i 2012. Selv om forskningen i Fafo-rapporten til Nyen og Tønder (2012) omhandler PTF, synes den likevel relevant for masterprosjektet da innholdet i faget er relativt likt det som var for PTF faget. Rapporten har vært sentral i utarbeidelsen av problemstillingen til dette masterprosjektet og viser til en del interessante funn. Av funn som er relevante for masterprosjektet, konkluderer blant annet rapporten med at faget PTF kan dekke noe av behovet for å bli kjent med ulike fag og fordypninger som ikke dekkes godt nok i skolen, i tillegg til å bli kjent med arbeidsoppgavene til en fagarbeider (Nyen & Tønder, 2012, s. 110). Disse funnene kan uttrykke noe av betydningen rundt at elevene i yrkesfaglig opplæring har arbeidspraksis i bedrift. Rapporten konkluderer også

med at PTF har et uutnyttet potensiale og at det er store variasjoner på hvordan dette faget gjennomføres på de forskjellige skolene (Nyen & Tønder, 2012, s. 113-114). Et annet sentralt funn i Fafo-rapporten var at yrkesfaglæreren legger liten vekt på det faglige innholdet i PTF. Rapporten viser at hovedfokuset blant yrkesfaglærere er selve organiseringen av PTF. Derimot vektlegges sammenhengen mellom arbeidsoppgaver i bedrift og læringsoppgavene på skolen i mindre grad. Dette støttes av elevene (Nyen & Tønder, 2012, s. 112).

Som nevnt ovenfor påpeker Nyen og Tønder (2012) at yrkesfaglærere har hatt mindre søkelys på det yrkesdidaktiske virke rundt YFF, og at det organisatoriske har fått større plass i planleggingen og gjennomføringen. Avhandlingen til Lier (2017) belyser denne problematikken, og er derfor aktuell inn i dette masterprosjektet. I sin avhandling ser Lier (2017) blant annet på yrkesfaglærerens rolle og forståelsen av faget PTF (nå YFF). Lier (2017, s. 184) kommer i sin forskning frem til at yrkesfaglærerne er gode til å samarbeide med hverandre, men at det blir lite samarbeid om yrkesdidaktikk og pedagogisk tenkning i forbindelse med faget PTF (YFF). Lier (2017, s. 205) viser flere sentrale funn knyttet til YFF. Det ene er at faget ofte blir overlatt til den enkelte yrkesfaglærer. Det innebærer at yrkesfaglæreren i stor grad er avhengig av egen erfaring og fagkompetanse. Det andre funnet er at faget i liten grad styres fra ledelsens side, noe som støtter opp under forskningen til Nyen og Tønder (2012). Forskningen til Lier (2017) kan tolkes dit hen at det har skjedd få endringer relatert til yrkesfaglærerens didaktiske virke knyttet til PTF siden rapporten til Nyen og Tønder (2012). Dette samsvarer med det utgangspunktet pilotskolen hadde før endringene, og som førte til yrkesfaglærerne selv ønsket å sette faget i et mer helhetlig system.

Lier (2017, s. 61) har utviklet en modell som ser på hvordan yrkesfaglærere kan overføre den arbeidskompetansen de har fra arbeidsplassen til læringsoppgaver som yrkesfaglærere. Enkelt forklart er utgangspunktet at elevene skal ta med seg det de har lært på skolen til arbeidspraksis, og deretter tilbake til skolen igjen. Videre vil yrkesfaglæreren se hvilke erfaringer elevene gjør i den praktiske konteksten. På bakgrunn av dette vil da yrkesfaglæreren lage nye læringsoppgaver på skolen. Neste steg blir da å tilrettelegge for nye praksiserfaringer for elevene (Lier, 2017, s. 61-64). Dette kan minne om endringene knyttet til arbeidet med temaoppgaver på pilotskolen. Den yrkesdidaktiske modellen av Lier (2017) kan være et bidrag til utviklingen av YFF på pilotskolen. Modellen til Lier forsøker å ivareta elevenes forståelse av sammenhengen mellom

læringskontekstene skole og bedrift. I modellen oppleves yrkesfaglæreren å være en passiv deltaker under praksisoppfølgingen av elever i arbeidspraksis. Modellen oppleves relevant for problemstillingen i masterprosjektet, selv om den i liten grad belyser tanken om læring på tvers av grenser.

Videre sier Lier (2017, s. 231-232) at en av hovedoppgavene til yrkesfaglæreren er å utarbeide læringsoppgaver til undervisningen. Læringsoppgavene tar utgangspunkt i elevens arbeidspraksis, kompetansemål i programfagene, den overordnede delen av læreplanen og grunnleggende ferdigheter. YFF er en arena for utprøving av læringsoppgaver (Lier, 2017). Hva gjøres, hvordan skal oppgavene utføres og ikke minst hvorfor de gjøres, fremheves som gode spørsmål for å få elevene til å reflektere over de ulike arbeidsoppgavene. Yrkesfaglæreren bør ha en praksisforståelse som fører til at det kan gis relevante læringsoppgaver til elevene, samt se hva som er nyttig for eleven. Lier sitt yrkesdidaktiske fokus på YFF samsvarer med endringene på pilotskolen der yrkesfaglærerne utarbeider temaoppgaver med utgangspunkt arbeidspraksis i YFF og kompetansemålene i de ulike programfagene. Lier sin modell beskriver hvordan det bør være en sammenheng mellom yrkesoppgaver i arbeidspraksis og læringsoppgaver på skolen. Vår egenutviklede modell står grenseobjektene sentralt. Yrkesfaglæreren kan bruke grenseobjektene til å fasilitere elevenes opplevelser fra arbeidspraksis.

Begrepet transfer trekkes frem i avhandlingen til Lier, og det er et begrep Akkerman og Bakker (2012) beskriver som følger:

«...transfer is mostly about one-time and one-directional transitions, primarily affecting an individual who moves from one context of learning to one of application.... Emphasizes the need for similarity between practices»
(Akkerman & Bakker, 2012, s. 155).

Dybdelæring forventer noe mer enn kun overføring av kompetanse. Derfor er det nødvendig å utarbeide en tilnærming til YFF som bidrar til at elevene ikke kun har evne til å overføre det de har lært fra en arena til en annen. Elevene trenger å utvikle en forståelse som gjør at de kan sette de ulike læringskontekstene opp mot hverandre og stille spørsmål til det de lærer. Alle tre grenseobjektene i vår egenutviklede modell (figur 1, s.11) kan være verktøy hvor elevene gis mulighet til dette. Dette for å kunne bruke kompetansen i nye og ukjente sammenhenger.

Forskningen til Akkerman og Bakker (2012) viser at læring ofte foregår når elev og yrkesfaglærer reflekterer over forskjeller og utfordringer de møter. I avhandlingen til Lier (2017) sees refleksjon mellom yrkesfaglærer og elev som viktig, men mer i forhold til utførelsen og forståelsen av yrkes- og læringsoppgaver. Forskningen til Akkerman og Bakker vil bli utdypet i kapittel 3.4.

Egeland (2019) presenterer en masteroppgave som omhandler erfaringslæring i praksis. Hovedfokus i masteroppgaven er at elevene opplever en sammenheng mellom læringsarenaene skole og bedrift. Vårt masterprosjekt har ikke et fokus knyttet til sammenheng mellom læringsarenaer. Derimot kan det tenkes at bruk av vår egenutviklede modell (figur 1, s.11) kan være en yrkesdidaktisk tilnærming som resulterer i at elevene får en opplevelse av sammenheng. Konklusjonen er at refleksjon og dialog knyttet til erfaringer fra arbeidspraksis er avgjørende for elevenes opplevelse av sammenheng mellom de to læringsarenaene. Betydningen av refleksjon og dialog er sentrale elementer i vårt masterprosjekt.

Forskningen som er utført knyttet til YFF viser at det kan være et behov for en mer enhetlig tilnærming til og organisering av faget. Yrkesfaglærernes samarbeider handler i stor grad om hvor elever skal ha arbeidspraksis, og i mindre grad om yrkesdidaktisk virksomhet og læringsutbytte. Dette er forhold utgjør et interessant bakteppe for et masterprosjekt med et tema som belyser elevenes læring på tvers av to læringskontekster.

3.2 Sentrale begrep i masterprosjektet

For å sikre en entydig forståelse av sentrale begrep knyttet til yrkesopplæring og yrkesdidaktikk, er det nødvendig å definere og utdype sentrale begrep knyttet til disse feltene. Kvernbekk (2005, s. 127) hevder at et viktig bruksområde av teori kan være å hente begrep fra teorier og bruke de verktøy for å tolke, eller til og med forklare, en situasjon. Samtidig vektlegger hun betydningen av at det foreligger en tydelighet i hva teorien og begrepene rommer. Det Kvernbekk sier her, er med på å forklare betydningen av å utdype sentrale begrep som brukes i dette masterprosjektet.

Enkelte begrep blir brukt i dette masterprosjektet, uten at teorien de er hentet fra blir belyst fullt ut. Andre teorier, som de som utdypes i kapittel 3, er aktuelle fordi de utgjør et grunnlag for å forklare innsamlet data.

3.2.1 Teori-praksis

Begrepene teori og praksis brukes ofte som betegnelse på henholdsvis opplæring på skolen og arbeidspraksis i YFF. I vår rolle som masterstudenter er vi i ferd med å utvikle et mer bevisst forhold til begrepsbruk innen yrkesdidaktikk. Vi ser også betydningen av at de ulike læringskontekstene ikke omtales og fremstår som binære, men derimot anses å være integrerte deler av elevenes yrkesopplæring.

Gjennom en lang historisk utvikling i universitetstradisjonen ser det ut til å ha oppstått et kunstig skille mellom kroppslig arbeid og det åndelige. Dette skillet kommer, etter Langli (2015, s. 57) sitt syn, til uttrykk gjennom et dualistisk syn på begrepene teori og praksis. Han påpeker at det tilsynelatende kan det se ut som om det skulle foreligge et motsetningsforhold mellom de forhold begrepene rommer. Motsetningsforhold mellom disse to begrepene fanges også opp i intervjuene. Informantene snakker om «teori» «inne» på skolen og «praksis» «ute» i bedrift. Weniger påpeker også det samme: nemlig at teori og praksisbegrepet tidvis settes opp mot hverandre og at praksis er alt teori ikke er (Kvernbekk, 2005, s. 157). Imidlertid støtter han ikke dette synet selv. Det er flere med han som tilbakeviser at det finnes motsetningsforhold mellom teori og praksis, blant annet Säljö (sitert i Langli, 2015, s. 57). Weniger mener at å stille seg spørsmål og tenker en forutsetning for erfaring (Kvernbekk, 2005, s. 128). Teorien danner grunnlaget for refleksjonen, og dette utgangspunktet gir all praksis en teoretisk tilknytning (Kvernbekk, 2005, s. 128). Med andre ord viser dette hvordan teori er avgjørende for praktikerens, fordi den gir mulighet for praktikerens å utvikle erfaringer. For elever kan det forstås slik at fagkunnskap fra undervisningsinnhold på skolen, vil føre til økt forståelse for sentrale yrkesoppgaver i YFF.

Teori-praksis-forholdet har blitt belyst både innen pedagogisk filosofi og generell pedagogikk. Innen generell pedagogikk er fokusområdet for begrepsforståelsen knyttet til «en best mulig forberedelse for praktisk arbeid» (Kvernbekk, 2005, s. 149). Vår forståelse av teori-praksis-forholdet er at det ikke foreligger et motsetningsforhold mellom begrepene. Vi anser de for å være gjensidig avhengig av hverandre for utvikling av yrkesfaglig kompetanse slik det er beskrevet tidligere i masterprosjektet: «Professional competence is seen as the generic, integrated and internalized capability to deliver sustainable effective (worthy) performance (including problem solving, realizing innovation, and creating transformation) in a certain professional

domain , job, role, organizational context, and task situation» (Mulder 2014, sitert i Mulder & Winterton, 2017, s. 14). Denne definisjonen viser blant annet betydningen av både praktisk og teoretisk kunnskap er avgjørende for elevenes yrkesutøvelse. Denne sammensmeltingen av praktisk og teoretisk yrkeskunnskap er noe vår modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) forsøker å ivareta gjennom grenseobjekter og dialog.

3.2.2 Erfaringer og refleksjon

Erfaringer, erfaringslæring og refleksjon utgjør hver for seg omfattende fagfelt. I det følgende presenteres kun kortere begrepsforståelse av begrepene, samt en skissering av sammenhengen mellom begrepene. Begrepenes betydning i dette masterprosjektet presenteres også.

Læreplanen for YFF legger opp til at elever skal gjøre erfaringer relatert til det utdanningsområdet de kvalifiserer seg for (Utdanningsdirektoratet, 2016). I innledningen i dette masterprosjektet ble Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93) sitt syn på sammenhengen mellom læring og erfaring presentert. Forfatteren påpeker forskjellen mellom å gjøre en erfaring og å lære av en erfaring. Det innebærer at elevene først må bearbeide egne erfaringer før de får nyttiggjort seg erfaringene som læring. Dette kan være erfaringer elevene har både gjennom opplæring i arbeidspraksis og på skole. Med andre ord kan en si at for å oppnå læring, må erfaringer bearbeides og analyseres. Inglar (2015, s. 31) ser ut til å ha et tilsvarende syn når han viser til at det må foregå en prosess der opplevelser utvikles til erfaringer og at erfaringene må være gjenstand for refleksjon. Han beskriver at erfaringer hovedsakelig registreres som enkeltstående og situasjonsbundne episoder. Ofte vil det være nødvendig med flere og tilsvarende erfaringer for å kunne utvikle refleksjoner.

Vi lærer av erfaringene når vi vurderer, abstraherer og generaliserer. Denne form for læring skjer gjennom systematisk bearbeiding av erfaringer. I denne bearbeidingen blir analysen viktig. Hvis en slik analyse mangler, vil erfaringslæringen oftest stoppe opp på første trinn. Da blir det bare en erfaringsutveksling (Stålsett, sitert i Lier 2017, s. 93).

Sitatet viser betydningen av at erfaringer analyseres for å videreutvikle erfaringer til læring. I dette analysearbeidet kan refleksjon fremstå som et verktøy, slik Inglar (2015, s. 31) hevder at refleksjon utgjør en viktig del av erfaringslæring.

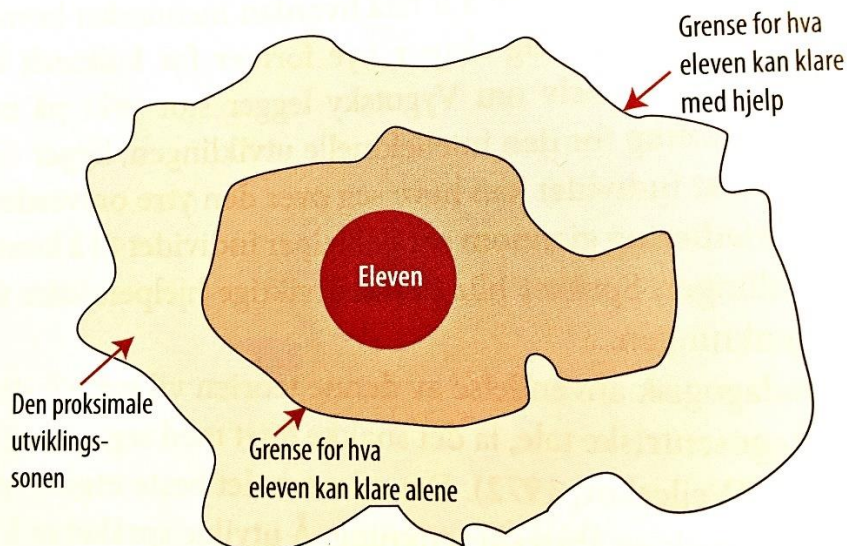
Elever som opptrer i to ulike læringskontekster kan ansees å være meglere, eller «brokers». Begrepet «brokers» brukes i teorien om læring på tvers av grenser. «Boundary crossing» med tilhørende sentrale begrep presenteres ytterligere senere i kapitlet. Elevene megler med seg selv, og utvikler ny kompetanse fra de ulike læringskontekstene. Å bruke refleksjon for å utvikle læring av egne erfaringer kan være et verktøy når elevene skal opptre som meglere i egen kompetansebygging. Refleksjon er en av læringsmekanismene i teorien om «boundary crossing», og er derfor et sentralt element yrkesfaglærerens tilnærming til læring på tvers av grenser. I tillegg er det i dette delkapitlet beskrevet betydningen av refleksjon i arbeidet med å videreutvikle elevenes opplevelser til læring. En dialog kan både være en arena for refleksjon og formidling av refleksjoner med språket som verktøy. I vår modell har begrepet dialog en sentral plass der den er plassert som et bindeledd mellom grenseobjektene og læringskontekstene. Refleksjon kan utgjøre en del av kommunikasjonen mellom yrkesfaglærer og en eller flere elever. Yrkesfaglæreren kan legge til rette for refleksjon i begge læringskontekster.

3.2.3 Den proksimale utviklingssone

Teorien om den proksimale utviklingssone av Lev Vygotsky (1896-1934) er aktuell i dette masterprosjektet fordi den tar utgangspunkt i menneskets læreforutsetninger for videre utvikling (Säljö, 2001, s. 118-120). Denne teorien utgjør et sentralt grunnlag for utviklingen av modell for læring for tvers av grenser (figur 1, s.11). Språket påvirker refleksjonen og dialogen. Refleksjon og dialog er viktige elementer i samhandlingen mellom yrkesfaglærer og elev, samt i elevens utvikling og læring.

Vygotsky er en av grunnleggerne til den sosiokulturelle læringsteorien. Teorien tar utgangspunkt i at menneskets utvikling skjer i samspill med omverdenen og andre mennesker (Säljö, 2001, s. 106). I følge Vygotsky henger språk og handling sammen. Språket blir betraktet som en medierende artefakt, eller verktøy, i forbindelse med læring. I vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) kan grenseobjektene anses å være artefakter hvor språket er sentralt. Språket er et verktøy som bidrar til å forstå omverdenen. I tillegg kan språket brukes til å formidle det individet har internalisert av omverdenen (Säljö, 2001, s. 109). Internalisering betegner spennet fra ubevisst påvirkning og til bevisste forståelsesprosesser (Tetzchner, 2012, s. ix). Yrkesfaglæreren kan bidra til å øke bevisstheten rundt yrkesoppgavene, og grenseobjektene i vår egenutviklede modell (figur 1, s.11) kan være aktuelle artefakter i dette

arbeidet. Omverdenen kan være en eller begge læringskontekster eleven er subjekt i. Opplevelser, inntrykk og følelser må medieres, eller re-presenteres, dersom det skal kunne bli tilgjengelig for andre. En samtale mellom elev og yrkesfaglærer kan bidra til at eleven medierer, eller re-presenterer, erfaringene som oppleves ved hjelp av språket (Säljö, 2001, s. 90-91). Vygotsky sin teori om den proksimale utviklingssone kan forstås slik at eleven, gjennom språket og samhandling med andre, kan utvikle seg nettopp fordi denne samhandlingen er til stede. Samhandlingen som her omtales kan byttes ut med vår egen forklaring av begrepet dialog, som blir presentert i tilknytning til vår egenutviklede modell (figur 1, s.11). Den forklaringen av dialog rommer både språk og samhandling.



Figur 2. Den proksimale utviklingssone (Imsen, 2020, s. 200)

Figur 2 (s.33) viser elevens nærmeste utviklingssone, eller den proksimale utviklingssone. Den proksimale utviklingssonen er rommet mellom elevenes nåværende nivå og dit eleven mulig kan komme ved støtte fra yrkesfaglærer, medelever eller andre (Bråten, 1996). Dette beskriver Bråten og Thurmann-Moe (1996, s. 129) som «i dette rommet finnes spirer til utvikling i form av ennå uferdige læringsprosesser». Med bakgrunn i Vygotsky sine beskrivelser kan yrkesfaglæreren stimulere disse læringsprosessene bruke aktiv samhandling og kommunikasjon gjennom dialogen vi har illustrert og forklart i figur 1 (s.11). Dialogen kan bidra til at eleven

utvikler seg til høyere trinn i sin egen utvikling. For å stimulere disse læringsprosessene er språket ansett som et sentralt verktøy.

Guile og Griffiths (2001, s. 118) viser til hvordan eleven kan videreutvikle seg fra eksisterende nivå videre til den proksimale utviklingszone, og at dette avhenger av en veileder som legger til rette for elevens faglige utvikling. I arbeidspraksis i YFF på pilotskolen er elevens veileder tilfeldig, noe som øker betydningen av yrkesfaglærerens rolle i praksisoppfølgingen.

Yrkesfaglæreren kan blant annet bruke språket for å fungere som en læringsstøtte til å løse oppgaver i arbeidspraksis og på skolen. Grenseobjektet temaoppgaven (figur 1, s.11) og språk kan fungere som et verktøy og være et utgangspunkt for refleksjon og dialog mellom yrkesfaglæreren og eleven. Dette verktøyet kan bidra til at den enkelte elev videreutvikler seg. I vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) står språket og dialogens betydning, ved hjelp av grenseobjektene, som et bindeledd mellom læringskontekstene skole og bedrift.

3.3 Dybdelæring

Begrepet dybdelæring har tidligere i oppgaven blitt trukket frem i tilknytning til YFF. I dette delkapittelet presenteres bakgrunnen for begrepet, samt dybdelæringens plass i masterprosjektet.

Forskningen til Marton og Säljö (1976) danner grunnlaget for begrepet dybdelæring (Gilje et al., 2018). Marton og Säljö gjennomførte en studie i Gøteborg hvor studenter ble testet i forhold til lesing av en tekst og hva de fikk ut av i etterkant (Marton & Säljö, 1976). Utfra disse studiene ble begrepene «deep-level processing» og «surface-level processing», henholdsvis dybdelæring og overflatelæring, introdusert. Studien tok utgangspunkt i ulike tilnæringer til akademiske tekster. Målet var å se på hvorvidt forsøkspersonene fikk med seg den faktiske betydningen i teksten, med andre ord nivået på læringsutbyttet. Det ble et skille på *hva som er lært* i motsetning til *hvor mye som er lært* (Marton & Säljö, 1976, s. 4). Dybdelæring handlet om de situasjonene hvor studentene fikk med seg meningen med teksten og hva den faktisk handlet om. Ved overflatelæring ble ordene forsøkspersonene faktisk leste vektlagt, ikke meningen bak (Marton & Säljö, 1976). Dersom en overfører denne tankegangen til yrkesfagene så vil det kunne sammenliknes med at elever, for eksempel innen salg og servicefagene, kan regne ut bruttofortjeneste ved salg av et produkt. Elevene kan da forklare hvordan utregningen gjøres og

forstå begrepet. Derimot, når eleven har arbeidspraksis, betyr det ikke nødvendigvis at eleven forstår hvordan en kan bruke denne kunnskapen til nytte for bedriften. Ved å ha dybdelæring med i tankene så vil det innebære at elevene forstår hvilken nytte og hva dette betyr i andre sammenhenger. Dybdelæring handler altså om mer enn å kunne gjenfortelle og anvende hva de har lært, og yrkesfaglæreren kan ved hjelp av YFF gi elevene mulighet til å forstå det de lærer og gi de mulighet til å anvende det de lærer også i andre sammenhenger. Vår egenutviklede modell (figur 1, s.11) viser hvilke verktøy yrkesfaglæreren kan bruke for å fasilitere for bearbeiding av elevens opplevelser fra arbeidspraksis, noe som kan bidra til elevenes utvikling av yrkesfaglig kompetanse.

Winch (2013) sin teori om ulike ordener kan gi nyttige innspill til en yrkesfaglærer i den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF, både med tanke på forventninger til den enkelte elev og for å kunne bistå i videre utvikling. Winch bruker begrepet ordener av læring, dette kan forstås som tre lærings- eller kompetansenivåer (videre kalt læringsnivå). Begrunnelsen for dette er at læringsnivåene kan uttrykke en naturlig progresjon for den enkelte elev knyttet til forventet læringsutbytte og nivå. Winch (2013) opererer med tre forskjellige læringsnivåer, og viser til at de tre nivåene er avhengig av hverandre. De tre læringsnivåene presenteres i tabell 2 (s.35). Det påpekes at elevene må starte på 1. læringsnivå.

Tabell 2. De tre læringsnivåene. Egenprodusert tabell med utgangspunkt i forelesning av Deichman-Sørensen (2019) og artikkelen til Winch (2013)

Læringsnivå	Beskrivelse
1. nivå	Kjennskap til nøkkelbegrep, yrkesoppgaver og verktøy. Begynnende forståelse av sammenheng.
2. nivå	Økt forståelse av sammenheng mellom de ulike yrkesoppgavene og grunnleggende bruk av verktøy. Kunne evaluere eget arbeid og vurdere handlingsalternativer.
3. nivå	Kan planlegge, sette i gang og organisere sammensatte yrkesoppgaver.

Det 1. læringsnivået tar for seg begreper og utøvelse av en aktivitet. Et eksempel fra den aktuelle yrkesfaglige opplæringen på pilotskolen kan være at en elev kan fylle på varer i en butikk, og det vil da involvere å fjerne dårlige vare og sette varene korrekt i henhold til de prinsippene bedriften

forventer. Et eksempel på dette læringsnivået kan være at eleven jobber med og blir kjent med begreper knyttet til varepåfylling.

På 2. læringsnivå forventes økt forståelse av yrkesoppgaver og bruk av verktøy. Dette nivået innebærer det å se en større sammenheng mellom de ulike aktiviteter og blant annet kunne planlegge for nye aktiviteter. Her forventes det evne til å overføre kompetansen fra en kontekst til en annen. En elev innen salg vil, relatert til varepåfylling nevnt ovenfor, kunne forstå hvorfor det er viktig å fjerne dårlige varere, forstå hvorfor gamle varer må selges først, samt hvorfor det er viktig med fulle butikkhyller. Dette er noe eleven vil ta med seg videre inn på andre arenaer hvor det forventes tilsvarende kompetanse.

På 3. læringsnivå ser eleven en helhet og har overblikk, samt evner å se muligheter for forbedringer og løsninger. Nivået kan sammenliknes med prosjektledelse (Winch, 2013, s. 292-295). For å komme på det nivået må eleven gjennom alle nivåer og øke forståelsen i den progresjonen det her viser til (Winch, 2013, s. 295). Det 3. læringsnivå kan tolkes som dybdelæring. Det kan også argumenteres for at 2. læringsnivå også vil kunne gå inn under dybdelæring. Guile og Griffiths (2001, s. 126) viser til det de omtaler som vertikal og horisontal utvikling. For å være på det Winch refererer til som 3. læringsnivå, innebærer det at eleven innehar, evner å ta i bruk og kombinere sin kunnskap knyttet til de to ulike kunnskapsformene vitenskapelig- og erfaringskunnskap. Dette er i tråd med Mulder (2014) (sitert i Mulder & Winterton, 2017, s. 14) sin definisjon av yrkesfaglig kompetanse. I dette kompetansebegrepet kan det forstås at elevene innehar en prosessforståelse, noe som innebærer å kunne utføre og ha innblikk i alle elementer knyttet til yrkesoppgaver. Samtidig innebærer begrepet å ha en forståelse for sammenhengen mellom de ulike yrkesoppgavene og konteksten disse finner sted i.

Innen yrkesopplæring bør yrkesfaglærerne legge til rette for at elevene møter en progresjon på sin læring, tilpasset eget læringsnivå og tempo, med mål om å komme på læringsnivå 3. Ved å få til dette så vil de i større grad lykkes å utvikle en forståelse for det de gjør. Ifølge Winch så kan elever være på flere nivåer samtidig, men de kan ikke oppnå nivå 3. uten at alle nivåene er på plass (Winch, 2013, s. 295) . For å oppnå 3. læringsnivå, anbefaler Winch (2013) at det følges en progresjon fra 1. til 3. Læringsnivå. Det påpekes videre at det er uklare skillelinjer mellom disse nivåene.

Elevene er avhengige av å forstå begreper og utøve arbeidsoppgaver de møter i yrkesutøvelsen. Med problemstillingen som ser på hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster så vil det være avgjørende at yrkesfaglæreren er kjent med elevens ulike læreforutsetninger. Et eksempel er en yrkesfaglærer som ser at eleven er på 1. nivå, noe de fleste er i starten av en yrkesutdannelse. En yrkesdidaktisk tilnærming kan være å gi elevene erfaringer fra arbeidspraksis som gir elevene innhold i og forståelse av sentrale yrkesbegreper. Dette vil bli sett på videre i kapittel 3. Der refereres Skaalvik og Skaalvik (2018) som er opptatt av betydningen av å knytte erfaringer på begrep for å øke forståelsen. I krysningspunktet mellom de to læringsarenaene vil yrkesfaglæreren kunne støtte eleven. Videre kan det forstås at dersom en elev skal komme til 3. læringsnivå, forventes det at eleven har kommet på et læringsnivå hvor denne kunnskapen kan brukes på nye og ukjente arenaer. Dersom en forstår Winch sine 3 læringsnivåer kan det se ut til at 2. læringsnivå er det høyeste nivå en kan forvente å få elevene til i løpet av to år på skolen. Det 3. læringsnivå vil en kunne jobbe mot i løpet av lærlingtiden eller etter noen år med erfaring i yrket. Vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) kan legge til rette for elevenes læring på alle de tre nivåene som Winch beskriver. Modellen er ikke nivåavhengig, yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på alle læringsnivåer i elevenes utvikling av yrkesfaglig kompetanse.

Dybdelæring kan forstås å bety, ifølge Marton og Säljö (1976, s. 4), at det vektlegges *hva som er lært*. Dette avhenger at en da i større grad er tett på eleven og at begge læringskontekster ivaretas for å øke elevenes forståelse. Winch og Vygotsky vektlegger begge at den enkelte elevs begreper må være på plass for å få en forståelse og kunne se sammenhenger. Vygotsky (2012) sin teori som omhandler den proksimale utviklingssone viser hvordan eleven ved hjelp av språket og samhandling med andre vil kunne føre til økt forståelse. Med elevenes læreforutsetninger som utgangspunkt i praksisoppfølgingen kan yrkesfaglæreren bidra til økt forståelse ved å snakke med elever om begreper i praksis (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23). Det å møte begrepene i to ulike læringskontekster, hvor yrkesfaglæreren kan støtte og reflektere over likheter og ulikheter, kan gi eleven en økt forståelse (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 143). Teorien til Vygotsky tas med videre i dette kapitlet.

Ovenfor er bakgrunnen for og begrepet dybdelæring gjort rede for. I tillegg har dybdelæringens plass i masterprosjektet blitt beskrevet.

3.4 Læring på tvers av grenser

Dette masterprosjektet omhandler hvordan yrkesfaglæreren kan bidra til elevenes læring på tvers av ulike læringskontekster. Det vil her bli presentert aktuelle perspektiver knyttet til dette.

I artikkelen til Akkerman og Bakker (2011b) vektlegges det hvordan deltakelse i flere læringskontekster kan være en fordel. En forutsetning for at det kan være et positivt bidrag i elevenes yrkesopplæring er at begge læringskontekster blir anerkjent og ivaretatt som læringsarenaer. Denne fordelene uttrykkes av forfatterne på denne måten: «Though much learning does indeed take place within well bound practices, learning can also occur when people interact with, move across or participate in different practices» (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 1).

I sitatet ovenfor vises det til at læring kan oppnås både ved å delta på andre læringskontekster enn skole, men også at det kan skje *fordi* elever deltar på ulike læringskontekster i opplæringen. I sin artikkel *Boundary Crossing and Boundary Objects* har Akkerman og Bakker (2011a) gjennomført en litteraturgjennomgang. Denne forskningen viser hvordan mulige læringsmekanismer kan forekomme i overgangen fra en læringskontekst til en annen, men at det er få forklaringer på hvordan dette læringspotensialet kan ivaretas. Akkerman og Bakker tydeliggjør i artiklene *Learning at The Boundary* (Akkerman & Bakker, 2011b) og *The Learning Potential of Boundary Crossing in the Vocational Education* (Bakker & Akkerman, 2019) hva som må til for å ivareta læringspotensialet som ligger i læring på tvers av grenser. Ifølge denne forskningen vil de forskjellige elevene utsettes for ved å være deltakere i to ulike virksomheter, kunne lede til utvikling og læring. Forskjellene som beskrives er for eksempel knyttet til samhandlinger og motsetninger elevene som deltaker eller subjekt i de to virksomhetene. Det kan dreie seg om forhold knyttet til handlinger og operasjoner (Säljö, 2001). En av læringsmekanismene handler om at eleven identifiserer likheter og ulikhetene når hen sammenlikner sin rolle som subjekt i de to virksomhetene. Grenseobjektene i vår egenutviklede modell (figur 1, s. 11) kan være verktøy til å identifisere de allerede nevnte likheter og ulikheter. I YFF kan det da handle om å bli klar over hvilke forventninger det er i å være elev på skole og i arbeidspraksis, samt anerkjenne ulikhetene. Koordinering mellom de ulike læringsarenaer er en

annen læringsmekanisme, og her kan for eksempel et ePortfolio eller temaoppgave være verktøy for koordinering. Videre er refleksjon ved hjelp av spørsmålene hvordan og hvorfor tatt frem som en læringsmekanisme, og omhandler det å ta andres perspektiv og se egne erfaringer i lys av andres. Den siste læringsmekanismen Bakker og Akkerman (2019) fremhever er transformasjon, som ser på hvordan deltakelse på nye læringsarenaer kan føre til endret atferd og handlingsmønstre. I tillegg til at det ligger mye læring ved å være deltakere i to læringskontekster, er beskrivelsen av læringsmekanismene sentralt for utviklingen av vår modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). I Engeström (2012) sin tredje generasjons aktivitetsteori (figur 6, s.51) vises en modell der to ulike aktivitetssystemer er bundet sammen gjennom et mellomledd. Ved å bli kjent med denne aktivitetsteorien så vi tidlig at det mellomleddet kan handle at yrkesfaglæreren kan ha en rolle knyttet til begge virksomhetene eleven møter i opplæringen. Etter hvert som vi også ble bedre kjent med teori knyttet til grenseobjekter ledet det oss til å plassere disse inn i mellomleddet mellom de to virksomhetene til Engeström (2012).

Akkerman og Bakker (2012) ser på hvordan en bør skape sammenheng mellom de to læringsfeltene skole og arbeid, og viktigheten av å anerkjenne de begge som nødvendige læringskontekster. Begrepene «transfer» og «boundary crossing» brukes når det gjelder å delta på to læringskontekster (Akkerman & Bakker, 2012), i denne sammenheng skolen og arbeidsplassen. «Boundary» forklares som følger:

A boundary can be seen as a sociocultural difference leading to discontinuity in action or interaction. Boundaries simultaneously suggest a sameness and continuity in the sense that within discontinuity two or more sites are relevant to one another in a particular way (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 136)

Det skiller mellom å finne likheter ved begge læringskontekster og overføre kunnskap (transfer) direkte, og i det å kunne lære av forskjellene og reflektere over egne erfaringer (boundary crossing). Begrepet transfer eller overføring kan se ut til å omhandle det å bruke det en lærer på skolen ute i bedrift, med andre ord mer direkte overføring. Säljö (2016, s. 128) forklarer begrepet transfer som følger: «Generelt kan overføring sies å innebære at det vi lærer, blir påvirket og hjulpet frem av det vi kan fra før – vi kan altså dra nytte av og generalisere fra tidligere

erfaringer». Akkerman og Bakker (2011b, s. 136) støtter dette ved å beskrive transfer med å ta med kompetansen over fra en kontekst til en annen, for eksempel ved at elever kan benytte seg av det de har lært på skolen ut i arbeidspraksis. Derimot kan en forstå at begrepet «boundary crossing» ser på hvordan for eksempel elever går mellom læringskontekst og en annen, og da gjerne at en trenger vekslingen mellom de to (eller flere) læringskontekstene for å oppnå denne læringen. Det er altså snakk om en pågående veksling og samhandling (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 139). Forskjellene og motsetningene mellom de to læringskontekstene blir da innen «boundary crossing» sett på som kilde for læring, ikke en utfordring en må løse slik transfer tanken ofte kan møte disse ulikhetene. Videre vektlegges hvordan elever kan oppleve det positivt i klasserommet dersom de får muligheten til å reflektere over praksis og å kunne bruke egne praktiske erfaringer, men fremhever viktigheten av at dette ikke må oppleves som en kontroll av kunnskap (Akkerman & Bakker, 2012). Studiet *Crossing boundaries between school and work apprenticeships* (Akkerman & Bakker, 2012) er gjort i Nederland, men er overførbart til det norske skolesystemet da begge utdanningssystemer vektlegger vekslingen mellom de to læringskontekstene skole og arbeidspraksis. Denne forskningen til Akkerman og Bakker (2012) viser også at yrkesfaglærerne i større grad bør hjelpe elevene med å forstå hvordan og hvorfor, da basert på de erfaringene elevene har gjort seg i ute i arbeidspraksis. Dette støttes opp av Fafo-rapporten som viser til at ansvaret for dette i stor grad er overlatt til den enkelte elev (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 56), og at det derfor er et område yrkesfaglærerne bør ha økt fokus på.

I tillegg til «boundary crossing» er også «boundary objects», «boundary workers» (videre kalt grensearbeider), «brokers» og «dialogicality» begrep som er aktuelle i denne sammenheng. «Boundary objects», heretter kalt grenseobjekt, ser ut til å inkludere ulike artefakter som kan bidra som et mulig bindeledd mellom de ulike læringskontekstene. Dette kan for eksempel være en form for logg eller en ePortfolio som vil kunne være tilgjengelig for deltakere i flere læringskontekster, samt kunne vise elevenes utvikling og læring. Nore (2015, s. 190) viser til at et ePortfolio kan fungere som et grenseobjekt dersom det brukes på en måte hvor det bidrar til å binde sammen de to læringskontekstene. En ePortfolio kan brukes til å vise elevenes utvikling og læring, i tillegg til at dette kan kobles opp mot kompetansemålene og være en støtte i elevenes læring. Elevene kan bruke en ePortfolio for å registrere og dokumentere arbeid med ulike kompetansemål. Det digitale aspektet gjør at de kan laste opp både bilder, film og lydfiler. Egne

erfaringer viser at mange elever på yrkesfag trives godt med denne form for dokumentasjon. En ePortfolio kan være et bindeledd mellom de to ulike læringskontekstene. Det kan gi yrkesfaglærer og veileder i arbeidspraksis en mulighet til å se hvilket nivå eleven er på for å kunne tilpasse opplæringen etter dette. For at en ePortfolio skal fungere som et grenseobjekt vil det måtte fungere som mer enn en kontrollfunksjon hvor målet er å se hva elevene forstår av en oppgave. En ePortfolio må kunne bidra til refleksjon, og da gjerne være tilgjengelig for de ulike aktørene yrkesfaglærer, elev og arbeidspraksis (Nore, 2015, s. 190). Yrkesfaglærerne på pilotskolen innen programområdet service og samferdsel, som dette masterprosjektet tar utgangspunkt i, har ikke en fungerende ePortfolio per i dag. Den aktuelle pilotskolen vil, i tillegg til å benytte seg av skolens IKT-verktøy, benytte seg av temaoppgaver. I dette masterprosjektet drøftes det hvorvidt temaoppgavene under gitte forutsetninger kan fungere som brobyggere mellom de to læringskontekstene skole og arbeidspraksis, og temaoppgavene er dersom plassert som mulig grenseobjekt i vår egenutviklede modell (figur 1, s.11).

Yrkesfaglærerne som, sammen med elevene, går fra en læringskontekst til en annen blir sett på som grensearbeidere. De kan sees på som grensearbeidere der de veksler mellom de to læringskontekstene som skole og bedrift utgjør. Det å jobbe i så to ulike settinger kan være utfordrende, og yrkesfaglærerne kan oppleve at det er ulike forventninger til deres rolle på de to læringskontekstene. Rollen til yrkesfaglæreren vil da være å bygge bro mellom bedrift og skole, nettopp fordi de kjenner begge felt (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 143). Utfordringen her, ifølge Akkerman og Bakker (2011b, s. 143), kan være at yrkesfaglæreren føler seg utenfor på begge arenaer. Eleven kan sees på å være en «broker», en slags megler mellom ulike verdener. Elevene er en slags megler som veksler mellom to ulike kulturer der de møter ulike forventninger og måter oppgaver løses på. En ePortfolio kan bidra til å gjøre denne vekslingen enklere (Nore, 2015, s. 191). «Dialogicality» blir forklart som et møte mellom mennesker hvor det er dialog mellom to eller flere, da ofte med forskjellig utgangspunkt og perspektiv som kan føre til økt forståelse (Akkerman & Bakker, 2011b, s. 140).

I dette masterprosjektet er det også interessant å se på forskningen til Aakernes (2018), da det er en studie på yrkesfagelever og «boundary crossing». Det er tatt utgangspunkt i forskningen til Akkerman og Bakker (2012) hvor det er valgt å se på hvorvidt elever innen yrkesfaget media og kommunikasjon opplever at det er en sammenheng mellom den teorien de lærer og praksis.

Nærmere bestemt om elevenes erfaringer rundt dette ved å måtte bevege seg mellom de ulike læresituasjonene i skole og praksisfelt. Den aktuelle forskningen viser at det å kunne jobbe prosjektbasert med teori mot praksis har gitt noen positive funn siden det kan føre arbeidshverdagen inn i skolen, og at en må bruke tillært teori på den praksisen en utøver. En av refleksjonene som blir gjort, er at det kan være et behov for tydeligere kompetansemål og system rundt utdanningen, og at elevene ikke må oppleve at det er tilfeldig og subjektivt i forhold til hvilke yrkesfaglærere de møter i utdanningen (Aakernes, 2018).

Ovenfor presenteres det hvordan teori som omhandler «boundary crossing» er med på å belyse læringspotensialet som ligger i det at elevene er deltakere i to læringskontekster, samt hvordan vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) plasseres i dette teoretiske perspektivet. Dette teoretiske perspektivet bidrar til å svare på masterprosjektets problemstilling.

3.5 Læring gjennom arbeidspraksis i bedrift

Læring gjennom arbeidspraksis i bedrift er som tidligere presentert et sentralt element i YFF. Gjennom elevens arbeidspraksis er bedriften en av to aktuelle læringskontekster i yrkesopplæringen, og i dette delkapittelet vil læring i arbeidspraksis bli belyst.

Billett legger vekt på hvordan arbeidsplassen kan ivaretas som læringsarena (Billett, 2019). Dette vises konkret i tabell 3 (s.43). For yrkesfaglæreren er dette et bidrag for å bedre kunne ivareta de erfaringene den enkelte elev møter i sin arbeidspraksis. Billett, Eteläpelto og Harteis (2008, s. 7) er også opptatt av det å knytte læring på arbeidsplassen til undervisningen elevene møter i skolehverdagen. Dette er et tema som også Skaalvik og Skaalvik (2018) refererer til når de drøfter den institusjonaliserte læringen. Med institusjonalisert læring forklares det at læringsformen elevene møter i skolehverdagen ofte er deduktiv, elevenes egne erfaringer strekker gjerne ikke til i mange fag (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23). Bakgrunnen for dette er utfordringen det kan være at elever lærer begreper og ord uten at de forstår innholdet. Arbeidspraksis i YFF gir elevene en mulighet til å gjøre egne erfaringer, noe som vil kunne øke forståelsen for de begrepene de møter i undervisningen. Ved at yrkesfaglæreren legger til rette for at elevene setter ord på sine erfaringer kan det bidra til at elevenes erfaringer videreutvikles

til generell kunnskap (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23). Arbeidet rundt elevenes erfaringer kan knyttes til refleksjoner og erfaringslæring.

Det å vinkle undervisningen i klasserommet mot selve yrkesoppgavene de utøver i praksis, som Billett et al. (2008) mener må til, kan være en mulighet for elever til å forstå teorien og at den da blir mer virkelighetsnær. Dersom yrkesfaglærerne reflekterer med elevene rundt de praktiske erfaringene elevene gjør, så kan dette føre til økt læringsutbytte som kan omdannes til ny kunnskap. Det vil da være nødvendig at elevene igjen kan gjøre nye erfaringer i praksis, da basert på den refleksjonen og den nye kunnskapen de har utviklet. Billett (2019, s. 24) har nedenfor vist hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for å utnytte det læringspotensialet det er ved å delta i de to læringskontekstene skole og arbeidspraksis:

Tabell 3. Hvordan legge til rette for læring på arbeidsplassen. Billett (2019, s. 24)

Before workplace experience	During workplace experience	After those experiences
orient students to requirements for effectively engaging in work practices	direct guidance by more experienced practitioners (i.e. proximal guidance)	facilitate the sharing and drawing out of students' experiences
clarify expectations about purposes of, support in and responsibilities of parties in practice settings etc.	active engagement in pedagogically rich work activities or interactions (e.g. handovers)	make explicit links to, and reconciliations between, what is taught (learnt) in the academy, and what is experienced in practice settings
prepare students to engage as agentic learners (e.g. importance of observations, engagement)	effective peer interactions (i.e. students' collaborative learning)	emphasise the active and selective qualities of students' learning through practice
develop procedural capacities required for tasks in workplace	active and purposeful engagement by the students as learners in workplace	generate students' critical perspectives on work and learning processes
prepare for contestations that might arise		

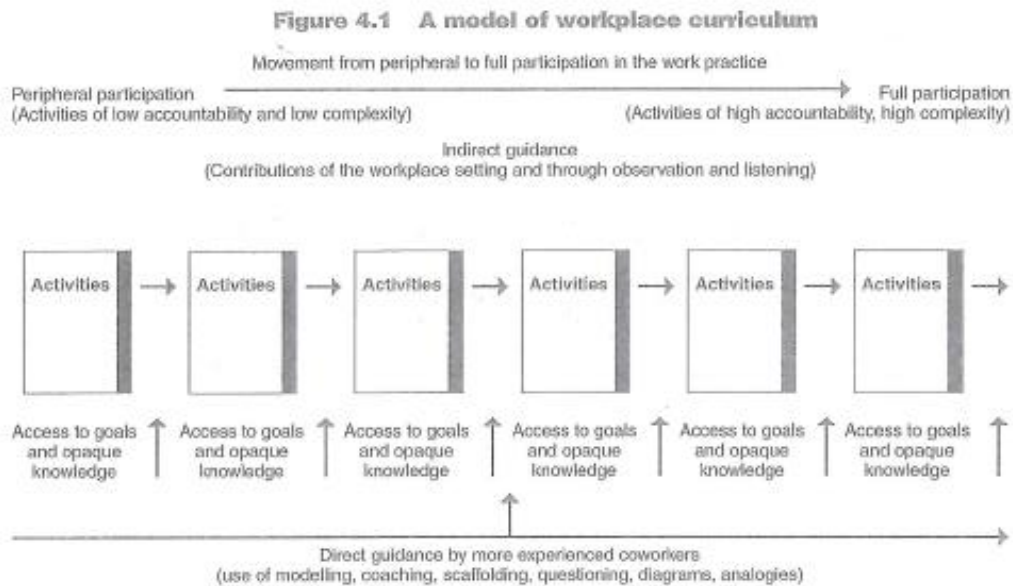
I tabell 3 (s.43) viser Billett (2019) sine kriterier som bør være oppfylt for tilrettelegging for læring på arbeidsplassen. Kriteriene er knyttet til prosesser i forkant av en praksisperiode, underveis i arbeidspraksis og i etterkant av praksisperioden. Dersom en overfører Billett (2019) sin teori til de lokale endringene i YFF på pilotskolen, bør yrkesfaglærere og elever blant annet se på og avklare forventninger før elevene skal ut i arbeidspraksis. Det Billett et al. (2008) viser

til i sin forskning er at læringen på arbeidsplassen må være satt i system, det påpekes også at yrkesfaglæreren bør legge til rette for deling av erfaringer etter arbeidspraksis. Når det gjelder YFF faget, vil det være avhengig både av at elevene får relevante erfaringer i forhold til det som undervises på skolen. Samtidig må de enkelte elevene få utfordringer og erfaringer som er tilpasset deres evner og mål. Målene må være tydelige og forståelige for den enkelte elev i forhold til den arenaen de skal arbeide i videre (Billett et al., 2008, s. 7). Tanken bak endringene som prøves i YFF på pilotskolen, er at elevene skal få teorien presentert før de gjør egne erfaringer i arbeidspraksis og reflekterer over temaene ved hjelp av temaoppgaver. Det er videre satt av en undervisningstime i etterkant av arbeidspraksis til besvarelse av temaoppgavene. Elevene skal gjennomføre praktiske arbeidsoppgaver i arbeidspraksis eller utforske temaer. I tillegg så skal yrkesfaglærerne se på temaoppgavene sammen med elevene under praksisoppfølgingen. I arbeidspraksis så vises det til hvordan elevene for eksempel bør ha en aktiv veileder for å jobbe sammen med og få mulighet til å utvikle seg (Billett, 2001), samt at denne veilederen har den kompetansen som er nødvendig i forhold til elevenes læringsmål. Elevene bør jobbe med oppgaver i bedriften som de allerede har noe forkunnskap om, samtidig med at de møter nye utfordringer. Dette bør gjøres i samhandling med andre kolleger eller veiledere. Tilbake i klasserommet gis elevene mulighet til å reflektere over de erfaringene de har gjort. Elevene må også få mulighet til å se sammenhenger og forskjeller. Her er yrkesfaglæreren en viktig moderator, fordi hen kan stille spørsmål slik at elevene ser egen praksiserfaring i lys av teori (Billett, 2019). Billett (2001) har lagt stor vekt på veileder i bedrift og kolleger på arbeidsplassen i forhold til læring, med tydelige læringsmål som må jobbes med, og yrkesfaglæreren har fått en mindre aktiv rolle i arbeidspraksis. Dette masterprosjektet ser ikke på veileders rolle, men på yrkesfaglærerens. Det er likevel overførbart dersom en har en yrkesfaglærer med bakgrunn og kjennskap fra yrket som vil kunne opptre som en veileder.

Som nevnt tidligere fremhever Billett viktigheten av å gi elevene mål de skal jobbe med, nærmere bestemt konkrete yrkesoppgaver relatert til yrket og bedrift, og at de skal være tilpasset elevenes læreforutsetninger (Billett, 2019). En av endringene i YFF på pilotskolen er bruk av temaoppgaver. Disse temaoppgavene tar utgangspunkt i undervisningen på skolen og sentrale yrkesoppgaver i arbeidspraksis. Hensikten er blant annet at temaoppgavene skal fungere som et bindeledd mellom de to læringskontekstene. Modellen for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) viser hvordan temaoppgavene fungerer som grenseobjekt og verktøy for yrkesfaglæreren

i dialog med eleven. Yrkesfaglæreren vil da kunne tilpasse temaoppgaven til den enkelte elevs læreforutsetninger og støtte eleven videre til nærmeste utviklingsone.

I figur 3 (s.45) forklarer Billett (2001) hvordan læring på arbeidsplassen kan utvikle seg fra enkle til mer komplekse yrkesoppgaver ved hjelp av veiledning og tilrettelegging for læring.



Figur 3. Utvikling av læring på arbeidsplassen (Billett, 2001, s. 106)

Figur 3 (s.45) viser veileders rolle i elevens læring i arbeidspraksis. Som nevnt tidligere er det i hovedsak tilfeldig hvilken veileder eleven møter i bedrift. I YFF på pilotskolen bør det derfor være yrkesfaglærerens oppgave å veilede og tilrettelegge for elevenes læring i bedrift.

Utviklingen av elevens kompetanse som vist i figur 3 (s.45) kan tenkes å være forenlig med Winch (2013) sine læringsnivåer. Vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) kan gi yrkesfaglæreren ulike verktøy for å støtte elevenes utvikling til et høyere nivå. Tilretteleggingen må foregå i et samarbeid med bedriften i forhold til hvilke oppgaver som kan utføres. For å få dette til, er yrkesfaglærer og veileder i bedrift avhengig av å kjenne elevene godt til hvilket nivå elevene er på. I utgangspunktet vil elever på Vg1 starte arbeidspraksis i YFF med svært liten yrkeserfaring. De kan derfor forventes å være avhengig av stor støtte på

arbeidsplassen. Ifølge Billett (2001, s. 104-139) er det avgjørende for læring på arbeidsplassen at det er tydelige mål, at det er en progresjon på hva som skal gjennomgås, samt forventninger til oppgaven. Elevene vil ha ulik progresjon i forhold til de forutsetningene de har for læring. Progresjonen fra å gå fra enkle til mer komplekse oppgaver vil også avhenge av i hvilken grad veileder evner å tilpasse oppgaver og støtte eleven i læringen.

Pilotskolen har i endringene innført temaoppgaver elevene skal jobbe med når de har YFF. Intensjonen er at temaoppgavene skal være relatert til yrkesoppgavene og bedriften. Avgjørende for at disse oppgavene skal bidra til økt læring vil, ifølge Billett (2001), være at en veileder elevene underveis med å løse disse oppgavene og som kjenner elevene. Denne veiledningen bør ikke være tilfeldig, og det bør også vektlegges at elevene skal forstå viktigheten av oppgaven og hva som forventes (Billett, 2001, s. 110). Yrkesfaglæreren bør også kunne fange opp hendelser og yrkesoppgaver elevene møter på underveis, ettersom det uplanlagte er en del av det å lære på arbeidsplassen (Billett, 2001, s. 104). Ofte er ikke elevenes temaoppgaver i arbeidspraksis planlagt på samme måte som i undervisningen. Dessuten er elevene deltakere i et arbeidsmiljø hvor de gjør erfaringer.

I dette delkapittelet belyses betydningen av mål knyttet til elevenes arbeidspraksis, samt hvordan dette bør knyttes til undervisningen på skolen. Videre hvordan målene bør være tilpasset elevenes læreforutsetninger og muligheter for utøvelse av yrkesoppgaver i arbeidspraksis. I modellen for læring på tvers av grenser i YFF bidrar grenseobjektet temaoppgaver med på å gi elevene mål for arbeidspraksis. Disse temaoppgavene kan tilpasses den enkelte elev og arbeidspraksis. Billett et al. (2008) sin teori om læring gjennom arbeidspraksis er ikke direkte synlig i vår egenutviklede modell (figur 1, s.11). Likevel har teorien vært en sentral bidragsyter i prosessen med utviklingen av modellen. Dette fordi vi ser at elevenes møte med arbeidspraksis bør forberedes, bearbeides og støttes underveis. De toveis pilene i vår modell kan være med på å illustrere dette.

3.6 Spenningsforholdet mellom skole og bedrift som læringskontekst

Yrkesfageleven deltar på to ulike læringskontekster i sin yrkesfaglige opplæring, skole og bedrift. Disse to læringskontekstene kan naturlig nok oppleves som svært ulike for elevene, blant

annet med tanke på forventninger og oppgaver. Disse utfordringene som her trekkes frem har aktivitetsteorien forsøkt å belyse.

Säljö sier at «virksomhetsteori representerer et forsøk på å systematisere forståelsen av menneskelige handlingers situerte natur og beskrive dem som deler av kontinuerlige sosiale praksiser i samfunnet» (2001, s. 140). Videre forklares tre nivåer som er gjensidig avhengig av hverandre: virksomhetssystem, handlinger og operasjoner. Dersom en følger denne definisjonen på en virksomhet som er et av nivåene Säljö definerer, er yrkesfagelevne ofte deltakere i minst to virksomheter. Kjentegn på en virksomhet, kan være at det er bedrifter eller institusjoner som har utviklet egne tradisjoner for hvordan de løser oppgaver på. De har utviklet sin egen kultur og praksis. Yrkesfagelever kan for eksempel møte ulike forventninger til akseptert væremåte i de to læringskontekstene. Med utgangspunkt i teorien om «boundary crossing» kan det ligge læring i dette spenningsforholdet mellom skole og bedrift (Akkerman & Bakker, 2011b). Dette spenningsforholdet utgjør et læringspotensial som vår egenutviklede modell forsøker å utnytte (figur 1, s.11). På skolen kan toleransen for det å komme for sent etter pause være høyere enn i arbeidspraksis, det vil kanskje være mindre aksept for dette i bedriften og konsekvensen deretter.

Neste nivå i virksomhetsteorien som Säljö (2001) beskriver, er handlingene. Handlingene, eller aktivitetene, til deltakere i virksomheten er ofte motivert av ulike insentiver. For elevene i dette masterprosjektet kan ofte motivasjonen på skolen være at de vil gjøre det best mulig i en vurderingssituasjon eller at de vil leve opp til foreldre og yrkesfaglærerens forventninger. Derimot kan elevenes motivasjon i arbeidspraksisen være knyttet til å selge mest mulig til kunder eller et ønske om å få lærlingplass etter Vg2.

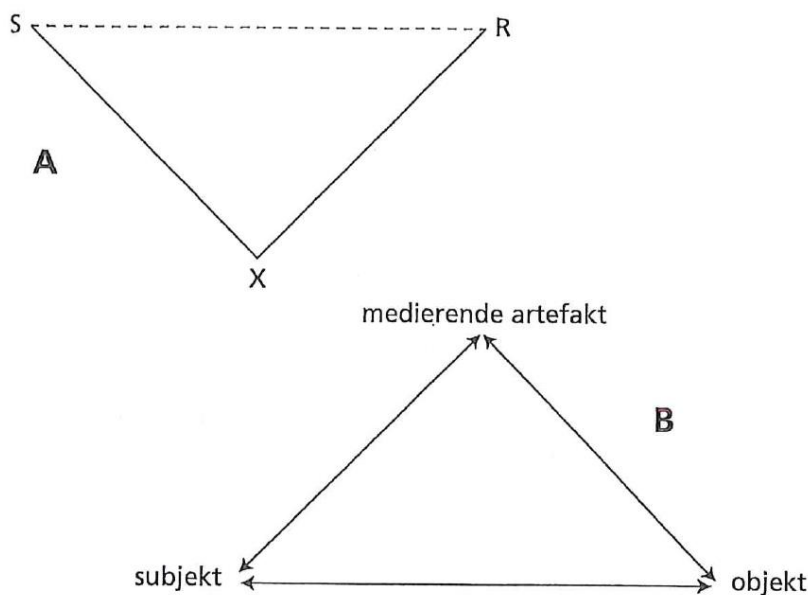
Det siste nivået Säljö (2001) beskriver, er operasjoner. Operasjoner er knyttet til konkrete handlinger og arbeidsoppgaver i virksomheten. På skolen vil dette for eksempel være å bruke pc, lese, samarbeide i grupper osv. I arbeidspraksis kan en elev innen salg og service rydde på plass varer, sitte i kassa eller hjelpe kunder. I begynnelsen kan dette oppleves vanskelig, men etter hvert kan elevene oppgavene så godt at de kan gjøres uten å måtte tenke.

En virksomhet kan forstås som et produkt av menneskers handlinger, og dynamikken mellom menneskene gjør virksomheten til det den er (Säljö, 2001, s. 142). En elev skal veksle mellom to ulike virksomheter som har ulike kulturer, forventninger og måter de løser oppgavene på. I

tillegg kan de møte på situasjoner som er like hverandre, men menneskene rundt kan forvente at de løses på ulike måter og tolker situasjonen ulikt. Elevene kan også oppleve at noe oppleves enkelt og forståelig ute i arbeidspraksis, men at de ikke helt ser sammenhengen når de skal løse en tilsvarende oppgave på skolen.

Spenningsfeltet beskrevet ovenfor kan Engeströms aktivitetsteori bidra til å belyse.

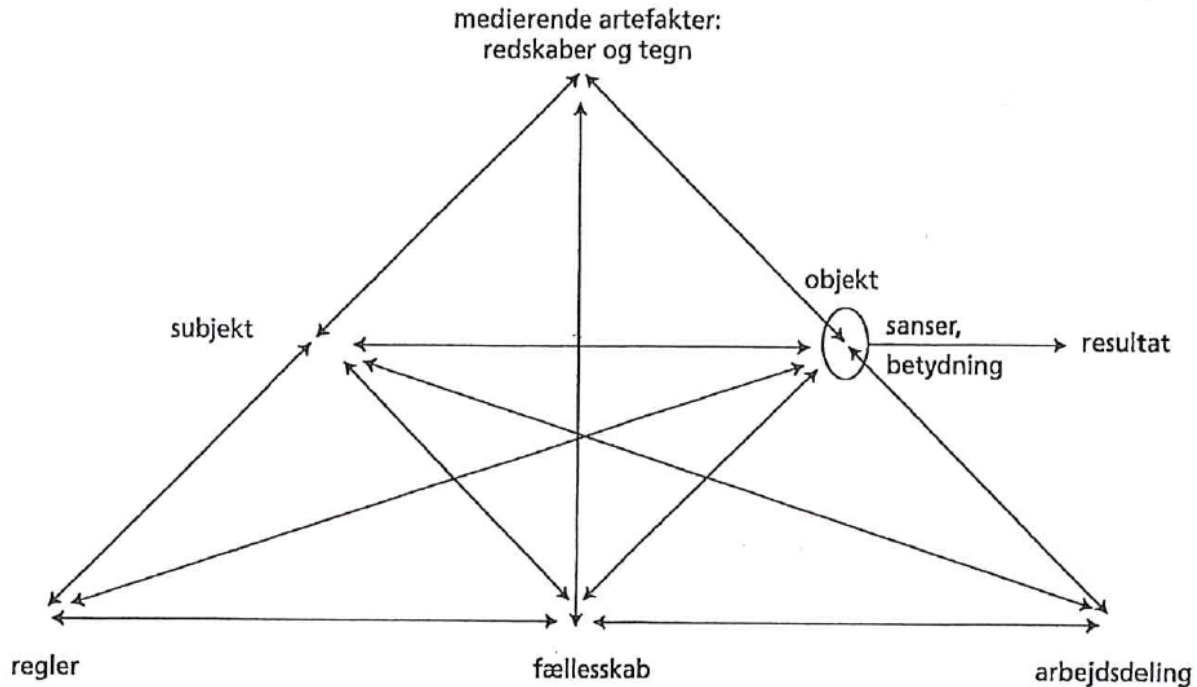
Aktivitetsteorien til Engeström tar utgangspunkt i Vygotsky sin trekantmodell (figur 4, s.48) som regnes som første generasjons aktivitetsteori (Engeström, 2012, s. 445). Vygotsky tar utgangspunkt i at utviklingen skjer i samspill med omverdenen og andre mennesker (Dysthe & Igland, 2001, s. 73). Ved å gjøre erfaringer sammen med andre og i ulike omgivelser kan mennesket øke forståelsen og tolke situasjoner, språket og kommunikasjon får her en sentral rolle. Det mennesket lærer er preget av omgivelsene de er utsatt for og de rammene som er satt der (Säljö, 2001, s. 66-75). Vygotsky (2012, s. 340) viser til hvordan språket og ord endrer betydning i ulike kontekster. Dersom elever skal kunne se sammenhengen mellom begrepene brukt inne på skolen og arbeidspraksis, vil språket og dialogen med andre være avgjørende. De samme begrepene kan ha ulik betydning i de to virksomhetene. Dialogen har en sentral plass i vår egenutviklede modell (figur 1, s.11) for blant annet å vise betydningen av at elevers møte med ulike begrepsinnhold kan bearbejdes gjennom ulike elementer i dialogen.



Figur 4. Vygotskys modell av menneskets som virksomhetssystem (Strandberg et al., 2008, s. 95)

I figur 4 (s.48) kan subjektet forstås å være mennesket, objektet den virksomheten/verden det enkelte mennesket deltar i, og verktøy vil være et medierende stimuli (Strandberg et al., 2008, s. 95). Individet er fokus i modellen. I modellen kan yrkesfageleven (subjektet) inngå i et system i forhold til de arbeidsoppgavene eller læringsoppgavene de skal utføre i en virksomhet (objekt). Dette virksomhetssystemet inneholder også bruk av ulike artefakter/verktøy. Det kan blant annet være samtale og refleksjon over arbeidsoppgaver med yrkesfaglærer. Språket og ulike kulturer kan tolkes å være et verktøy for å finne løsninger på ulike arbeidsoppgaver, da i interaksjon med kolleger eller yrkesfaglæreren. Dersom oppgaven er kompleks så vil for eksempel språket være avgjørende for å øke forståelsen, og vil fungere som et redskap for å kunne løse praktiske oppgaver i bedrift (Strandberg et al., 2008, s. 94-97). Denne teorien ble ansett å være første generasjons aktivitetsteori, og var i hovedsak individorientert (Engeström, 2012, s. 445)

Andre generasjonsteori, der Aleksei Leontjev var sentral, videreutviklet Vygotskys trekantmodell til også å omhandle forskjellen mellom aktiviteter på individ og gruppenivå (Engeström, 2012, s. 445). Med utgangspunkt i denne teorien, utviklet Engeström (2001, s. 135) en modell. Engeström videreutviklet modellen til å omfatte både individuelle og gruppeaktiviteter som er satt inn i et felles system (figur 5, s.49) (Engeström, 2012, s. 446).

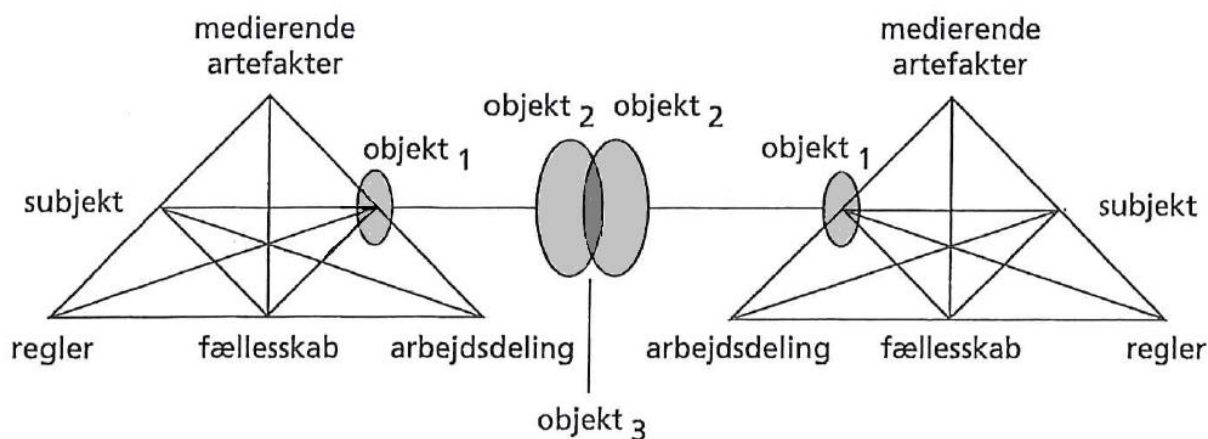


Figur 5. Engeströms individuelle og kollektive aktivitetssystem (Engeström, 2012, s. 446)

Figur 5 (s.49) viser en modell med både individ og grupper plassert i et felles aktivitetssystem. Øverst i modellen er Vygotsky sin trekantmodell, mens nederst er i tillegg de faktorene individet møter i de ulike virksomhetene. Det være seg ulike regler, kultur, holdninger, samt arbeidsdelingen som preger en virksomhet. Erstad og Hauge (2011, s. 34) viser til hvordan objektet, altså selve oppgaven og målet for aktiviteten, er utgangspunktet for å forstå denne samhandlingen i figur 5 (s.49). I lys av denne aktivitetsteorien kan en se for seg at konteksten eleven er en del av i skolen, er et virksomhetssystem, og at arbeidspraksisen utgjør et annet virksomhetssystem. Eleven skal opptre innenfor begge disse ulike virksomhetssystemene. Dersom virksomheten skolen plasseres i figur 5 (s.49), kan modellen uttrykke hvordan skolen utgjør en helhet i form av et virksomhetssystem. Det forstås slik at artefakter/redskaper kan være språket, verktøy eller pc. Subjektet vil være eleven, mens objektet vil være en sentral læringsaktivitet. En læringsaktivitet kan være en oppgave man skal løse, et konkret håndverk, å utforme et produkt eller en produksjon. Elevene forholder seg til forventninger om arbeidsdeling, altså hvem som skal gjøre hva i en opplæringssituasjon eller arbeid med en gitt oppgave. Videre må elevene forholde seg til regler, både i klasserom og et eventuelt praksisrom. Reglene kan være både uformelle og formelle, og vil kunne påvirke læringsresultatet. Det fellesskapet elevene

er en del av vil bety noe for elevenes læring. Elevene tar del i ulike fellesskap og kulturer, for eksempel i klasserommet og i kantina. Med utgangspunkt i figur 5 (s.49) kan alle disse ulike elementene i modellen ha en påvirkning på sluttresultat, som for eksempel kan være elevens læring og utvikling på en skole.

Figur 6 (s.51) viser to virksomhetsystemer som står i forhold til hverandre, og anses som tredje generasjons aktivitetsteori (Engeström, 2012, s. 447). Engeström har utviklet en modell der fokuset er løftet fra individnivå til systemnivå.



Figur 6. Engeströms tredje generasjons aktivitetsteori (Engeström, 2012, s. 447)

Figur 6 (s.51) illustrerer en modell der to virksomheter står i relasjon til hverandre. Objektene kan være et eller flere mulige berøringspunkter mellom virksomhetene. Dette kan innbefatte to virksomhetsystemer innad i en bedrift, for eksempel kantine og klasserom på en skole, eller to ulike virksomheter som skole og bedrift. Denne modellen kan uttrykke hvordan elevene ikke er deltakere i ett virksomhetssystem, men derimot i to. Masterprosjektet omhandler elevene som veksler mellom ulike kontekster, og modellen kan derfor bidra til å belyse problemstillingen.

Aktivitetsteorien illustrert i figur 6 (s.51) kan være et utgangspunkt for å beskrive og analysere de ulike læringskontekstene elevene er en del av, og interaksjonen mellom disse.

Aktivitetsteorien med tilhørende illustrasjon utgjør et sterkt grunnlag for utviklingen av vår egen modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). De to virksomhetene eleven er en del av, skole og bedrift, illustreres ved hjelp av to trekanter. Eleven er et subjekt i begge virksomheter og må derfor forholde seg til ulike former for praksis i den enkelte læringskontekst.

Trekantene i vår egen modell (figur 1, s.11) gjenspeiler at hver av læringskontekstene utgjør en egen kulturhistorisk virksomhet (Engeström, 2012, s. 447).

Elevene kan erfare at elementer i temaoppgaver, som er en del av endringene knyttet til YFF på pilotskolen, kan forventes løst på ulik måte i de to virksomhetene. Dette forholdet kan yrkesfaglæreren forberede elevene på og reflektere over med elevene. Et eksempel fra det aktuelle programområdet i masterprosjektet kan være kundekontakten i bedrift. God kundebehandling er et mål som er felles på skole og bedrift. På skolen kan eleven lære at god kundebehandling blant annet er å bruke god tid og være tilgjengelig for kunden. For ansatte i en dagligvarebedrift er derimot effektivitet viktig og det er lavere forventninger til tidsbruk med kunden, her er kroppsspråk og kjappe løsninger ofte god kundebehandling. Her kan eleven bli usikker på forventningene til kundebehandling. Dette er et tema yrkesfaglæreren kan reflektere over sammen med eleven for å øke elevens forståelse av at det kan være ulike forventninger i ulike virksomheter.

De to læringskontekstene eleven møter i sin yrkesfaglige opplæring er to ulike virksomheter som kan gi opplevelser med både like og ulike elementer. Dette kan oppleves som et spenningsforhold for eleven, og belyses ovenfor ved hjelp av aktivitetsteorien.

3.7 Oppsummering av teoretiske perspektiver

I dette kapittelet er det presentert nyere tematisk forskning, ulike yrkespedagogiske teorier og begreper som kan knyttes til problemstillingen «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» I det følgende oppsummeres hovedelementene fra kapittel 3 som bringes videre i drøfting i kapittel 5.

Etttersom problemstillingen i masterprosjektet omhandler YFF, er det relevant å ta utgangspunkt i tidligere forskning på feltet. Forskning knyttet til YFF viser at det er et uutnyttet handlingsrom knyttet til YFF og elevenes læring. En av utfordringene er yrkesfaglærerens tilnærming til faget. Dette støttes av Lier (2017), som viser til et behov for å sette den yrkesdidaktiske oppfølgingen av elever i YFF i et system.

Enkelte sentrale begrep kan ha ulik betydning i ulike kontekster. Derfor er det valgt å definere hva som legges i begrepene i dette masterprosjektet. Bruken av begrepene og synet på teori og

praksis er to elementer som er sentrale i yrkesopplæring og som kan gi sentrale bidrag til analyse av yrkesopplæring. Dette masterprosjektet tar utgangspunkt i at teori er et nyttig utgangspunkt for praksis, og det er avgjørende for å lære av egne erfaringer. Refleksjon kan brukes til å videreutvikle egne erfaringer til læring (Inglar, 2015, s. 31). Funn fra undersøkelsen på pilotskolen viser at felles refleksjon mellom elev og yrkesfaglærer kan være sentralt. Refleksjon kan sees i sammenheng med den enkelte elev sin proksimale utviklingszone og «boundary crossing».

Teori om «boundary crossing» av Akkerman og Bakker (Akkerman & Bakker, 2011b, 2012) er valgt fordi teorien beskriver hvordan deltakelse i flere læringskontekster kan være en fordel dersom dette blir anerkjent og ivaretatt. De ulike kontekstene kan være et utgangspunkt for læring, og fremheves spesielt overgangene fra en læringsarena til en annen. Yrkesfaglærerens rolle kan være å identifisere elementene som kan bidra til elevens læring. Billett er også opptatt av hvordan læring på arbeidsplassen kan knyttes til læring på skolen. Videre er han opptatt av forberedelser før arbeidspraksis, erfaringer gjort under arbeidspraksis og etterarbeid med erfaringer fra arbeidspraksis. Billett tar mindre utgangspunkt i forskjeller på de to læringsarenaene, men er opptatt av at den enkelte får individuelt tilpassede oppgaver. Dette er i tråd med tenkningen rundt den proksimale utviklingszone. Han er mer opptatt av rollen til veileder i bedrift, og mindre opptatt av yrkesfaglærerens rolle der. Akkerman og Bakker vektlegger heller ikke yrkesfaglærerens rolle i bedrift. Derfor er Vygotsky sin proksimale utviklingszone valgt som en teori som kan brukes til å belyse yrkesfaglærernes funksjon og rolle knyttet til arbeidspraksis i bedrift. Engström sin aktivitetsteori er valgt som et verktøy som kan identifisere de ulike elementene i en læringskontekst og berøringspunkter mellom de to læringskontekstene eleven er en del av. Aktivitetsteorien til Engström beskriver hvordan to læringskontekster kan være ulike. Det er ulikhetene i disse elementene teorien om «boundary crossing» mener det ligger et rom for læring.

Ovenfor er det beskrevet hvordan teorien knyttet til «boundary crossing» vektlegger at ulikheter mellom læringsarenaer kan bidra til læring. I definisjonen på dybdelæring er et av momentene at eleven skal kunne bruke sin kompetanse i både nye og ukjente sammenhenger. Momentet med ukjente sammenhenger kan sees i sammenheng med elementer fra teorien om «boundary crossing». Dybdelæring tar utgangspunkt i fagets byggesteiner, som i yrkesfag kan forstås som

begreper, for deretter å gradvis utvikle en forståelse av tverrfaglige tema og sammenhenger innen eget yrkesfag. Det å ta utgangspunkt i fagets byggesteiner og begrepslære er en tankegang som kan være sammenfallende med Winch sitt 1. av tre læringsnivåer. Dybdelæring vil være en utvikling videre fra 1. mot høyere nivå. Både Billett, Vygotsky og Winch er opptatt av å møte eleven der de er, og tilpasse forventinger og læringsoppgaver ut fra dette.

I oppsummeringen av teoretiske perspektiver, har de viktigste bidragene blitt trukket frem. Samtidig påpekes det hvordan de ulike teoriene står i forhold til hverandre. Forholdene kan dreie seg om enten ulikheter eller sammenfallende elementer, og hvordan de kan komplettere hverandre i et teoretisk perspektiv og utgjøre et rammeverk for masterprosjektet. Vårt arbeid med de ulike teoretiske perspektivene har bidratt til og dannet grunnlag for utarbeidelsen av modellen for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11), og modellen har blitt teoriforankret til de ulike teoretiske perspektivene.

4 Metode

Problemstillingen for dette masterprosjektet er «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» I dette kapittelet presenteres og begrunnes de to ulike kvalitative forskningsmetodene som er valgt for datainnsamlingen. Det redegjøres for prosessen rundt datainnsamling samt bearbeiding av datamateriale og analyse. Avslutningsvis gjør vi rede for validitet og reliabilitet, samt etiske refleksjoner i forbindelse med forskningsarbeidet.

Utgangspunktet for analyse og bearbeiding av datamaterialet er analysetilnærmingen til Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002, s. 147-151). Bruk av den tilnærmingen førte frem til tre temaer som danner grunnlaget for strukturen for presentasjon av funn, analyse og drøfting i kapittel 5. De tre temaene er «fra bedrift til skole», «oppfølging i elevenes arbeidspraksis» og «organisering av YFF». Hvert temaområde sorteres gjennom å deles inn i undertemaer.

4.1 Forskningstilnærming

To ulike kvalitative forskningsmetodene er valgt for å innhente data som skal bidra til å belyse problemstillingen. De to metodene er personlig intervju og fokusgruppeintervju. Kvalitative intervjuer er hensiktsmessig valg av metode for innsikt i og tilgang til informantens opplevelser av forskjellige fenomen i informantens livsverden (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 31). Vi ønsket å belyse problemstillingen ved bruk av data der informanten selv gjennom ord formidler sine personlige erfaringer og opplevelser i forbindelse med endringene i YFF. Brinkmann og Tanggaard (2012, s. 20) viser til hvordan det kvalitative forskningsintervjuet er en egnet metode til innsamling av den formen av data.

Å kombinere to forskjellige intervju typer kan gi økt innsikt i informantenes opplevelser og erfaringer (Grønmo, 2016, s. 67-69). Dette valget har gitt datamateriale som gir innblikk i informantenes opplevelser og tanker. Informanter har på bakgrunn av spørsmål i intervjuene blant annet formidlet eksempler på yrkesdidaktiske dilemma, ulike tiltak de har iverksatt med varierende resultat og reflektert over mulige forbedringsområder. Metodetilnærmingene personlig intervju og fokusgruppeintervju vil bli omtalt i kapittel 4.2 og 4.3.

Tabell 4. Oversikt over ulike forhold knyttet til gjennomførte intervjuer

Type intervju	Antall intervju gjennomført	Antall deltakende informanter i intervjuet	Varighet i tid	Intervjuer
Personlig intervju	5	1	Fra 30 minutter til 65 minutter	Ekstern forsker
Fokusgruppeintervju	1	4	55 minutter	Ekstern og intern forsker

Tabell 4 (s.56) viser at det er gjennomført fem personlige intervju og ett fokusgruppeintervju. Den eksterne forskeren gjennomførte alle intervjuene, den interne forskeren deltok på fokusgruppeintervjuet.

Både de personlige intervjuene og fokusgruppeintervjuet var semistrukturerte intervju. Bakgrunnen for dette valget er at semistrukturerte intervju kan skape rom for ulike innfallsvinkler til temaet og problemstillingen (Brinkmann & Tanggaard, 2012, s. 26-28). Intervjuguiden var utgangspunktet for begge intervjutypene. Våre erfaringer viser at det er et godt hjelpemiddel når intervjueren skal følge dynamikken i intervjuet når informantens innspill skal følges samtidig som agendaen for intervjuet skal holdes (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 178). Som et ledd i å ivareta validitet må innsamlet data være relevant for problemstillingen. Intervjuer må derfor sørge for å innhente nødvendig i intervjuet.

Hensikten med masterprosjektet er å forstå hva yrkesfaglærernes erfaringer betyr i en større sammenheng. Vår egen førforståelse vil alltid ligge til grunn for arbeidet med masterprosjektet, ikke minst under tolking av data (Alvesson & Sköldberg, 2018, s. 7). Utgangspunktet før datainnsamlingen var en førforståelse fra forskning som viser utfordringer knyttet til gapet mellom det elevene lærer på skolen og den praktiske hverdagen arbeidspraksis. Dette var en førforståelse basert på egne erfaringer som yrkesfaglærere i YFF hvor det er opplevd et tydelig skille og avstand mellom skole og arbeidspraksis. Førforståelsen var også preget av å lese tidligere forskning innen samme tematikk, blant annet av Akkerman og Bakker (2012).

4.2 Begrunnelse for valg av personlig intervju

Det kvalitative forskningsintervju omtales som «*et produksjonssted for kunnskap*» (Kvale, 1997, s. 17). Utsagnet formidler hvordan samtalen er i fokus, og at dialogen i intervjuet har potensiale til å bringe frem informantenes tanker, opplevelser og erfaringer. Hovedintensjonen var at intervjuene kunne føre til refleksjon og en videre utvikling i retning av ny kunnskap. Den kunnskapen informantene reflekterte seg frem til vil i seg selv kunne bidra til å belyse problemstillingen i dette masterprosjektet.

I dette masterprosjektet valgte vi å utføre personlige intervju. Vi ønsket derfor å intervjuere yrkesfaglærere som har vært en del av den nye satsingen på YFF på pilotskolen. Yrkesfaglærerne hadde hatt forslag til endringer som var grunnlaget for den nye satsingen i YFF. Endringene var allerede iverksatt i forkant av intervjuene. Hovedfokus i intervjuene var å innhente data om yrkesfaglærernes erfaringer knyttet til endringene de hadde gjort i faget. Det var interessant å få konkrete beskrivelser og innblikk i erfaringer yrkesfaglærerne gjorde knyttet til oppfølging av elevene i arbeidspraksis, YFF-timen, samt forberedelse til nye tema i arbeidspraksis. Målet med intervjuet var å samle inn data, men samtidig å skape en refleksjon hos den enkelte informanten. Det var også et mål å få til en samtale der informanten reflekterte over egne erfaringer så langt, samt en beskrivelse av hva som faktisk var gjennomført. I intervjusituasjonen var det viktig å være bevisst egne hypoteser og at disse ikke skulle føre til ledende spørsmål.

4.3 Begrunnelse for valg av fokusgruppeintervju

Metodetilnærmingen fokusgruppeintervju er analytisk valgt for å få innsikt i yrkesfaglærernes forståelse av tilnærmingen til YFF (Grønmo, 2016, s. 167). Et fokusgruppeintervju kan i tillegg legge til rette for erfaringsutveksling mellom informantene. Ved at informantene reflekterer over ulike tema og sammenlikner erfaringer, vil intervjusituasjonen kunne føre til økt kunnskap og være en kilde til nye data (Halkier, 2012, s. 136). Alle informantene i fokusgruppeintervjuet deltar i endringene i YFF og vil derfor være en god arena for felles refleksjon og diskusjon basert på endringene de prøver ut i YFF, noe som kan gi informantene mulighet til å løfte refleksjonen videre, utarbeide nye refleksjoner og ideer i fellesskap, basert på egne innspill. Denne formen for

innsikt ønsket vi som grunnlag for datamaterialet, og det er bakgrunnen for valg av fokusgruppeintervju som metode.

Halvorsen (2008, s. 139-140) viser til hvordan et fokusgruppeintervju krever en moderator som må være bevisst hvordan enkelte informanter kan dominere et fokusgruppeintervju. Halkier (2012) viser til hvordan utvalget av informanter til fokusgruppeintervjuer verken bør være for homogen eller heterogen. I dette tilfellet forelå det ikke noen mulighet for å velge ut deltakere ettersom det kun var seks mulige deltakere. Trass i dette, ble det under fokusgruppeintervjuet et godt samspill i gruppen. Deltakerne uttrykte sine like og ulike synspunkter.

Informantene i fokusgruppeintervjuet kjente hverandre, og det kan være positivt hvis de er trygge på hverandre. Det var likevel viktig at moderatoren var bevisst sin rolle med å legge til rette for den sosiale samhandlingen i fokusgruppen (Halkier, 2012, s. 141). At informantene er trygge på hverandre kan være positivt. Det kan imidlertid også være belastende at en må stå for alle sine uttalelser videre (Brinkmann & Tanggaard, 2012, s. 137-139). Temaet det samles data om er generelt og inneholder ikke personlige opplysninger. Moderator må i intervjusituasjonen være bevisst og styre ordet for å unngå skjevheter i gruppedynamikken.

I dette delkapittelet er det beskrevet flere egenskaper og forhold knyttet til fokusgruppeintervju og begrunnelse for valg av kvalitativ intervjuform som metode. Halkier (2012, s. 133) viser til at fokusgruppeintervju til en viss grad kan være tidsbesparende ved å få frem flere tanker i et intervju. Transkriberingen av et fokusgruppeintervju er mer tidkrevende dersom flere personer snakker samtidig. Gjennomføringen av intervjuene blir beskrevet senere i kapittelet.

4.4 Begrunnelse for valg av intervju spørsmål

Problemstillingen «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster» var førende for spørsmålene i intervjuene. For å ivareta transparen i masterprosjektet er intervjuguidene vedlagt (vedlegg 2 og 3).

I forkant av utarbeidelsen av intervjuguidene var det nyttig å sette seg inn i relevant teori. Hensikten med dette var å få økt innsikt i og bli bevisst hva empirien skulle belyse. Av flere grunner ble intervjuguidene endret flere ganger. En grunn var at problemstillingen ble justert. En annen grunn skyldtes at vi fikk økt innsikt i temaet. Med tanke på validitet skal innsamlet data

være relevant (Grønmo, 2016, s. 241). vi ønsket intervjuguider som kunne være redskap for å innhente relevant data. Derfor ble at enkelte spørsmål fjernet, mens andre spørsmål ble lagt til eller fikk endret ordlyd i takt med vårt utvidete teoretiske perspektiv.

Flere av spørsmålene i intervjuguidene la opp til at informantene skulle reflektere. Hensikten var at refleksjonen kunne bidra til å bearbeide erfaringer slik at informanten kunne utvikle ny kunnskap (Inglar, 2015, s. 31).

Intervjuguiden til de personlige intervjuene var inndelt i to hovedtemaer. Det første hovedtemaet handlet om hvilke erfaringer yrkesfaglærerne hadde gjort i tilknytning til endringene i YFF. Et spørsmål skulle gi innblikk i hvilke forventninger informantene hadde til YFF dette skoleåret. Hensikten med spørsmålet var at informantene blant annet kunne formidle sitt syn på faget, lærerrollen knyttet til YFF, og hvilke tanker og forventninger endringene i faget hadde gitt dem. Andre spørsmål var utarbeidet med tanke på å få data knyttet til konkrete beskrivelser av yrkesfaglærernes opplever og erfaringer etter å ha prøvd ut yrkesdidaktiske endringer, samt om de har opplevd at endringene har positiv innvirkning på elevene. Gjennom et spørsmål ba vi om en beskrivelse av ytterligere behov for endringer videre. Spørsmålet åpnet for ulike svar, og kunne derfor fange opp sentrale data vi av ulike årsaker hadde unnlatt å formulere spørsmål rundt. Spørsmålet kunne bidra til å innhente informasjon basert på informantens konkrete vurderinger av behov i faget og effekt av iverksatte tiltak. Data fra et åpent spørsmål av denne typen kunne bidra til å belyse alt fra ingen av til alle tre forskningsspørsmålene. Det som er avgjørende er hvilke data informanten bringer til torgs.

Det andre hovedtemaet var knyttet til innholdet i YFF. Begrunnelsen for dette var å lede temaet i intervjuet over mot at informantene skulle reflektere over innhold i praksisoppfølgingen og i YFF-timene. I dette hovedtemaet var fokuset i større grad læring og yrkesdidaktikk. Spørsmålene skulle gi yrkesfaglærerne mulighet til å reflektere over hvorvidt de opplevde endringene som nyttig for elevene. De to første forskningsspørsmålene i masterprosjektet er knyttet til innhold i YFF. Forskningsspørsmål nummer tre kan også belyses gjennom data knyttet til undervisningsinnhold. I tillegg var et spørsmål knyttet til hvordan informanten bruker elevenes erfaringer fra arbeidspraksis i undervisningen på skolen, samt hvordan informanten opplevde at eleven ser sammenheng mellom de to læringskontekstene skole og bedrift

Kvale og Brinkmann (2015, s. 167) fremhever to forhold ved intervjuer som kan knyttes til intervjuguiden i kombinasjon med intervjuer. Det ene er betydningen av intervjuers evne til å tilpasse spørsmålene til den enkelte informant. I tillegg må intervjuer kjenne temaet godt for å ha evne til stille spørsmålene på ulike måter. Ulike momentene ved intervjuerens arbeid med å innhente data er trukket frem i dette avsnittet. Momentene formidler betydningen av at intervjuer kan ha en fleksibel håndtering av spørsmålene. Da kan både intervjuguide og spontane eller nedskrevne alternative spørsmålsformuleringer være nyttige.

I fokusgruppeintervjuene var målet å skape en refleksjon over erfaringer, og innhente data fra både dette, samt forslag til veien videre for YFF på servicefag på pilotskolen. Det var på forhånd utarbeidet en intervjuguide med få og åpne spørsmål for å unngå å begrense informantenes samspill og svar (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 179). Intensjonen var å skape en samtale som ga muligheter for å belyse nye sider som ikke ble etterspurt direkte. Samtidig sette rammer for et målrettet innhold i samtalen for å beholde en viss kontroll over intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 178).

Intervjuguiden hadde få og åpne spørsmål. Meningen med det var at spørsmålene kunne føre til en åpen diskusjon om hva informantene tenkte om den nye organiseringen, samt hvorvidt de hadde gjort seg noen erfaringer de vil dele (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 179). Som allerede beskrevet var spørsmålene i intervjuguiden til fokusgruppeintervjuet utarbeidet med hensikt om å bidra til erfaringsutveksling og refleksjon. Et eksempel på et spørsmål er som følger: «hvilke erfaringer har dere gjort ved å gjøre endringer i YFF? Fortell hverandre gjerne eksempler på konkrete situasjoner». Hensikten var at informantenes eksempler kunne føre til at andre informanter kommer på egne opplevelser knyttet til endringene, og skape en refleksjon informantene imellom. I de personlige intervjuene ble informantene bedt om å beskrive behov for endringer videre knyttet til YFF. I forlengelsen av dette ble informantene i fokusgruppeintervjuet bedt om å beskrive sin idealtilstand for YFF, samt hva som skal til for å oppnå idealtilstanden. Intensjonen ved dette spørsmålet var å anspore informantene til å tenke de beste yrkesdidaktiske tilnærminger til faget uavhengig av rammer og andre begrensende faktorer.

Hensikten med intervjuguidene var å sikre at vi var i stand til å innhente data som var relevant for å belyse forskningsspørsmålene og problemstillingen i masterprosjektet. Både de personlige

intervjuene og fokusgruppeintervjuene bar preg av å være semistrukturerte. Det innebærer at spørsmålene dannet et utgangspunkt for samtalen, men at det samtidig var rom for den spontane dialogen rundt temaer som var relevante for å belyse problemstillingen.

4.5 Utvalg av intervjupersoner

Endringer i faget YFF ble initiert og iverksatt av yrkesfaglærere på pilotskolen. Som beskrevet tidligere i kapittelet, skal datagrunnlaget bestå av yrkesfaglærernes tanker, opplevelser og erfaringer knyttet til YFF. Derfor var målet å gjennomføre kvalitative forskningsintervju i form av personlige intervju og fokusgruppeintervju på flest mulig av de sju yrkesfaglærerne som jobber med endringene i YFF på pilotskolen. Av de sju yrkesfaglærerne som er tilknyttet den nye arbeidsmetodikken i faget, var seks av disse var tilgjengelig for forespørsel om deltakelse til begge intervjutypene. Av de seks ønsket fem å delta på de personlige intervjuene, den sjette informanten responderte ikke på forespørselen. Kun fire av deltakerne fra de personlige intervjuene hadde anledning til å stille til fokusgruppeintervjuet ettersom en var bortreist.

Deltakerne tok selv initiativ til å gjøre endringer i YFF, noe som kan prege svarene i en intervjusituasjon. Det kan blant annet tenkes at informantene har et sterkt eierforhold til endringene de har gjort og dermed kan tenke seg å sette endringene i et kunstig godt lys. Det kan også tenkes at det motsatt inntreffer, at informantene snakker endringene ned fordi de fremdeles ser det er mye arbeid som gjenstår før de når de ønskede intensjonene ved endringene.

Kort oppsummert besto utvalget av yrkesfaglærere som er delaktige i arbeidet med endringer knyttet til YFF på pilotskolen. Alle aktuelle yrkesfaglærere innen programområdet (n=7) ble spurt om deltakelse både i personlige intervju og fokusgruppeintervju. Fem informanter deltok i personlig intervju og fire deltok i fokusgruppeintervju.

4.6 Gjennomføring av kvalitative forskningsintervju

I det følgende foreligger en beskrivelse på gjennomføringen av personlige intervju og fokusgruppeintervjuet.

Intervjuene ble gjennomført på et kjent møterom på pilotskolen, dette for å gjøre det lett tilgjengelig for informantene i tillegg til at det var et rom de kjente godt. Det ble servert noe å

drikke i den hensikt å skape en rolig atmosfære. Intervjuer valgte å plassere seg bekvemt og hensiktsmessig for å ivareta mulighet for blikkontakt og ut fra praktiske forhold (Dalland, 2017, s. 82). Praktiske forhold var blant annet knyttet til at stolene måtte være i nærheten av bordet mellom informant og intervjuer for å ivareta lydopptak. Alle informanter ble informert om hensikten med undersøkelsen både på e-post og ved intervjuets oppstart. Hver informant fikk informasjon om konfidensialitet, samt om muligheten til å trekke seg fra undersøkelsen (vedlegg 1). Intervjuene ble tatt opp på diktafon, en app som er koblet mot Nettskjema, noe det også ble informert om både på e-post og muntlig. Å bruke diktafon koblet opp mot Nettskjema er et krav fra studiestedet i den hensikt å ivareta retningslinjene tilknyttet GDPR. I tillegg til lydopptak ble det gjort notater underveis og fortløpende etter intervjuene. Informantene fikk beskjed om en varighet opp mot en time på begge intervjuformene.

De personlige intervjuene ble gjennomført av forskeren uten tilhørighet på pilotskolen. Dette valget bli begrunnet under etiske refleksjoner. Før oppstart av intervjuet ble informanten informert om at den kunne oppleve å få spørsmål stilt om temaer som allerede hadde blitt berørt i intervjuet. Grunnen til dette var for å sikre at alle informantene fikk de samme spørsmålene, samt at ikke informanten skulle lure på om intervjuer ikke hadde oppfattet det informanten allerede hadde sagt.

Ved innledningen til fokusgruppeintervjuet ble informantene informert om at en av hensiktene ved intervjuet var å skape en meningsutveksling uten for mange avbrytelser mellom deltakerne. (Halkier, 2012, s. 139) viser til at det er tre modeller for gjennomføringen av et fokusgruppeintervju: løs, stram og trakt. Løs modell består av få og åpne spørsmål ble valgt for å unngå dominerende spørsmål som hindret utviklingen av samtalen. Hensikten med det var å få i gang samtaler mellom informantene samtidig med å la moderator ha en mest mulig anonym rolle.

Intervjuet startet med at det ble lagt frem et ark med et enkelt spørsmål. Det var opp til informantene å starte en diskusjon og refleksjon. Spørsmålene ble skrevet ut tydelig på store ark for å fungere som fasilitator for samtalen. I forkant fikk informantene beskjed om at de fikk cirka seks minutter per spørsmål, men at de ikke ville bli stoppet unødvendig. Det var til sammen fem

spørsmål som ble lagt frem, men det dukket også opp andre spørsmål det ble aktuelt å stille underveis.

Ved gjennomføringen av fokusgruppeintervjuet var begge forskere til stede under intervjuet. Bakgrunnen for valg av at begge forskerne skulle delta i dette intervjuet var av praktiske årsaker. Den interne forskeren skulle være tidtaker, ta notater, dele ut spørsmålsark og sikre lydopptak. I et fokusgruppeintervju er intensjonen at intervjuer skal ha en tilbaketrukket rolle. Av den grunn vurderte vi at det i liten grad ville påvirke intervjusituasjonen at begge forskerne var til stede. Den eksterne forskeren skulle stille spørsmålene og være moderator. Halkier (2012, s. 141) viser til at en intervjuer kan fungere som en moderator. I dette tilfellet ble det aktuelt å fungere som en moderator der enkelte deltakere ble anonyme, i tillegg til å stille tilleggsspørsmål der det var aktuelt. Det var også enkelte ganger et behov for å la flere informanter få ordet, moderatoren sin oppgave ble da å gi denne informantene ordet. I tillegg ble det også aktuelt at moderatoren stilte noen tilleggsspørsmål. Selv om spørsmålene ble stilt av den eksterne forskeren endte informantene stadig opp med å henvende seg til den interne forskeren. Det kunne se ut som om det var naturlig for informantene å henvende seg til personen de betraktet som sin avdelingsleder og ikke som en forsker. Avdelingsleder og informantene har flere ganger tidligere diskutert endringene knyttet til YFF. Den interne forskeren er avdelingsleder, derfor forsøkte hen å ha en tilbaketrukket rolle under gjennomføringen av fokusgruppeintervjuet. Hensikten med det var at informantene i størst mulig grad opplevde å være alene i samtalen og ha mulighet til å snakke fritt. En tilbaketrukket rolle lot seg ikke gjøre fordi informantene stadig henvendte seg til og prøvde å trekke personen de i situasjonen betraktet som sin avdelingsleder inn i samtalen.

4.7 Bearbeiding av datamateriale og analyse

I arbeidet med dataene er det viktig å være bevisst egen førforståelse, og at teori og forskning kan prege analysen (Alvesson & Skoldberg, 2018, s. 5). I analysen av funn ble avdelingsleders rolle tydelig i forståelsen for innhold i sitatene, og bidro til å kontekstualisere funnene. Samtidig tok ekstern forsker rollen med å stille spørsmål ved avdelingsleders tolkninger. Et eksempel på dette var avdelingsleders forståelse av at YFF-timen ble brukt til refleksjon mellom yrkesfaglærer og elev. I funnene fra de personlige intervjuene vektlegger ikke informantene betydningen av refleksjon i noen særlig grad. Avdelingsleders forventninger til refleksjon som en

del av innholdet i YFF-timen kan ha preget funn og analyse. Bevissthet rundt førforståelse er viktig for å betrakte og tolke data i lys av tidligere forskning, for så å vende tilbake til datamaterialet. Ettersom hensikten var å få innblikk i hvilke erfaringer yrkesfaglærerne har gjort seg så langt med endringene i YFF, var det viktig å se yrkesfaglærernes erfaringer i lys av teori og tidligere forskning for å kunne få en økt forståelse for tematikken. Rollen som masterstudenter har gitt oss innblikk i ulike teoretiske perspektiver og forskning. Dette har vi forsøkt å ha en bevissthet rundt i analyseprosessen. En økt kjennskap til for eksempel teorien om «boundary crossing» har bidratt til å tydeliggjøre de ulike grenseobjektene.

Vår egen førforståelse trekkes inn i analyseprosessen når det letes etter sammenhenger i rådata fra intervjuene og under kategoriseringen av datamaterialet. Dette gjør at dataene blir tolket inn i vårt teoretiske rammeverk. Med andre ord blir ikke datamaterialet møtt helt nøytralt (Alvesson & Skoldberg, 2018, s. 7). Bevegelsen mellom datamaterialet og de teoretiske perspektivene har bidratt til vår analyse. Arbeidet med masterprosjektet startet ved å lese teori om erfaringslæring og læring i bedrift, i tillegg til relevant forskning innenfor yrkesfag. Dette har naturligvis virket inn på førforståelsen, og bidratt til at sider ved datamaterialet blir belyst, noe som ikke nødvendigvis ville skjedd med annen førforståelse.

De kvalitative dataene ble analysert ved å benytte tematisk analyse for å identifisere, analysere, og se mønstre i de innsamlede data. Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002) har konkrete tilnærminger til analyse av datamateriell, spesielt bruken av begrepet enheter, og ble derfor inspirasjonen i analyseprosessen. Ryen (2002) tilførte en tydeligere konkretisering på de ulike trinnene til Braun og Clarke (2006). Utover dette er de relativt samstemte i hvordan analyseprosessen kan utøves.

Første trinn besto i bli kjent med empirien ved å transkribere ordlagt data fra informantene (Braun & Clarke, 2006). Dette gjaldt både for de personlige intervjuene og fokusgruppeintervjuet. I tillegg ble intervjuerens notater fra intervjuene transkribert. Informantene ble delt opp i respondent 1-5 i de personlige intervjuene, og A-D i fokusgruppeintervjuet. Lydopptak av intervjuene ble gjort gjennom en app på telefonen som var linket til nettskjema.no. Lydfilene ble lastet opp til nettskjema. En teknisk feil medførte at lydopptaket fra et av de personlige intervjuene ikke ble overført til nettskjema, og dermed uteble

fra datamaterialet. Her ligger kun notatene til grunn for funn. I forsøk på å ivareta en størst mulig grad av kontekstuell gjengivelse av intervjuet ble transkripsjonen foretatt av intervjuer (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 204-205). Dette gjorde at transkripsjonene kunne fange opp eventuelle tonefall og andre uttrykk. Transkriberingen av fokusgruppeintervjuet ble en tidkrevende prosess da flere av informantene tidvis tok ordet samtidig.

Trinn to var, ifølge Braun og Clark (2006), å kategorisere data. I dette trinnet ble rådata samlet til enheter for deretter å bli kategorisert. Denne prosessen ble gjort både fra de personlige intervjuene og fra fokusgruppeintervjuet. Programmet NVivo 12, et program for kvalitativ analyse, ble brukt som verktøy for å utarbeide kategorier med tilhørende meningsbærende enheter. Et eksempel på en kategori er «forslag til forbedringer». En annen er «ulike elever, ulike utfordringer». Tabell 5 (s.66) og 6 (s.67) viser eksempler på arbeid med trinn to. Noen av kategoriene var sammenfallende både i de personlige intervjuene og i fokusgruppeintervjuet, mens andre var ulike.

I det følgende presenteres konkrete eksempler på arbeidet i analyseprosessen. Prosessen startet med å finne enheter ut fra rådata som var de transkriberte intervjuene. Ryen (2002, s. 147-149) forklarer enheter som den minste informasjonsbiten som gir mening uten ytterligere forklaring. En enhet kan ha ulike størrelser, alt fra et ord til et helt avsnitt.

Tabell 5. Trinn to i analyseprosessen. Eksempler på enheter ut fra rådata

Enhet	Rådata
<ul style="list-style-type: none"> • Kritisk til hvem som får faget. • Noen som brenner for det. • Lyst til å være der ute. 	<p>«Vært litt mer kritisk til hvem som får ha faget, for det må være noen som brenner for det og som har lyst til å være der ute».</p>
<ul style="list-style-type: none"> • De elevene som er svakere klarer ikke se sammenhengene. • De kan forstå det på skolen. • De kan forstå det på skolen, men klarer ikke å gå i bedriften og se at dette faktisk er det ytre eller indre salgsmiljøet. • Håper at de svake kan se denne sammenhengen, at vi kan hjelpe de med dette. 	<p>«De elevene som er svakere klarer ikke å se sammenhengene. De kan forstå det på skolen, men klarer ikke å gå i bedriften og se at dette faktisk er det ytre eller indre salgsmiljøet. Håper at de svake kan se denne sammenhengen, at vi kan hjelpe de med å se dette».</p>

Tabell 5 (s.66) viser hvordan en enhet kan stå alene, men samtidig at samme enhet kan utgjøre en del av en annen enhet. Et eksempel er enhetene «De kan forstå det på skolen» og «De kan forstå det på skolen, men klarer ikke å gå i bedriften og se at dette faktisk er det ytre eller indre salgsmiljøet» Her er «de kan forstå det på skolen» tatt med i begge enhetene for at enhet nummer to skal bevare den opprinnelige konteksten. Ryen (2002, s. 151) anbefaler en slik fremgangsmåte for å sikre at enhetene beholder konteksten fra rådata gjennom analyseprosessen.

Enhetene ble sortert til kategorier, som kan forstås som en samling enheter som omhandler samme fenomen. Det er her valgt å sette kategorier på bakgrunn av vår forståelse av enhetene. I denne sammenheng vil egen førforståelse og forskerrolle ligge til grunn for kategoriseringen.

Ryen (2002, s. 149) sier «hver ny kategori eller konstruksjon er en av flere mulige, og i første instans blir de forskerens egne». Her følger noen eksempler på kategorier utarbeidet fra enheter basert på rådata:

Tabell 6. Trinn to i analyseprosessen. Eksempler på sortering av enheter med tilhørende rådata, til kategorier

Kategorier	Enheter	Utdrag rådata
Forslag til forbedringer	<ul style="list-style-type: none"> • Kritisk til hvem som får faget. • Noen som brenner for det. • Lyst til å være der ute. 	«Vært litt mer kritisk til hvem som får ha faget, for det må være noen som brenner for det og som har lyst til å være der ute».
Suksess fra innføringen	<ul style="list-style-type: none"> • Nå følger vi et system som gjør at læreren skal være så og så mye ute. • Vi gjør det mer likt da. • Det er et system for alle. 	«Nå følger vi et system som gjør at læreren skal være så og så mye ute, og at vi gjør det mer likt da. Det er system for alle».
Ulike elever, ulike utfordringer	<ul style="list-style-type: none"> • De elevene som er svakere klarer ikke se sammenhengene. • De kan forstå det på skolen. • De kan forstå det på skolen, men klarer ikke å gå i bedriften og se at dette faktisk er det ytre eller indre salgsmiljøet. • Håper at de svake kan se denne sammenhengen, at vi kan hjelpe de med dette. 	«De elevene som er svakere klarer ikke å se sammenhengene. De kan forstå det på skolen, men klarer ikke å gå i bedriften og se at dette faktisk er det ytre eller indre salgsmiljøet. Håper at de svake kan se denne sammenhengen, at vi kan hjelpe de med å se dette».

Tredje trinn ble å sette kategoriene inn i større grupper, for så å kunne se tydeligere temaer. Denne fasen innebar også å kunne se om det var noen undertemaer og overordnede temaer som omhandlet flere av kodene og undertemaene. Problemstillingen, forskningsspørsmålene, forskerroller og det yrkespedagogiske perspektivet ble innvirkende på navngivelse av temaer og undertemaer.

Tabell 7. Trinn tre i analyseprosessen. Kategoriene plasseres i større grupper (temaer).

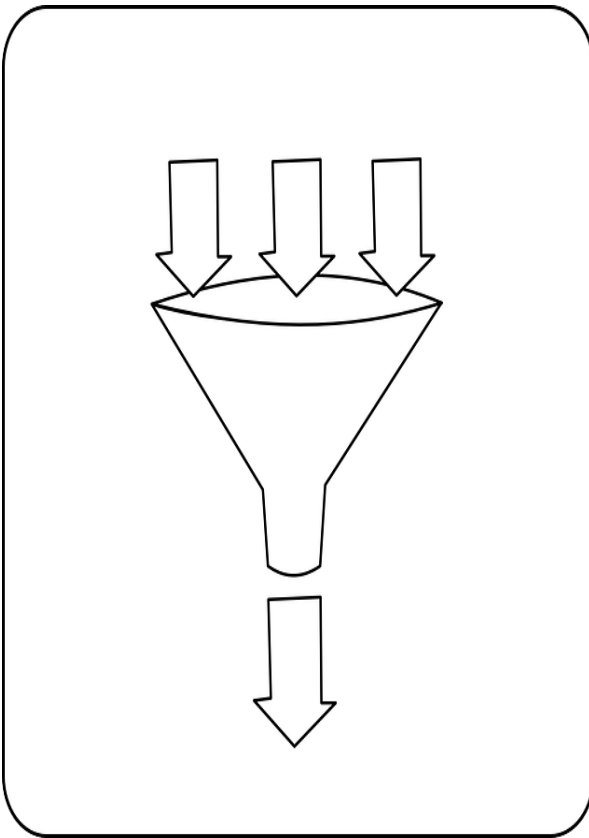
Temaer	Kategorier
Fra bedrift til skole.	<ul style="list-style-type: none"> • Erfaringerlogg. • Ulike elever, ulike utfordringer. • IKT-verktøy.
Oppfølging i elevens arbeidspraksis.	<ul style="list-style-type: none"> • Ulike elever, ulike utfordringer. • Utfordringer før endringene. • Utførelsen til lærerne i YFF. • Ikke sammenheng.
Organisering av YFF.	<ul style="list-style-type: none"> • Forslag til forbedringer. • Hindringer for å lykkes. • Suksess fra innføringen • Trinnene i oppfølgingen • Utfordringer før endringene

Det fjerde trinnet besto i å se over temaer, kategorier, rådata og enheter i flere omganger.

Hensikten var å se om noe var oversett, overtolket, om de overordnede temaene er dekkende, og for eventuelt å fange opp mangler. Enkelte ganger mistet sitatene noe av meningsinnholdet når de ble tatt ut av sammenhengen i rådata. Det ble derfor nødvendig å gå tilbake til rådata for å se sitatene i sin opprinnelige kontekst. I denne fasen var det nyttig å lage et tankekart i tillegg, for å få en oversikt over de aktuelle temaene. Som tabell 7 (s.68) viser, ble enkelte kategorier aktuelle innenfor flere temaer. Her ble det igjen viktig å se på temaene i lys av masterprosjektets rammer i form av problemstilling, forskningsspørsmål og yrkespedagogiske perspektiv.

Til slutt, på femte trinn, ble det en prosess hvor det å definere og navngi temaer ble gjort for å fange essensen innenfor hvert tema (Clark and Braun, 2006). Et eksempel på dette i arbeidet med masterprosjektet er at temaet «undervisningsinnhold med relevans til arbeidspraksis» ble endret til «undervisningsinnhold på skolen», da det ble mer dekkende for innholdet. Senere i prosessen ble dette nok en gang endret, denne gangen til «fra bedrift til skole». Årsaken til dette var at flere undertemaer kom på plass, samt at temaene ble mer tydelige underveis.

Trinnene i analyseprosessen ble først fulgt i forhold til de ulike intervjuformene. Deretter ble dataene samlet for å kunne identifisere hvorvidt det var kommet frem nye eller forskjellige data i personlig og fokusgruppeintervju. I de to intervjuformene ble mange av de samme temaene berørt, men når det gjelder ulike temaer som kan relateres til organisering ble det utvekslet mange ulike synspunkter i fokusgruppeintervjuet. Et eksempel på dette er hvordan informantene utviklet en ny betegnelse på YFF-timen.



1. Transkriberte lydfiler
2. Fant enheter ut fra rådata, disse ble kategorisert
3. Tematiserte ut fra kategoriene
4. Transkriberinger, kategoriseringen og tematiseringen ble sett over på ny
5. Fokusgruppeintervjuet og personlige intervjuer ble samlet. Definerte og navnga temaer

Figur 7. Egen figur basert på forståelsen av analyseprosessen til Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002)

I analysen av data ble det altså kategorisert og tematisert det innsamlet materiale for å se på noen overordnede temaer. Hensikt var å få en helhetlig forståelse over hvilke erfaringer yrkesfaglærerne hadde gjort seg så langt ved å gjøre noen endringer i YFF på pilotskolen. Grønmo (2016, s. 356) viser til at kvalitative data ofte brukes med mål om å se helheten innen et spesifikt område. Dette ble forsøkt ved å se på data fra både de personlige intervjuene og

fokusgruppeintervjuene. Her ble det stoppet opp og reflektert for å se om det var noen ulike tanker om det som ble sett og hørt.

Kategoriseringen og tematisering av data skulle bidra til å se hvilke erfaringer yrkesfaglærerne hadde gjort seg i faget YFF, og om de gjorde seg noen tanker om hva som fungerer bra med de endringer de har gjort og hva som kan forbedres. For å belyse problemstillingen var det særlig interessant å høre om endringene i YFF relatert til elevene. I fokusgruppeintervjuet ble det forsøkt å fange opp hvorvidt informantene har de samme erfaringene eller om det ville komme frem ulike erfaringer og refleksjoner. Videre ble det sett på om refleksjonen i fokusgruppeintervjuet kunne få frem mer data enn de personlige intervjuene. Det var naturlig underveis i intervjuene å analysere det som ble hørt fra deltakerne og dermed stille noen oppfølgingsspørsmål. Grønmo (2016, s. 172) påpeker at dette kan sees på som en analyse en gjør underveis i intervjuet, hvor en da tilpasser spørsmålene ut fra hva som kommer frem. Det var viktig å være bevisst at datainnsamlingen og analysen gjøres noe parallelt. Denne analysen gjort underveis kan også ha preget kategoriseringen i analysen.

Som nevnt ovenfor foregår mye av analysen underveis, både underveis i intervjuene og i kategoriseringen av funn. Utviklingen av ny egen modell har foregått parallelt i alle ledd av masterprosjektet, deriblant i analyseprosessen. I kategoriseringen og analysen av funn har enkelte sider ved modellen kommet tydeligere frem. Dette gjelder spesielt betydningen av refleksjon og dialog.

Videre i dette kapitlet redegjøres det for validitet og reliabilitet, samt hvordan dette er tatt hensyn til underveis i masterprosjektet.

4.8 Våre forskerroller

I dette delkapitlet beskriver vi enkelte forhold knyttet til våre ulike roller i masterprosjektet. I kapittel 1 presenterer vi egen bakgrunn og i tilknytning til dette presenterer vi flere forhold som gjelder våre ulike roller. Fortløpende i masterprosjektet beskriver vi hvordan våre ulike roller har påvirket de ulike delene av arbeidet. Flere av de etiske refleksjonene er knyttet til våre ulike forskerroller. Dette omtales nærmere i delkapitlet om etiske refleksjoner senere i kapitlet.

Vi som masterstudenter i dette masterprosjektet, har ulike roller som påvirker forskningsarbeidet. En av oss er ekstern forsker og innehar en rolle som yrkesfaglærer på et annet utdanningsprogram ved en annen videregående skole. Den andre forskeren, som refereres til som intern, har en rolle som avdelingsleder på programområdet på pilotskolen vi forsker på. Det innebærer at den interne forskeren er leder for yrkesfaglærerne som er informanter i masterprosjektet. Den interne forskeren har tidligere også vært yrkesfaglærer på det samme programområdet på pilotskolen.

Som beskrevet er datagrunnlaget i masterprosjektet basert på empiri fra kvalitative intervjuer gjennomført på pilotskolen. Det innebærer at den interne forskeren gjennom sin rolle som avdelingsleder på pilotskolen har tilgang til data og feltkunnskap koblet til kontekst og gjennomføring av endringene i YFF. Denne informasjonen utgjør også en del av datagrunnlaget ettersom det preger forståelseskonteksten og dermed har innvirkning på analysen av data.

4.9 Validitet og reliabilitet

I samfunnsvitenskapelige studier er validitet og reliabilitet to overordnede kriterier som gir grunnlag for å kunne vurdere datakvaliteten (Grønmo, 2016, s. 237). I det følgende gjøres det først rede for validitet og deretter reliabilitet knyttet til dette masterprosjektet.

Kriteriet validitet handler om hvorvidt dataene er relevante og gyldige (Grønmo, 2016, s. 241). Datamaterialet som er samlet inn i dette masterprosjektet må være aktuelt og gjeldende for problemstillingen «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» Grønmo (2016, s. 254) viser til tre validitetstyper når kvaliteten på kvalitative data skal vurderes: Kompetansevaliditet, kommunikativ og pragmatisk validitet. Dette blir utgangspunktet for oppbygningen på beskrivelser av forhold knyttet til masterprosjektets validitet.

Kompetansevaliditet handler om i hvilken grad forskeren innehar kompetanse til å innhente kvalitative data og om forskerens kjennskap til forskningsfeltet (Grønmo, 2016, s. 254-255). Begge forskere har gjennomført personlige intervjuer tidligere. Den interne forskeren har også erfaring med gjennomføring av fokusgruppeintervjuer. Dette har gitt oss verdifull erfaring og forståelse for ulike forhold som kan påvirke intervjusituasjonen. For å opparbeide høyest mulig

grad av kompetanse på forskningsfeltet var det nødvendig å lese relevant teori for å skaffe et bredere grunnlag før datainnsamlingen. Dette for å forstå hvilke spørsmål som måtte stilles for best mulig å belyse problemstillingen. For å få svar på problemstillingen, ble det brukt tid på å utarbeide spørsmål til intervjuguide. Underveis i analyseprosessen, samt etter å ha spisset problemstillingen ytterligere, kan vi se at andre spørsmål også med fordel kunne blitt stilt. Begge forskere har gjennom rollen som yrkesfaglærer god kjennskap til praksisfeltet, faget YFF og yrkesdidaktiske problemstillinger. Dette kan ha bidratt til økt forståelse for kompleksiteten ved yrkesfaglig opplæring som i hovedsak forløper på to læringskontekster.

Kommunikativ validitet viser til hvordan forskeren går i dialog og diskusjon med aktuelle og ulike diskusjonspartnere for å se på om datamaterialet faktisk svarer på problemstillingen (Grønmo, 2016, s. 255). Prosjektet er støttet av en hovedveileder og en biveileder med tilhørighet på ulike universitet med ulik fagbakgrunn. I dette masterprosjektet har forskerne hatt mulighet til å diskutere ulike elementer knyttet til funn og analyse med to veiledere. Et eksempel på dette er at begge veiledere har vært involvert i bearbeidingen av intervjuguiden. Det at masterprosjektet utføres av to forskere med ulik bakgrunn, ulike roller og tilnærming til prosessen knyttet til endringene i YFF på pilotskolen har bidratt til en bevisstgjøring, diskusjon og refleksjon underveis. Blant annet har den interne forskerens doble rolle ved å være forsker og avdelingsleder bidratt til kontekstualisering av ulike forhold rundt YFF på pilotskolen. Samtidig har den eksterne forskeren stilt spørsmål ved hvilken rolle den interne forskeren representerer i prosessen. Et eksempel på dette kan være når den interne forskeren forteller om et saksforhold knyttet til YFF på pilotskolen. Den eksterne forskeren har ofte stilt spørsmål om i hvilken sammenheng den interne forskeren har fått kjennskap til dette saksforholdet. Spørsmålene har blitt stilt for å avklare under hvilke forhold og hvilken rolle insidieren har fått tilgang til informasjonen.

Den siste validitetstypen er pragmatisk validitet. Det uttrykket kan knyttes til i hvilken grad det er sammenheng mellom datamaterialet og de forhold som studien har til hensikt å utvikle (Grønmo, 2016, s. 256). Denne validitetstypen i hovedsak mest aktuell for aksjonsforskning, men vi en aktuell side ved vårt masterprosjekt som kan tenkes å berøre pragmatisk validitet. Det er knyttet til intern forskers rolle som avdelingsleder for informantene i masterprosjektet. Den doble rollen har ført til en vekselvirkning mellom forskerrollen i masterprosjektet og rollen som

avdelingsleder for yrkesfaglærerne som arbeider med endringer knyttet til YFF. Denne vekslingen kan ha bidratt til at endringene har utviklet seg raskere og at funn har ført til endringer av rammevilkår for yrkesfaglærerne og faget YFF. Et eksempel på dette er at avdelingsleders budsjetttrammer i utgangspunktet reduserer ressurser knyttet til YFF. For kommende skoleår vil det derimot bli økte ressurser i YFF på bakgrunn av funn og analyse i masterprosjektet. Dette er også et eksempel på motstridende interesser mellom de to rollene den interne forskeren innehar, med både ansvar for økonomi og elevenes læringsutbytte.

I det følgende presenteres hvordan ulike forhold med masterprosjektet fremstilles på en måte som kan gi et inntrykk av reliabiliteten ved arbeidet. Når det gjelder analysearbeidet presenteres forklaringer og eksempler på fremgangsmåten for å vise transparens i dette arbeidet. Arbeidet med analyse og datamaterialet er presentert på en måte slik at analyseprosessen beskrives og begrunnes. Intensjonen med dette er å vise hva som ligger til grunn for utarbeidelsen av temaer. Det trinnvise arbeidet med analyseprosessen som tok utgangspunkt i metodikken til Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002) er beskrevet med konkrete eksempler. Det er blant annet satt opp tabeller for å eksemplifisere sorteringen av kategorier og videre inndeling til tema.

Både transkriberingene av intervjuene og kategoriseringene er lagret i programmet NVivo. Dette datamaterialet gir mulighet til å kontrollere og etterprøve ved behov. I transkriberingen og presentasjon av funn har informantene blitt nummerert fra 1-5 i de personlige intervjuene, samt fra A-D i fokusgruppeintervjuet. Ulike koder på nummereringen ble valgt for å unngå at samme informant fikk samme kode i begge intervjutypene, og kunne fremstå som mer gjenkjennelig i datamaterialet.

I presentasjon og analyse av funn ble dataene fremlagt slik at de var knyttet til informantens nummerering. Det gir etterprøvbare data. For å gi en gjennomslutlig analyse vises det hvilken sammenheng dataene presenteres ved å presentere hvilke spørsmål som ble stilt i forkant av ulike sitater. Sitatene presenteres med påfølgende kommentarer og kontekstualisering (Anker, 2020, s. 88). Dette er gjort for å sikre reliabilitet og for å vise at sitater ikke er tatt ut av sin sammenheng. Før oppstart av intervjuet ble informanten informert om at den kunne oppleve å få spørsmål stilt om temaer som allerede hadde blitt berørt i intervjuet. Grunnen til dette var for å sikre at alle informantene fikk de samme spørsmålene. Halvorsen (2008, s. 256-257) viser til hvordan

dataene bør utvelges systematisk for å ivareta reliabiliteten, og det har i dette masterprosjektet vært vektlagt å ikke utelate relevante data. I analyse av funn er det forsøkt å ikke tillegge et sitat mer meningsinnhold enn det konteksten tilsier. Dette er også i tråd med etiske prinsipper i vitenskapelig arbeid.

Det å være bevisst vår egen førforståelse har vært viktig i dette masterprosjektet. Førforståelsen har vært med både i forberedelsene til intervjuene og analysen av datamaterialet, spesielt viktig har det vært å være bevisst intern forskers førforståelse. Selv om den førforståelsen kan ha preget både intervjuguiden og analysen, har den også bidratt til å forstå informantenes data. Begge forskere har i like stor grad vært involvert i analyseprosessen. Dette fordi vi var bevisst hvordan den interne forskeren, i lys av å være informantenes avdelingsleder, ubevisst kunne gi for mye meningsinnhold preget av egen førforståelse og rolle som avdelingsleder. I tillegg var det en fordel å være to da vi ønsket en gjensidig refleksjon og re-presentasjon over datamaterialet, teori og metode underveis. For å ivareta masterprosjektets reliabilitet er analysearbeidet av datamaterialet presentert på en måte som i størst mulig grad synliggjør prosessen med arbeidet.

Vi opplever at datamaterialet fra de personlige intervjuene og fokusgruppeintervjuet kan være med på å belyse problemstillingen. Datamaterialet er hentet fra de to kvalitative metodene, men det utgjør et begrenset kvalitativt materiale. I kombinasjon med tilgang til data og feltkunnskap fra intern forsker, blir datagrunnlag fra informantenes erfaringer knyttet til endringer i YFF satt i sammenheng med konteksten data er hentet fra.

4.10 Etiske refleksjoner

I det følgende presenteres forskningsetiske problemstillinger og etiske overveielser foretatt underveis i arbeidet med masterprosjektet. Disse er i hovedsak knyttet til datainnsamling og behandling av data, men også andre forhold ved arbeidet har vært gjenstand for refleksjoner relatert til forskningsetiske prinsipper og retningslinjer.

A. Johannesen, Tufte og Christoffersen (2016, s. 84) påpeker hvordan forskning som på en direkte måte berører mennesker, er et utgangspunkt for ulike etiske problemstillinger. Enkelte etiske problemstillinger er skissert fortløpende gjennom kapittel 4 ettersom de er knyttet til planlegging av, gjennomføring av og etterarbeid med datainnsamling.

Navnet på pilotskolen der datainnsamlingen er foretatt, er av hensyn til informantene anonymisert. Av samme hensyn er andre forhold som kan gjøre skolens identitet til kjenne, utelatt. Det innebærer for eksempel at de Fylkeskommunale retningslinjene for YFF er utelatt som kilde, og retningslinjene kun omtales i mer generelle former i kapittelet som omhandler YFF.

Datainnsamlingen ble foretatt på en pilotskole der en av forskerne i masterprosjektet er avdelingsleder. Forskerens doble roller, både som avdelingsleder og forsker på egen arbeidsplass, fører med seg etiske betenkeligheter. Å forske i egen organisasjon kan medføre at forskeren blir det Høie (2001) referer til som «husblind». Et eksempel på dette kan knyttes til organisering av praksisoppfølgingen i YFF. Den måten pilotskolen til vanlig organiserer praksisoppfølgingen på, kan gjøre at den interne forskeren overser andre alternativ til organisering. Thagaard (2009, s. 110-112) viser til utfordringer ved intervjuer der det allerede er etablerte relasjoner mellom intervjuer og informant. Intervjueren risikerer at informantene svarer det de tror avdelingslederen ønsker å høre eller de lar være å være oppriktige. Informantene formidlet ikke signaler om at de beskrivende forholdene preget svarene.

Det kan foreligge en skjevhet i maktbalansen mellom rollen som ansatt og avdelingsleder (Ryen, 2002, s. 91). Hensikten ble derfor i størst mulig grad å skape avstand mellom den ansatte sin rolle som informant og forskerens rolle som avdelingsleder. Den enkelte yrkesfaglærer skulle føle seg mest mulig fri både i sitt valg om å bli informant, og i sine uttalelser som informant. For å ta hensyn til de beskrivende forholdene, foretok den eksterne forskeren henvendelsene med forespørsel om intervju til personintervju og transkribering av personintervju. Ved forespørsel om intervju ble det informert om hvem som var forskere og hvem som ville utføre intervjuene. Informantene fikk også muntlig informasjon om at begge forskerne hadde tilgang til rådata når intervjuene var ferdig transkribert.

Informantene skal vite formålet med undersøkelsen og at de selv kan velge å delta. Grønmo (2016, s. 33-35) påpeker viktigheten av at alle deltakere vet hva de samtykker til, et informert samtykke. For å sikre dette, mottok alle deltakerne i prosjektet et informasjonsskriv og en samtykkeerklæring samtidig med forespørsel om deltakelse på intervju. Av samme grunn ble det gitt muntlig informasjon i forkant av intervjuene der informantene bekreftet sin deltakelse.

Samtidig ble det gitt informasjon om muligheten for å trekke et gitt samtykke. For å sikre at informantene opplevde at deres personvern ble ivaretatt, fikk deltakerne informasjon om hvordan datamaterialet ble behandlet og lagret, samt at det ikke ble notert ned personopplysninger i sammenheng med intervju eller lydopptak. For å ivareta informantenes anonymitet ble den enkelte informant kodet ulikt i de personlige intervjuene og i fokusgruppeintervjuet. Enkelte sitat ble utelatt fra masterprosjektet. Årsaken til dette var å redusere faren for gjenkjenning etter som det var et begrenset antall informanter som deltok. Forholdene knyttet til samtykke og personvern har sitt utspring i to av tre hovedhensyn forskeren i sitt arbeid må ta hensyn til. Hovedhensynene har sitt utspring i den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora sine forskningsetiske retningslinjer (A. Johannesen et al., 2016, s. 85).

I avsnittet ovenfor ble det nevnt at det er tre hovedhensyn i forskningsetiske retningslinjer, og to av de ble omtalt. Det tredje hovedhensynet omhandler forskerens plikt til å unngå skadelige virkninger som følge av forskningen. Temaet for forskningen er av en slik art at den ikke nødvendigvis er personsensitiv for den enkelte yrkesfaglærer. Det er to hovedgrunner for det. For det første er endringene i YFF masterprosjektet innhenter data fra, er initiert av informantene selv. Med andre ord er det en ønsket endring styrt av informantene. Datagrunnlaget for masterprosjektet har trekk som likner det Grønmo (2016, s. 26) refererer til som evalueringsforskning. Evalueringsforskning tar utgangspunkt i allerede igangsatte prosjekter og evaluerer om tiltakene fungerer som tenkt. Masterprosjektet skiller seg fra evalueringsforskning ved at prosjektet ekskluderer evalueringsdelen knyttet til i hvilken grad tiltakene informantene har iverksatt fungerer eller har fungert. Dette er omtalt i kapittel 1. Istedenfor å samle inn data til evalueringsformål, er datainnsamlingen relatert til yrkesfaglærernes erfaringer og opplevelser. I og med at det ikke er en evalueringsfase i informantenes arbeid med endringer i YFF, sto den enkelte yrkesfaglærer fritt til når som helst å justere eller endre sin yrkespedagogiske virksomhet.

I oppstartsfasen av prosjektet ble det utført en test på NSD – Personvernombudet for forskning, for å undersøke om prosjektet var meldepliktig. Bruk av lydopptak gjorde at det var meldepliktig. Utover dette ble deltakerne anonymiser på en slik måte at innsamlet materiale og forhold knyttet til det ikke kunne knyttes til enkeltindivider. Lydopptak ble benyttet under intervjuene. Det gjorde det nødvendig å reflektere rundt behandlingen av lydfilene for å ivareta anonymitet, og følge gjeldende retningslinjer fra studiested og NSD. Denne sikkerheten ble

ivaretatt ved å følge OsloMet sine retningslinjer ved å bruke en diktafonapp som er koblet til Nettskjema. Dette innebærer at lydopptaket ikke er lagret og tilgjengelig gjennom telefonen, men kun gjennom Nettskjema som krever FEIDE innlogging. Intervjuene er ikke tilgjengelige via telefonen. Prosjektskissen beskrev hvordan oppgaven ville ivareta NSD sine krav til personvern når det gjelder lydopptak, og NSD godkjente prosjektskissen (vedlegg 4).

4.11 Oppsummering metode

Problemstillingen i dette masterprosjektet er «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» I analysearbeidet har vi beveget oss mellom teori og empiri med ønsket om å se data i et metaperspektiv.

For å besvare problemstillingen har vi valgt å benytte to kvalitative metoder i form av personlige intervju og ett fokusgruppeintervju. Hensikten med dette var å fange yrkesfaglærernes (n=7) erfaringer knyttet til endringer i YFF. I fokusgruppeintervjuet var hensikten å få frem informantenes ulike forståelse og gjennom dette legge til rette for å gi deltakerne et større bilde for videre utvikling av YFF. Utvalget besto av yrkesfaglærere som arbeider med endringer knyttet til YFF på pilotskolen. Fem deltok i personlig intervju, fire deltok i fokusgruppeintervjuet. Intervjuene ble foretatt på pilotskolen og den eksterne forskeren foretok de personlige intervjuene. Den eksterne forskeren transkriberte også disse intervjuene. I fokusgruppeintervjuet var begge forskere til stede.

De kvalitative dataene ble analysert ved å benytte tematisk analyse. Hensikten med dette var å identifisere, analysere og se mønstre i de innsamlede data for å belyse problemstillingen i masterprosjektet. Dataene ble tolket i lys av vår førforståelse og teoretiske rammeverk, og har bidratt til utarbeidelsen av vår modell for læring på tvers av grenser i YFF.

5 Presentasjon av funn, analyse og drøfting

I dette kapittelet presenteres, analyseres og drøftes tre temaer. De tre temaene teoriforankres til masterprosjektets yrkesteoretiske perspektivgrunnlag. Temaene fanger essensen i datamaterialet relatert til forskningsspørsmålene og problemstillingen «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» Dette utgangspunktet har ført frem til temaene «fra bedrift til skole», «oppfølging i elevenes arbeidspraksis» og «organisering av YFF». For å svare på forskningsspørsmålene og problemstillingen i masterprosjektet presenteres og analyseres funn i hvert undertema, med påfølgende drøfting. Det vil i tillegg være en oppsummerende drøfting i avslutningen av kapittel 5.

Temaet «fra bedrift til skole» er delt inn i undertemaene «undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis», «YFF-timen» og «yrkesfaglærer kjenner elev». Hovedfunnene til temaet «fra bedrift til skole» viser at yrkesfaglærerne er opptatt av elevenes læring og prøver å bruke opplevelser fra arbeidspraksis i undervisningen på skolen. Ved at elevene gis anledning til å representere opplevelser fra arbeidspraksis, vil dette bidra til at opplevelser utvikles til læring (Inglar, 2015, s. 31). Vygotsky (Strandberg et al., 2008) fremhever hvordan språket er et verktøy i en representering av opplevelser. Yrkesfaglærerne har et ønske om å skape en helhet i elevene sin yrkesopplæring. For å oppnå dette prøver yrkesfaglærerne å skape en sammenheng mellom opplæring i skolen og opplæring i bedrift, samt gi elevene læringsoppgaver basert på relevante yrkesoppgaver fra bedrift og elevenes læreforutsetninger. Videre uttrykkes det at yrkesfaglærerne prøver å legge til rette for erfaringsdeling og refleksjon over opplevelser fra arbeidspraksis. Informantene formidler at YFF-timen er et godt utgangspunkt for å møte elevene og kan være en god arena for å skape en dialog i klassen. Dialogen er tenkt å utspille seg både i klassen som fellesskap, samt mellom den enkelte yrkesfaglærer og elev. Informantene uttrykker usikkerhet knyttet til utnyttelsen av timen. Denne usikkerheten er både knyttet til innholdet i timen og til hvordan de skal organisere hvordan refleksjon skal kunne vektlegges bedre enn det gjøres per i dag.

Temaet «oppfølging i elevenes arbeidspraksis» er delt inn i følgende undertemaer: «Temaoppgaver», «lærer kjenner elev» og «samtale med elev i arbeidspraksis». Guile og Griffiths (2001, s. 118) viser til betydningen av at elevene sin læring i arbeidspraksis ivaretas.

Hovedfunnene fra dette temaet er at temaoppgavene anses viktige for yrkesfaglærernes yrkespedagogiske virksomhet, og får stort fokus både i de personlige intervjuene og i fokusgruppeintervjuet. Funn kan forstås slik at temaoppgavene kan fungere som et grenseobjekt mellom de to læringskontekstene skole og arbeidspraksis, hvor yrkesfaglærerne støtter elevene og fungerer som grensearbeidere (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 143). Samtidig kan det se ut til at temaoppgavene kan bidra til at yrkesfaglæreren blir kjent med elevenes læreforutsetninger og gjør de i stand til å støtte elevene i læringsarbeidet (Bråten, 1996, s. 32-33). Funnene viser at lærerne vektlegger betydningen av dialog mellom yrkesfaglærer og elev i praksisoppfølgingen (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 140).

Temaet «organisering av YFF» er delt inn i tre undertemaer: «Rammefaktorer», «struktur» og «temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging». Lier (2017, s. 184) viser til hvordan organisering av YFF tradisjonelt har vært hovedfokus i samarbeidet mellom yrkesfaglærere i faget. Hovedfunnene her viser at informantene foretrekker at YFF er satt inn i et system, og at det påvirker mange elementer som griper inn i det yrkesdidaktiske virke til den enkelte yrkesfaglærer. Betydningen av å følge opp de samme elevene både i arbeidspraksis og i undervisningen vektlegges, i den hensikt å delta sammen med eleven i begge læringskontekster. For å være en støtte i læringsarbeidet (Akkerman & Bakker, 2011b), er informantene opptatt av å ha kjennskap til elevenes opplevelser og erfaringer fra arbeidspraksis. Samtlige informanter formidler at temaoppgavene, i kombinasjon med undervisningen på skolen og yrkesoppgaver i arbeidspraksis, bidrar til forutsigbarhet for yrkesfaglærer og elev. Måten YFF organiseres, samt tilhørende temaoppgaver, ser ut til å gi en målrettet praksisoppfølging.

I det følgende presenteres, analyseres og drøftes hvert undertema. Under drøftingen etter hvert undertema og i den oppsummerende drøftingen trekkes det inn relevant teori, forskning, styringsdokumenter, funn og analyse. Vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) tas i bruk i den oppsummerende drøftingen.

5.1 Fra bedrift til skole

To av forskningsspørsmålene i dette masterprosjektet er aktuelle under temaet «fra bedrift til skole». De to forskningsspørsmålene er «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis» og

«Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF-timen som er satt av til temaoppgaver». Under dette temaet presenteres, analyseres og drøftes funn fra datainnsamlingen som omhandler hvordan ulike elementer fra elevenes arbeidspraksis bringes med inn i undervisningen og i YFF-timen på skolen. Dette kan for eksempel være elevenes erfaringer, opplevelser, inntrykk og yrkesoppgaver. I kapittel 3 presenteres forskning som viser betydningen av «boundary crossing», læring på tvers av grensene mellom skole og arbeidspraksis. Viktigheten av å reflektere over forskjellene og likhetene mellom de to læringsarenaene er fremtredende (Akkerman & Bakker, 2012). Dette undertemaet vil være med på å belyse hvordan det at yrkesfaglæreren tar med elevenes erfaringer fra arbeidspraksis inn i undervisningen kan bidra til læring på tvers av ulike læringskontekster.

Temaet «fra bedrift til skole» er delt opp i tre undertemaer: «Undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis», «YFF-time» og «yrkesfaglærer kjenner elev». Undertemaene kom tydelig frem under arbeidet med funnene, men alle har sitt utspring i at arbeidspraksis bringes med inn i skolen som læringskontekst. Funnene og analysen av funnene tilknyttet et undertema drøftes i det påfølgende delkapittelet. Drøftingen baserer seg på tematisk forskning, det valgte teoretiske perspektivet og vår egen forforståelse for dette masterprosjektet.

5.1.1 Undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis

I det følgende presenteres, analyseres og drøftes funn knyttet til hvordan ulike elementer fra arbeidspraksis i YFF bringes inn i programfagtimene for yrkesfaget. Her er ikke «YFF-timen» inkludert ettersom den utgjør et eget undertema og omtales i tilknytning til det.

Intervjuguiden til de personlige intervjuene var todelt. En av de to kategoriene med spørsmål og tema omhandlet innhold i undervisningen. Spørsmålene i intervjuguiden var blant annet utarbeidet med tanke på å undersøke på hvilke arenaer yrkesfaglæreren bedriver yrkesfaglig virksomhet. I tillegg skulle spørsmålene innhente data som beskriver innholdet i undervisningen og yrkesfaglærerens tilnærming til oppfølging i arbeidspraksis. Med begrepet undervisningsinnhold menes ikke det helt konkrete innholdet i undervisningen. Derimot er begrepet undervisningsinnhold ment å formidle en yrkesdidaktisk tilnærming yrkesfaglæreren ser ut å ta i bruk for å støtte elevens arbeid med å bruke opplevelser fra den ene læringskonteksten inn i den andre læringskonteksten.

Som presentert i kapittel 2 var en av intensjonene ved endringene på pilotskolen at informantene skulle knytte undervisningen på skolen til elevenes arbeidspraksis. Målet med endringen var at elevene i større grad skulle se sammenhenger mellom læringskontekstene arbeidspraksis og skole. Den interne forskeren vet at et flertall av yrkesfaglærerne på pilotskolen omtaler som om det foreligger et motsetningsforhold mellom læringsarenaene. Arbeidspraksis betegnes som «ute» og undervisning på skolen betegnes som «inne», og de betraktes som to separate læringskontekster. Informantene ble i de personlige intervjuene spurt om hvordan de benytter seg av elevenes arbeidspraksis i YFF i undervisningen på skolen. Tanken om å bringe praksisarenaen mer inn i klasserommet blir uttrykt av informant 4 som følger:

Før var praksis og teori mer separat. Har ikke greid å få de til å se sammenheng. Praksis er noe de har ute og teori er noe de har inne. Vært mer separate områder. Håper å kunne dra mer nytte av praksisen de faktisk har.

På det samme spørsmålet svarer informant 3 noe tilsvarende:

Når jeg henger det jeg gjør i timene på det de gjør ute i praksis, istedenfor omvendt, så er elevene mer med all over». Videre sier samme informant at «jeg snakker om emner fra teorien når jeg er ute på besøk, og snakker om praksisen når vi har teori i timene.

Her kan det forstås at informantene mener elevene har et behov for at det synliggjøres på hvilken måte og i hvilken sammenheng undervisningsinnholdet på skolen kan relateres til arbeidspraksis og omvendt. Med andre ord kan det se ut til at informantene tenker at opplæringen i skolekonteksten nærmest må «oversettes» for eleven. Det er interessant at behovet for denne «oversettelsen» også eksisterer motsatt vei slik informantene ovenfor uttrykker, altså fra opplæringen som foregår i arbeidspraksis og tilbake til opplæringen innenfor skolens virksomhet. Det kan tolkes dit hen at opplevelser og praktiske eksempler fra arbeidspraksisen må løftes frem for å gi elevene forståelse for innholdet i undervisningen på skolen. Her kan det trekkes paralleller til Akkerman og Bakker (2012) som viser til at elevene, ved hjelp av dialog, kan få innblikk i andres perspektiv og forståelse av egne opplevelser. En måte å gjøre det på, kan være ved å stille spørsmål om hvorfor og hvordan. Hensikten med det er at eleven kan re-presentere egne inntrykk fra blant annet arbeidspraksis og bruke språket som verktøy (Vygotsky, 2012). Et

eksempel på spørsmål som får eleven til å re-presentere kommer til uttrykk i følgende sitat, der informant 4 forteller hvordan spørsmål stilles til eleven i en undervisningstime i programfag:

Kan jo spørre: hvordan er det hos deg [i din arbeidspraksis]? Husker du ikke at vi snakket om det på fredag [YFF dag i arbeidspraksis]? Jo ., så svarer de. Da kan de plutselig blomstre litt. Tidligere har det vært at de ikke vet og ikke kan svare.

I sitatet viser yrkesfaglæreren til en dialog hen har hatt med denne eleven i en praksisoppfølging. Det er eksempel på hvordan eleven i undervisningen i programfagtimen får mulighet til å re-presentere situasjoner fra arbeidspraksis. I tillegg viser situasjonen i sitatet hvordan yrkesfaglæreren fasiliterer at eleven kan danne kopling mellom opplevelser fra arbeidspraksis og det aktuelle undervisningsinnholdet på skolen. Ifølge Nyen og Tønder (2012, s. 112) ser elevene i liten grad likheter med det de gjør i arbeidspraksis og på skolen. Informantene ser ut til å oppleve et behov for å tydeliggjøre sammenhengen mellom de to læringskontekstene for elevene. Funnene viser at informantene forsøker å trekke erfaringer fra YFF inn i undervisningen på skolen og omvendt. Slik informantene uttrykker i forrige sitat, kan det være et skritt mot å bidra til at elever ser sammenhenger mellom læringskontekstene skole og arbeidspraksis. Tidligere var praksisoppfølgingen blant yrkesfaglærerne på pilotskolen mer tilfeldig. Ved å sette praksisoppfølgingen i system kan det bidra til at yrkesfaglæreren i økt grad fanger opp elevens handlinger og opplevelser i arbeidspraksis. Et slikt innblikk kan sette yrkesfaglæreren i stand til å dra elevens opplevelser inn i undervisningen. Hyppigere praksisoppfølging kan gi yrkesfaglæreren et bedre innblikk i elevens læreforutsetninger, og dermed bli i stand til å støtte eleven videre (Bråten & Thurmann-Moe, 1996).

De tre andre informantene ser ut til å formidle lignende meningsinnhold tilknyttet det å styrke elevenes opplevelse av sammenheng mellom læringskontekstene. Dette kan eksemplifiseres gjennom et sitat av informant 1. Sitatet er informantens svar på et spørsmål om hvordan praksiserfaringer blir benyttet i undervisningen:

Prøver å trekke det inn og vise eksempler, hjelpe de til å se. Det å trekke praksisen inn, og der er det også viktig å vite, for å trekke det mest mulig inn, hvor elevene er [i YFF] og hva de gjør. Sånn at en kan spille på det, spille på

elevene. Kan du ikke fortelle litt? Hvordan gjør dere det på jobb? Bruke det aktivt i klasserommet.

Situasjonen i sitatet kan beskrive et eksempel på hvordan yrkesfaglæreren kan styrke elevenes opplevelse av sammenheng mellom to læringsarenaer. I tillegg kan sitatet gi et eksempel på hvordan yrkesfaglæreren kan be elevene om å formidle eksempler eller praksisfortellinger egen arbeidspraksis. Det kan bidra til at elevene får mulighet til å bruke språket for å re-presentere og sette ord på egne erfaringer (Säljö, 2001, s. 90-91). Ifølge Vygotsky kan en slik samhandling mellom yrkesfaglæreren og eleven bidra til elevens utvikling mot neste utviklingszone (Bråten & Thurmann-Moe, 1996).

Informantene ble bedt om å beskrive bruken av elevenes praksiserfaringer i tilknytning til undervisningen på skolen. Deretter fulgte et oppfølgingsspørsmål til informant 2. Spørsmålet som ble stilt var «hvilket inntrykk har du av hvilken betydning dette har for elevene?» Informant 2 har følgende inntrykk:

Jeg tror det har en betydning. Jeg tror det er lettere å forstå. Når en elev klarer å knytte ... eller forteller hvordan det gjøres på hans arbeidsplass, og så sier kanskje en annen elev: «Jammen, det gjør jo jeg også!» Selv om den [eleven] kanskje ikke tenkte på det fordi det er et teoretisk begrep, og så forstår de kanskje ikke innholdet. Men så kommer en annen elev med et eksempel, og så skjønner de at det gjør jeg også. Så jeg tror det er veldig nyttig!

Det at elevene deler praksisfortellinger kan se ut til å bidra til å støtte medelevers faglige utvikling, noe sitatet ovenfor kan formidle. Sitatet ovenfor beskriver også hvordan informant 2 opplever hvordan elevenes læring kommer til uttrykk. Tabell 3 (s.43) i kolonne 3 omhandler bearbeiding av elevenes erfaringer fra arbeidspraksis, som ser på hvordan yrkesfaglæreren kan utnytte potensialet i praksisplassen som læringsarena (Billett, 2019, s. 24). Her kan en se at yrkesfaglæreren bør legge til rette for erfaringsdeling mellom elevene, noe informant 2 i sitatet ovenfor gir uttrykk for kan føre til økt forståelse hos medelever.

Funn fra fokusgruppeintervjuet fra temaet undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis kom til uttrykk i spørsmålet «har dere opplevd at endringene [i YFF] dere gjør har hatt noen betydning i

forhold til elevene?» Informant A forteller følgende fra en undervisningstime i programfag der elevene har fått i oppdrag om å hvor de skal lage en jobbannonse knyttet til sin YFF bedrift:

Startet å ha om jobbannonse og sånn, så gjorde vi en oppgave mot YFF.

Hvordan får din jobb tak i folk om de trenger ansatte? Da kan det gå et lite lys opp for de [elevene], i forhold til det temaet vi ser på skolen. At de tenker at det er faktisk noe bedriften jobber med det, det å ansette medarbeidere.

Her fortsetter informant D med følgende innspill der elevene har fått i oppdrag å skrive CV og søknad for å få seg arbeidspraksis i YFF:

De går jo ut med CV og søknad. Det kan være et stort problem å få de [elevene] til å gjøre ting dersom det har noe å gjøre med skole ting. Men ingen lot være å skrive CV og søknad. Det var noe de måtte ha. De måtte ha det for å få jobb. Det skjønner de.

I de to foregående sitatene kan det forstås at undervisningsinnholdet på skolen gis en annen betydning og mening for elevene når det knyttet opp mot arbeidspraksis og yrkesrelevante oppgaver. Sitatene ser ut til å beskrive hvordan elevene ser ut til å bli motivert av å ha realistiske læringsoppgaver. Lier (2017, s. 61) trekker frem betydningen av å utarbeide helhetlige og yrkesrelevante læringsoppgaver. Kjernen i læringsoppgavene er sentrale yrkesoppgaver som sammen med YFF og programfag sammen danner en helhet i elevens yrkesopplæring.

I det ovenstående har vi trukket frem funn som berører temaet «undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis». Funnene er med på å belyse forskningsspørsmålet «hvilke erfaringer gjør lærere seg når undervisningsinnholdet på skolen skal relateres didaktisk til elevenes arbeidspraksis» Først ble funn fra de personlige intervjuene presentert og analysert, etterfulgt av det samme fra fokusgruppeintervjuet. I fokusgruppeintervjuet kom det frem flere funn som berører undertemaet som er presentert i det ovenstående. De nevnte funnene fra fokusgruppeintervjuene blir derimot presentert under funn knyttet til temaet «YFF- timen», ettersom de funnene også er sterkt relatert til det temaet.

Den interne forskeren sin opplevelse er at yrkesfaglærerne i varierende grad har vært bevisst på å bruke elevenes erfaringer fra arbeidspraksis og praksisoppfølging. I tillegg er yrkesfaglærere i

svært varierende grad bevisst betydningen av å trekke elevenes opplevelser med inn i de ulike læringskontekstene. En av intensjonene ved å innføre endringer i YFF var å systemfeste dette. Funnene og analysen til dette undertemaet viser at yrkesfaglærerne er opptatt av å støtte elevenes læring ved å bruke opplevelser fra den ene læringskonteksten inn i den andre læringskonteksten, her nærmere bestemt å trekke elevenes erfaringer fra arbeidspraksis inn i undervisningen på skolen. Funn og analyse viser at den yrkesdidaktiske tilnærmingen ved å trekke elevenes opplevelser inn i undervisningen kan påvirke elevene positivt. Målet med dette kan forstås å få til en sammenheng og helhet i elevenes yrkesopplæring der læringsoppgavene er basert på relevante yrkesoppgaver (Lier, 2017). Det kan se ut som at yrkesfaglærerne prøver å legge til rette for erfaringsdeling og refleksjon over opplevelser fra arbeidspraksis.

5.1.2 Drøfting «undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis»

Dette masterprosjektet består av tre forskningsspørsmålene som skal bidra til å utdype problemstillingen. Ett av forskningsspørsmålene er spesielt aktuell i drøftingen av temaet «fra bedrift til skole». Funn knyttet til problemstillingen i dette masterprosjektet, samt forskningsspørsmålet «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis», vil bli drøftet nedenfor.

Skaalvik og Skaalvik (2018, s. 23) viser til hvordan elevenes egne erfaringer gjør det lettere for de å forstå innholdet i ulike begreper og ord de møter i undervisningen. Funnene viser at endringene innført i YFF på pilotskolen har ført til at informantene vektlegger det å få frem elevenes opplevelser fra arbeidspraksis inn i undervisningen. Det kan se ut til at informantene er bevisste på at dette bør gjøres i programfagtimene. Videre kan det forstås at informantene ser behov for å «oversette» de opplevelsene elevene har fra praksis inn i det informantene omtaler som «teorien» på skolen. Her kan yrkesfaglæreren bidra til at elevene får satt ord på og begrepsfeste sine opplevelser, noe som vil kunne styrke elevenes begrepsforståelse. De opplevelsene elevene gjør seg i arbeidspraksis kan bidra til at undervisningsinnholdet de møter på skolen blir mindre ukjent og at de har noen knagger å henge læringen på. I tillegg uttrykker informantene at det å bruke elevenes praksiserfaringer inn i undervisningen gir yrkesfaglærerne en opplevelse av økt forståelse for hva elevene forstår innenfor de ulike temaene.

Funnene viser at informantene legger opp til å hente frem den enkelte elev sine opplevelser fra praksis ved å stille de spørsmål. Et eksempel på dette er en informant som spør elven i en programfagtime: «hvordan er det hos deg [i din arbeidspraksis]?» Weniger påpeker hvordan det er av betydning at en stiller seg spørsmål og tenker for å utvikle erfaringer (Kvernbekk, 2005, s. 128). Inglar (2015, s. 31) legger også vekt på betydningen av refleksjon når han beskriver hvordan en prosess må ligge til grunn for å videreutvikle erfaring fra opplevelser. Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93) beskriver en tilsvarende prosessen. Inglar vektlegger også at erfaringer må være gjenstand for refleksjon, og Stålsett beskriver hvordan erfaringene kan utvikles gjennom ulike former for metakognisjon. I systematisk bearbeiding av erfaringer er en slik analyse avgjørende for at erfaring videreutvikles til læring. Dette er i tråd med Tron Inglar (2015) sitt syn på å oppnå læring gjennom bearbeiding av erfaringer. Sett i lys av disse teoriene en slik prosess tenkes å starte på den måten informantene beskriver ved at de tar utgangspunkt i elevenes opplevelser fra arbeidspraksis. Da kan en yrkesfaglærers rolle være å stille spørsmål og hjelpe elevene til å sette ord på sine opplevelser fra arbeidspraksis. Dette kan starte en prosess hos den enkelte elev, men ifølge Inglar (2015) og Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93) bør elevenes opplevelser også bearbeides mer systematisk. Elevenes opplevelser fra arbeidspraksis som blir formidlet til andre i klassen uten noe form for refleksjon rundt opplevelsene, blir utelukkende en erfaringsutveksling. Med andre ord kan det se ut som det å dele opplevelser fra arbeidspraksis har liten hensikt dersom de ikke bearbeides videre. Samtidig kan støtte fra yrkesfaglæreren til å sette ord på og begrepsfeste ulike elementer av yrkesutøvelse, som for eksempel å navngi utstyr og arbeidsprosesser, bidra til å øke elevenes begrepsforståelse (Skaalvik & Skaalvik, 2018).

En av intensjonene ved endringene knyttet til YFF på pilotskolen var å bidra til at elevene ser en sammenheng mellom læringen i de to kontekstene arbeidspraksis og skole. Informantene forteller at i et forsøk på å oppnå dette, prøver de å trekke elevenes opplevelser fra arbeidspraksis inn i undervisningen på skolen. Lier (2017, s. 61) og Nyen og Tønder (2012, s. 9) viser til hvordan det bør være en helhet i elevens yrkesopplæring, som inkluderer både YFF og programfagene. Det kan forstås slik at informantene ser at det å trekke inn elevenes opplevelser fra arbeidspraksis kan være nødvendig for at elevene skal se sammenheng mellom arbeidspraksis og undervisningen, og dermed oppleve en helhetlig yrkesopplæring. Noen av informantene gir eksempler på situasjoner der de opplever at elever ikke ser betydning av det de selv kaller «teori» i undervisningen på skolen. En av informantene uttrykker at:

Det kan være et stort problem å få de [elevene] til å gjøre ting dersom det har noe å gjøre med skole ting. Men ingen lot være å skrive CV og søknad. Det var noe de måtte ha. De måtte ha det for å få jobb. Det skjønner de.

Dette kan samsvare med Lier (2017, s. 61), som viser til at læringsoppgavene på skolen bør ta utgangspunkt i relevante yrkesoppgaver, dette for å skape en likhet mellom de to læringsarenaene. I tillegg er det av betydning at elevene ser betydningen av hvordan teori er avgjørende for yrkesoppgavene i arbeidspraksis (Kvernbekk, 2005).

Lier (2017) viser til det å gi elevene læringsoppgaver som tilsvarer det de møter i arbeidspraksis, noe som kan forstås som et ønske om å skape en likhet mellom de to læringsarenaene. Det behovet for å skape og identifisere likheter, med mål om at elevene skal kunne overføre læringen fra en arena til en annen, kan bli tolket som transfer (Akkerman & Bakker, 2012, s. 155). Som vist i eksempel ovenfor så spør informantene elevene om hvordan yrkesoppgaver utføres i den enkelte elevs arbeidspraksis. At yrkesfaglæreren ber elevene beskrive og sette ord på egne erfaringer fra arbeidspraksis kan være et eksempel på hvordan plassere egne praksiserfaringer inn i undervisningsinnholdet. Videre kan dette forstås å være en måte å gjøre overgangene mellom ulike læringsarenaer enklere ved å skape likheter, nærmere bestemt transfer. Transfer rommer blant annet det å ha gjenkjennende elementer på de ulike læringsarenaene. Denne likheten står i kontradiksjon til teorien om «boundary crossing».

Akkerman og Bakker (2012) viser også til at elevene bør få anledning til å dele opplevelser fra arbeidspraksis. Opplevelsene kan deles gjennom kommunikasjon med yrkesfaglærer og andre elever. En slik form for deling kan bidra til at elevene får innblikk i andre elevers perspektiver, og bidra til elevens utvikling gjennom økt forståelse av egne opplevelser. Informantene forteller at elever som deler opplevelser fra arbeidspraksis i undervisningen på skolen, kan bidra til at medelevene tenker på egen arbeidspraksis. En informant eksemplifiserer dette i følgende sitat:

Jeg tror det har en betydning. Jeg tror det er lettere å forstå. Når en elev klarer å knytte ... eller forteller hvordan det gjøres på hans arbeidsplass, og så sier kanskje en annen elev: «Jammen, det gjør jo jeg også!» Selv om den [eleven] kanskje ikke tenkte på det fordi det er et teoretisk begrep, og så forstår de

kanskje ikke innholdet. Men så kommer en annen elev med et eksempel, og så skjønner de at det gjør jeg også. Så jeg tror det er veldig nyttig!

Eksempelet ovenfor viser nettopp hvordan en elevs fortelling kan bidra til at andre ser sin arbeidspraksis i et annet lys og kan være et bidrag til å oppnå læring på tvers av grenser. Akkerman og Bakker (2012), (2015) og Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93) beskriver alle en betydning ved det å bearbeide og videreutvikle erfaringer for å oppnå læring. De beskriver bearbeidningen på en noe ulik måte, men kan forstås å inneholde noen like elementer. For eksempel legger Stålsett vekt på det å vurdere, abstrahere og generalisere. Når Akkerman og Bakker (2012) legger vekt på betydningen av å innta andres perspektiv så kan det inkluderes i det å vurdere, abstrahere og generalisere. En elev kan overføre andres praksisfortellinger til egne opplevelser. Ved å høre andre elevers praksisfortellinger kan elevene få tilført praktiske eksempler og begreper på egne opplevelser fra arbeidspraksis.

Praksisfortellinger, og det at hver enkelt elev blir oppfordret til å finne situasjoner fra egen arbeidspraksis, kan også bidra til at elevene må sette ord på det de møter i arbeidspraksis. I følge Vygotsky (Säljö, 2001) kan det føre til økt læring når eleven re-presenterer eller bruker egne ord for å beskrive hendelser. Det kan se ut som informantene spør for å lete frem elevenes opplevelser fra arbeidspraksis. Spørsmålene gjennom dialogen med yrkesfaglæreren kan gjøre at elevene selv ser sider ved opplevelser fra arbeidspraksis som de hittil ikke har vært bevisst. Den nye innsikten kan gi eleven økt forståelse og utvikling mot et høyere nivå. Yrkesfaglærerne kan på denne måten tilføre teoretiske begrep. Begrepsforståelse og kjennskap til nøkkelbegrep til sentral yrkesoppgaver er ifølge Winch (Deichman-Sørensen, 2019) det 1. læringsnivået. For at elevene skal utvikle seg videre til 2. læringsnivå må elevene ha kjennskap til begrepene, en økt forståelse av sammenhengen de forekommer i og kunne utføre handlingene begrepene beskriver. Ved at informantene oppfordrer elever til å dele opplevelser i klasserommet vil de også kunne hjelpe elevene med å plassere begrep og handlinger i et bredere praksisfelt.

I dette kapittelet har det blitt drøftet rundt forskningsspørsmålet «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis». Et av hovedpunktene er betydningen av at yrkesfaglæreren støtter elevene i å videreutvikle egne opplevelser til erfaring og videre til å lære av egne erfaringer. Noen av de

yrkesdidaktiske grepene som yrkesfaglæreren kan gjøre er å stille spørsmål knyttet til elevenes arbeidspraksis i undervisningen på skolen. Hensikten med å stille spørsmål er å trekke elevenes opplevelser og sider ved arbeidspraksis i undervisningen for å bidra til at eleven ser fagteori i lys av egen arbeidspraksis. En annen intensjon er at elevene deler praksisfortellinger for å bidra til økt innsikt i andres opplevelser og til å se egen arbeidspraksis i et annet perspektiv.

5.1.3 YFF-time

Refleksjon over motsetningsforhold og likheter mellom de ulike læringskontekstene elevene møter, er ifølge Akkerman og Bakker (2012) avgjørende for læringen. Dette fremheves innen teorien som omhandler «boundary crossing». I dette undertemaet vil det bli sett på tankene yrkesfaglærerne har rundt «YFF-timen». Denne YFF-timen kan fungere som arena hvor elevene får anledning til å reflektere over opplevelser fra arbeidspraksis, noe Akkerman og Bakker (2012) mener er et element som må være tilstede for å øke elevenes læring. En av endringene de aktuelle yrkesfaglærerne på pilotskolen gjorde i forbindelse med YFF var å sette av en undervisningstime i uken til det informantene selv omtalte som loggføring av erfaringer fra arbeidspraksis knyttet til temaoppgaver. Denne skoletimen var tenkt å være en arena for arbeid med temaoppgaver knyttet til arbeidspraksis. Utgangspunktet var, som beskrevet i kapittel 2, at elevene skulle levere inn temaoppgaver digitalt. Dette er i kombinasjon med at yrkesfaglærere veileder elevene etter behov. Funn og analyse relatert til temaoppgavene vil bli sett på under undertemaet som presenteres i 5.3.1. Undertemaet «YFF-timen» avgrenses til forhold som har innvirkning på gjennomføringen av og innhold i YFF-timen.

På spørsmål om innhold og gjennomføringen av YFF-timen forteller informant 2 som følger:

På mandager så har vi en YFF loggtime, som vi kaller det. De skriver jo ikke logg da, men når de er ferdig med en oppgave deler jeg ut en ny oppgave. Så går vi gjennom den sammen og jeg forteller litt hvordan den skal gjøres og hvordan besøkene [i YFF] blir. Så blir det en del avklaringer der. Og når de har fått oppgavene så bruker vi de timene til å få skrevet ned eller dokumentert det.

Den samme informanten sier videre at «jeg synes det kan være vanskelig å få fylt de timene [YFF-timen]». Her kan det se ut til at rammene rundt YFF-timen ikke er satt tydelig nok, og at informanten er litt usikker på hvordan denne timen kan utnyttes godt.

Dette bekreftes av informant 3 som uttrykker at:

Den ene timen på skolen brukes ikke godt nok. Der har vi litt å jobbe med. Så fort elevene har lastet opp, så kan de gå. Men da har de ikke gjort den godt nok. Da vil de heller gå hjem. Der har vi litt å jobbe med. Da bruker ikke læreren tiden godt nok, og da har vi kanskje misbrukt den tiden vi skulle brukt til refleksjon.

Det kan forstås at yrkesfaglærerne her er usikre på utnyttelsen av YFF-timen de har tilgjengelig for erfaringsdeling og refleksjon. Betydningen av refleksjon rundt opplevelser og temaoppgavene var på en felles agenda for yrkesfaglærerne og avdelingslederen i forkant av endringene i YFF. Den interne forskeren, som er avdelingslederen, hadde derfor oppfattet at det forelå enighet blant yrkesfaglærerne om innholdet i YFF-timen. Funnene viser derimot at informantene har ulikt syn på og gir ulikt innhold i YFF-timen. Den interne forskeren formidlet i forkant av intervjuene sine forventninger om innholdet i YFF-timen til den eksterne forskeren. Dette bidro til at ekstern forsker under intervjuene spesifikt etterspurte bruk av refleksjon. Informantene formidlet at refleksjon i liten grad var på agendaen i YFF-timen. Informant 1 ble spurt om hvorvidt det legges opp til refleksjon i plenum i YFF-timen. På dette responderer informanten at «plenum hadde vært ideelt, så kunne de lære av hverandre».

Det kan se ut til at informantene tenker at en felles refleksjon i klassen kan bidra til økt læring hos elevene. Dette støttes av teorien om «boundary crossing». Elever i YFF kan være meglere, eller «brokere», et begrep i teorien om læring på tvers av grenser (Akkerman & Bakker, 2011a). I YFF-timen kan elevene megle med seg selv, samt delta i en felles refleksjon med yrkesfaglærer og andre elever dersom det gis rom til dette. Her kan elevene møte ulike perspektiver, og også møte motsetninger mellom de opplevelsene de har fra arbeidspraksis og det yrkesfaglæreren underviser. Ved å ha en dialog med yrkesfaglærer og andre elever i klassen vil eleven kunne få belyst ulike perspektiver, sett på likheter og ulikheter mellom de to virksomhetene (Bakker & Akkerman, 2019). Dette kan bidra til at elevene lærer av egne erfaringer, og YFF-timene kan da være et verktøy når elevene skal opptre som meglere i egen kompetansebygging.

I forbindelse med spørsmål knyttet til YFF-timen og de erfaringene informantene hadde med denne timen, kom bruken av ulike IKT-verktøy frem hos enkelte informanter. Informant 3 uttrykker at:

Det begynte i fjor da to kolleger begynte med OneNote. Det var et digitalt verktøy hvor de kunne være i dialog med elevene. Savner et digitalt verktøy [...] Nå blir det som en vurdering, får ikke vært i dialog om det, It`s er et skritt tilbake. Det manglet noe».

Her refererer informanten til pilotskolens læringsplattform, som er It`s learning. Hen viser til et behov for et samskrivings verktøy, tilsvarende fjorårets, med mulighet for å kommunisere skriftlig med elevene fortløpende under elevenes arbeid med temaoppgaver i YFF-timene.

Informant 1 sier også at «Det må være et levende dokument som ikke er lukket og avsluttet, men som vi kan jobbe med. Kan si: «veldig fint det du jobber med her». Eller: «kunne du sagt litt mer om hvorfor?» Her viser informanten til det å kunne skape en dialog og refleksjon også digitalt mellom elev og yrkesfaglærer, i tillegg til den muntlige. Informant 5 forteller at hen har prøvd ut både fjorårets og dagens IKT-verktøy, og synes begge fungerer helt fint. Elevene leverer de formelle skjemaene [temaoppgaver] på skolens digitale plattform.

Nore (2015, s. 190) viser til hvordan en ePortfolio kan fungere som et grenseobjekt. Det avhenger da blant annet av bruken og brukervennligheten til verktøyet, og om det kan bidra til å binde sammen de to læringskontekstene. To av informantene formidler at et IKT-verktøy kan bidra positivt i elevenes læring dersom den gir mulighet for dialog mellom elev og yrkesfaglærer, men at den løsningen de har per i dag ikke fungerer tilfredsstillende når det gjelder å være et verktøy som fremmer dialog. Slik informantene beskriver bruken av dagens IKT-verktøy kan det tolkes dit hen at verktøyet ikke er med på å binde sammen de to læringskontekstene, og at muntlig dialog mellom yrkesfaglærer og elev i YFF-timen i større grad kan være dette bindeleddet.

I de personlige intervjuene ble det sagt lite om bruken av refleksjon som metode når det gjaldt innholdet i YFF-timen, kun at det burde bli utøvd i større grad enn nå. I fokusgruppeintervjuet

ble det under temaet YFF-timen diskutert noe mer rundt dette. Informant A sier følgende om innholdet i YFF-timen:

Har forsøkt å kombinere med litt muntlig. Kjapp rundt med hver elev, hvordan var gårdsdagen. Før de fyller ut det formelle skjemaet vi har lagd. Den muntlige biten er nesten vel så interessant. De skriver ikke alltid så veldig mye. For å si det litt forsiktig. Jeg gjør det [samtalet med elevene] felles i klasserommet, spør den ene etter den andre.

Sitatet ovenfor viser hvordan informanten foretrekker at elever deler praksisfortellinger i YFF-timen, samt at de fyller ut det «formelle» skjemaet som informanten kaller temaoppgavene. Det kommer ikke tydelig frem om informantene vektlegger betydningen av at praksisfortellinger deles mellom elevene eller om det er mest mellom hen og den enkelte elev.

Fokusgruppen blir da videre spurt følgende om gjennomføringen av YFF-timen: «Er den i utgangspunktet bare en individuell logg som elevene gjør, eller er det også noen tanker om felles refleksjon mellom lærer og eleven?»

Informant D svarer da at:

Det er jo det den gjennomgangen [plenumsamtale i klassen] er. Det er en type refleksjon, det ser en enkelte ganger når en lykkes veldig godt. De sitter og forteller noe, og kanskje først når de blir spurt. Hva så de på sin jobb i forhold til det? Nei, ingenting, ikke sant. Men så svarer en eller to elever til. Så kommer det: men såne skilt har jo vi også, ikke sant. Så skjer det en refleksjon i gruppa. Fordi de hører hva andre har funnet, og da ser de da sjøl det som gjelder deres jobb som de kanskje ikke så.

Her reflekterer informanten selv over elevenes læring ved bruk av refleksjon i plenum, og anerkjenner verdien av dette som metode. Det kan her se ut til at medelevers praksisfortellinger bidrar til at den enkelte elev i klassen kan videreutvikle seg selv og egne opplevelser fra arbeidspraksis. Dette kommer også opp som tema senere i fokusgruppeintervjuet, i forbindelse med en diskusjon rundt YFF-timen. På dagens timeplan (som både yrkesfaglærer og elever ser) står timen oppført som YFF loggtime. Under en felles refleksjon som gjelder YFF loggtimen, ser

det ut til at informantene enes om at navnet på undervisningstimen er misvisende. De uttrykker også et ønske om å ha økt fokus på refleksjon. Informant B uttrykker at «Refleksjonstimer er bedre. Eller så høres det ut som at de skriver logg, og det er ikke det de gjør». Her supplerer informant D at «elevene har jo kommentert det. Hæ, skal vi skrive logg? Det har ikke jeg gjort».

Refleksjonen mellom informantene i fokusgruppeintervjuet medførte forslag til både endret fokus i YFF-timen, samt en endring av betegnelsen på timen. Informantene ble enige om å endre betegnelsen fra YFF loggtimer til refleksjonstimer hvor navnet i større grad gjenspeiler ønsket innhold i undervisningstimen.

Ett av forskningsspørsmålene er «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne i timene som er satt av til logg og refleksjon på skolen». Det kan se ut til at informantene uttrykker, både i de personlige intervjuene og i fokusgruppeintervjuet, at YFF-timen er en god arena for dialog med elevene. Samtidig uttrykkes det usikkerhet knyttet til utnyttelsen av timen, og at nettopp refleksjon kunne vektlegges bedre enn det gjøres per i dag. Som allerede nevnt, var det en forventning fra den interne forskeren at refleksjon hadde en sentral plass i YFF-timen. Forventningen var formidlet til ekstern forsker som derfor etterspurte refleksjonen spesielt i de personlige intervjuene. Dette kan ha bidratt til at informantene selv utvikler sine tanker om betydningen av refleksjon og at YFF-timen kan være en systemfestet arena for refleksjon. Dette kan være et eksempel på hvordan kunnskap kan produseres i et kvalitativt forskningsintervju (Kvale, 1997, s. 17). I løpet av fokusgruppeintervjuet utvikles den felles samtalen spontant til å omhandle betydningen av refleksjon. Med andre ord ser det ut som at det kan ha foregått en utvikling hos den enkelte informant om betydningen av refleksjon fra gjennomføringen av de personlige intervjuene til fokusgruppeintervjuet. I fokusgruppeintervjuet ble det reflektert over at YFF-timen bør endres fra å være en time som i hovedsak brukes til skriftlig arbeid til også å inkludere en muntlig dialog. Dersom dette sees i lys av teorien som omhandler læring på tvers av kontekster, er nettopp dialog mellom yrkesfaglærer og elev avgjørende. Elevene kan i YFF-timen få mulighet til å sette ord på egne opplevelser (Bakker & Akkerman, 2019). I og med at informantene uttrykker at det nåværende IKT-verktøyet ikke fungerer som et verktøy for dialog, så uttrykker informantene at YFF-timen i større grad bør bestå av muntlig dialog.

5.1.4 Drøfting «YFF-time»

I dette delkapitlet drøftes forhold som bidra til å besvare forskningsspørsmålet «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF-timen som er satt av til temaoppgaver». YFF-timen og temaoppgaver er beskrevet i kapittel 2. YFF-timen er en undervisningstime på skolen med innhold knyttet til arbeidspraksis i YFF faget. Det er den eneste YFF-timen de har på skolen. Temaoppgaver er tverrfaglige oppgaver som elevene skal utforske i arbeidspraksis, samt besvare i ulike former i YFF-timen. Funn knyttet til problemstillingen i dette masterprosjektet, samt det aktuelle forskningsspørsmålet vil bli drøftet nedenfor.

Billett (2019, s. 24) viser til hvordan elevenes erfaringer fra arbeidspraksis må ivaretas når de er tilbake på skolen. I tabell 3 (43) er det satt opp fire punkter relatert til dette. Ett punkt handler om å legge til rette for deling. En sammenkobling av elevene sine arbeidspraksiserfaringer og undervisningsinnhold kan bidra til at elevene i større grad nyttiggjøre seg erfaringene. Det kan gi elevene knagger å henge begreper på. Billett (2019, s. 24) vektlegger i tillegg betydningen av at elevene kritisk evaluerer egne arbeidsoppgaver og erfaringer. Deling av praksisfortellinger elevene mellom kan gi muligheter for at den enkelte elev kan evaluere egne opplevelser og handlinger fra arbeidspraksis.

Når det gjelder erfaringsdeling forteller informantene at YFF-timen i hovedsak blir benyttet til individuelt skriftlig arbeid, men at det sporadisk foregår en muntlig gjennomgang av hva den enkelte har gjort i arbeidspraksis knyttet til temaoppgavene. Funnene fra fokusgruppeintervjuet viser likevel at informantene ser for seg at det i større grad bør legges til rette for muntlig refleksjon i YFF-timen, samt ønske om å ha en IKT-plattform med mulighet for fortløpende dialog mellom yrkesfaglærer og elev. Fokus på at elevene deler sine praksiserfaringer, er i tråd med Billett (2019) som vektlegger viktigheten av at yrkesfaglæreren legger til rette for deling. En utfordring knyttet til denne forventningen om å legge til rette for elevers erfaringsdeling, samt knytte undervisningen til praksis, er at det ofte kan være svært varierende hva elever opplever og utfører i arbeidspraksis. Dette kan være knyttet til hvilke arbeidsoppgaver elever får utføre, hvilken arbeidsplass de har praksis og elevenes læreforutsetninger. Det kan resultere i at elever deler praksisfortellinger som ikke er sammenliknbare, gjenkjennbare eller relevante for medelever. En yrkesfaglærers rolle kan være å analysere den enkeltes praksisfortelling og bidra til å generalisere slik at nytteverdien for den enkelte elev økt. Analysen og generalisering kan

være i tråd med det Stålsett (sitert i Lier, 2017, s. 93) hevder er elementer for å videreutvikle en erfaring til erfaringslæring.

Som nevnt ovenfor ser det ut til at informantene ser verdien av å legge til rette for en felles refleksjon i klassen, og at dette kan bidra til økt læring hos elevene. Akkerman og Bakker (2012) anerkjenner også dette i teorien om «boundary crossing». Funnene viser at informantene i liten grad har systematisk lagt til rette for en refleksjon og erfaringsdeling i YFF-timen. Dialog og erfaringsdeling mellom yrkesfaglærer og andre elever i klassen vil kunne bidra til at eleven får belyst ulike perspektiver. Ved å høre praksisfortellinger fra medelever, kan elevene bli oppmerksomme på både likheter til egen arbeidspraksis, samt ulikheter mellom ulike virksomheter. Det kan bidra til å utvide elevenes perspektiv (Bakker & Akkerman, 2019). I tillegg til å møte ulike perspektiver, vil elevene også kunne møte på motsetninger mellom de opplevelsene de har fra arbeidspraksis og det yrkesfaglæreren underviser. Både Akkerman og Bakker (2012) og Billett (2019) er opptatt av at arbeidspraksis anerkjennes som læringsarena. De er alle opptatt av at elevene skal dele erfaringer fra arbeidspraksis for å sette ord på ulike sider, i tillegg til at elevene skal få sett egne praksiserfaringer i lys av andres. I dette vektlegger Billett (2019) i større grad at det skal legges til rette for erfaringsdeling i klasserommet. Ved å følge tankene til Billett (2019) kan det bidra til at YFF-timene kan bli et verktøy for elevenes kompetanseutvikling. For å trekke dette litt videre i teorien om «boundary crossing» kan elever i YFF-timen bli såkalte meglere, eller «brokers», i egen kompetansebygging (Akkerman & Bakker, 2011b). Billett (2008, s. 24) skisserer hvordan man skal hjelpe elever til å se en sammenheng og likheter mellom det som foregår i arbeidspraksis og på skolen. Derimot formidler Akkerman og Bakker (2011b) betydningen av at yrkesfaglæreren bidrar til en bevisstgjøring blant elevene på ulikheten mellom de to læringskontekstene.

YFF-timen kan fungere som et grenseobjekt dersom den blir en arena hvor elevene får, som nevnt ovenfor, reflektert over likheter og ulikheter mellom arbeidspraksis og skole. Et grenseobjekt kan betraktes som artefakter som utgjør et potensielt bindeledd mellom ulike læringskontekster (Akkerman & Bakker, 2011b). YFF-timen kan fungere som et bindeledd mellom de to læringskontekstene arbeidspraksis og skole hvis den innehar de gitte yrkesdidaktiske elementene. Temaoppgaver knyttet til YFF, som elevene på pilotskolen skal arbeide med i YFF-timen, kan være et element som bidrar til at YFF-timen kan fungere som et

grenseobjekt. I følge Nore (2015) bør da ikke temaoppgavene fungere som innlevering med hensikt om å kontrollere elevenes læring. Temaoppgavene må bidra til refleksjon og Akkerman og Bakker (2012) er opptatt av hvilke type spørsmål som stilles elevene. Et annet element for at YFF-timen kan fungere som et grenseobjekt kan være yrkesfaglæreren. Hvis yrkesfaglæreren møter elevene i to ulike kontekstene, vil vedkommende kunne fungere som en grensearbeider (Akkerman & Bakker, 2011b). Deres rolle innebærer blant annet at de kan hjelpe elevene med å «oversette» fra den ene læringskonteksten til den andre og støtte elevene i å finne ulikhetene ved de to kontekstene. Yrkesfaglæreren vil da kunne fungere som brobyggere, og YFF-timen kan være en arena for dette arbeidet. Dette avhenger da av at yrkesfaglæreren kjenner begge kontekster og hvilke situasjoner elevene møter på i arbeidspraksis. Informantene uttrykker et behov for å utvikle YFF-timen med vekt på mer refleksjon, og enkelte fremhever også behovet for et IKT-verktøy som i større grad fremmer en dialog og ikke blir brukt for å kontrollere elevarbeid. I fokusgruppeintervjuet ble det også nevnt at enkelte yrkesfaglærere som har YFF-timen ikke har praksisoppfølgingen til alle elevene i klassen. En slik organisering reduserer yrkesfaglæreren sin mulighet til å fungere som grensearbeider for alle elevene. Temaet organisering vil bli drøftet senere.

I drøftingen ovenfor har forhold knyttet til forskningsspørsmålet «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF-timen som er satt av til temaoppgaver» blitt drøftet. Det er sett på hvordan elevenes arbeidspraksis kan være et utgangspunkt for innholdet i YFF-timen, og hvordan denne timen kan fungere som et grenseobjekt dersom de rette forutsetningene ligger til grunn.

5.1.5 Yrkesfaglærer kjenner elev

Den proksimale utviklingszone tar utgangspunkt i menneskets forutsetninger for videre utvikling gjennom samhandling mer kompetente personer (Säljö, 2001, s. 118-120). Å kjenne elevens læreforutsetninger kan være avgjørende for yrkesfaglæreren. Det gjør det mulig for hen å tilpasse ulike læringsaktiviteter til elevens deltakerforutsetninger. I funn knyttet til temaet fra «bedrift til skole» kommer det frem at det å kjenne elevene fra arbeidspraksis har positiv effekt også på undervisningen på skolen. Funnene nedenfor viser blant annet hvordan informantene blir kjent med elevenes læreforutsetninger i arbeidspraksis og bringer dette inn i undervisningen.

I de personlige intervjuene blir ikke elevenes forutsetning og tilpasset opplæring tatt opp som et spesifikt tema. Et par av informantene berører temaene i løpet av intervjuene uten at begrepene tilpasset opplæring eller proksimal utviklingssone blir brukt.

Informant 3 beskriver egen rolle i YFF-timen på følgende måte: «Det er jo i øyeblikket hvor de faktisk sitter og skal reflektere over hva de faktisk gjorde på jobb og hvorfor, de trenger en støttende lærer. Da er det ikke bare en oppgave».

Her beskriver informanten hvordan hen hjelper elevene med temaoppgavene i YFF-timen. Sitatet viser at informanten ser behovet for å støtte elevene i læringsarbeidet med temaoppgavene med å se hvordan temaoppgavene kan knyttes til arbeidspraksis og autentiske yrkesoppgaver.

Temaet tilpasset opplæring kommer frem i flere av intervjuene. Som presentert i undertema undervisningsinnhold knyttet til arbeidspraksis uttrykte informant 1 blant annet at «det å trekke praksisen inn, og der er det også viktig å vite, for å trekke det mest mulig inn, hvor elevene er [i YFF] og hva de gjør. Sånn at en kan spille på det, spille på elevene». Sitatet presenteres i dette undertemaet også fordi det kan formidle betydningen av at yrkesfaglæreren kjenner elevenes læreforutsetninger. Ved å kjenne forutsetningene kan yrkesfaglæreren trekke dette inn i undervisningen på skolen, samt stille spørsmål knyttet til den enkeltes erfaringer for å bidra til elevens utvikling. Elevene kan da få støtte til å utvikle seg, og bevege seg fra et læringsnivå til et annet (Säljö, 2001; Winch, 2013).

Temaet tilpasset opplæring kommer tydeligere frem i fokusgruppeintervjuet hvor alle informantene var involvert i samtalen. Her reflekterer informantene mye over hvordan både oppgaver og besøkene i arbeidspraksis kan tilpasses den enkelte elev i forhold til elevens læreforutsetninger. Informant A uttrykker at «for det første skal en skreddersy et sted for de [arbeidspraksis i YFF], det er mye arbeid. Så skal en skreddersy disse oppgavene vi har snakket mye om». På dette responderer informant D at «de [temaoppgavene] skal følges opp og gis tilbakemelding på». Her samtykkes det blant informantene. Videre uttrykker informanten at:

Det må jo være levende dokumenter [temaoppgavene]. Noen [elever] er kjempefornøyd av at de har klart å ta bilder av enkle ting. Mens andre tar to

bilder og skriver så mye tekst. Så pusher en litt mer på. Var det noe annet, noe mer? Veldig god måte å tilpasse undervisningen.

Her supplerer informant A at «Noen [elever] forstår knapt en norsk setning og må da forklare hva det betyr her [i arbeidspraksis]. Må også ha tilpassa oppgaver til der de er [i arbeidspraksis]».

I sitatene ovenfor kan det forstås at informantene bruker mye tid på å tilpasse ulike deler av undervisningen til den enkelte elev og deres læreforutsetninger. Det at informantene «skreddersyr» både oppgaver og arbeidspraksis kan forstås at de tar hensyn til hver elev og gjør ulike vurderinger relatert til dette.

Som nevnt tidligere ble ikke begrepene tilpasset opplæring eller elevenes læreforutsetninger etterspurt konkret i intervjuene. Temaene ble likevel omtalt. Informantene brakte de på bane i intervjuet, omtalt i andre termer. Informantene uttrykker at de konkret tar hensyn til den enkelte elev lærelæreforutsetninger. Dette kan forstås å gjelde både egen rolle som støttende yrkesfaglærer og læringsaktiviteter. Med utgangspunkt i Vygotsky sin proksimale utviklingszone kan det se ut til at informantene ønsker å kjenne elevenes utgangspunkt for å kunne støtte de videre (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). Informantene nevner tilpassing i sammenheng med utforming av temaoppgaver til elevene, tilbakemeldinger på elevarbeid og undervisning. Informantene forteller om samtaler fra undervisningen. I situasjoner der yrkesfaglæreren kjenner elevens erfaringer fra arbeidspraksis henvender hen seg til elever og stiller spørsmål. Spørsmål, med utgangspunkt i elevenes opplevelser og forutsetninger, kan ifølge Akkerman og Bakker (2012) bidra til å skape refleksjon hos elevene og til å sette ord på opplevelser i arbeidspraksis. Det er i tråd med Inglar (2015, s. 31) sitt syn på erfaringer slik han beskriver hvordan hendelser må reflekteres over for å videreutvikles til erfaringer. Informantene trekker den enkelte elev sine opplevelser inn i undervisningen, slik at eleven får anledning til å re-presentere og reflektere, kan bidra til å øke elevenes læringsutbytte fra begge læringskontekster. Funnene i dette undertemaet viser at informantene, ved å dra elevenes erfaringer fra arbeidspraksis inn i undervisningen, i større grad kjenner elevene og gir derfor bedre mulighet for å tilpasse læringen til den enkelte elev sine læreforutsetninger.

5.1.6 Drøfting «yrkesfaglærer kjenner elev»

I dette masterprosjektet er det tre forskningsspørsmål. To av de er aktuelle for dette undertemaet: «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis» og «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF-timen som er satt av til temaoppgaver». I funn og analyse knyttet til undertemaet kom det frem at praksisoppfølging gir yrkesfaglæreren innsikt i den enkelte elevs læringsbehov, samt at det gir et yrkesfaglæreren et bedre utgangspunkt til å tilpasse opplæringen. Funn knyttet til betydningen av at yrkesfaglæreren kjenner eleven i programfagtimene og i YFF-timen på skolen vil bli drøftet nedenfor.

Bråten og Thurmann-Moe (1996) viser til Vygotsky sin proksimale utviklingszone, og hvordan det bør legges til rette for aktiv samhandling mellom yrkesfaglærer og elev slik at yrkesfaglæreren kan støtte eleven til videre utvikling. Informantene viser til hvordan de er opptatt av å trekke inn elevenes opplevelser fra arbeidspraksis i undervisningen, noe som kan forstås å bidra til en økt samhandling mellom yrkesfaglærer og elev i undervisningen. En slik situasjon beskriver en av informantene som følger: «Det å trekke praksisen inn, og der er det også viktig å vite, for å trekke det mest mulig inn, hvor elevene er [i YFF] og hva de gjør. Sånn at en kan spille på det, spille på elevene». Her beskriver informanten hvordan arbeidspraksis kan trekkes inn i undervisningen på skolen, i tillegg til at sitatet formidler en betydning av at yrkesfaglæreren kjenner den enkelte elev sine læreforutsetninger. Funn viser også til at graden av hyppighet i praksisoppfølgingen bidrar til økt innblikk i elevenes læringskontekst i arbeidspraksis, og dermed gir yrkesfaglæreren et bedre utgangspunkt for å tilpasse undervisningen på skolen. Når læreforutsetningene er kjent for yrkesfaglæreren er det enklere å trekke elevenes praksiserfaringer inn i undervisningen på skolen som for eksempel i muntlig dialog og i utforming av temaoppgaver. Yrkesfaglæreren kan stille spesifikke spørsmål knyttet til den enkeltes arbeidspraksis for å bidra til elevens utvikling, og tilpasset den enkeltes læreforutsetninger. Bråten og Thurmann-Moe (1996, s. 129) beskriver hvordan det i den proksimale utviklingszone ligger uferdige læringsprosesser. Yrkesfaglærerne sine spørsmål kan bidra til en utvikling av noen av de uferdige læringsprosessene og bidra til at eleven løfter seg til neste utviklingszone.

Forskningsspørsmålene som er belyst er «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når undervisningsinnholdet på skolen relateres yrkesdidaktisk til elevenes arbeidspraksis» og «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærerne seg i YFF- timen som er satt av til temaoppgaver». Ved å kjenne den enkelte elev vil yrkesfaglæreren for eksempel i større grad kunne tilpasse refleksjon og arbeid med begreper ut fra den enkeltes læreforutsetninger. Dette gjelder både i programfagtimene og i YFF-timen. Kjennskap til sentrale begrep i yrkesfaget er av betydning for elevens forståelse og elevenes evne til å se sammenhenger (Vygotsky, 2012; Winch, 2013). Ovenfor er det belyst betydningen av at yrkesfaglæreren har innsikt i elevens opplevelser fra arbeidspraksis og lar de danne utgangspunkt for undervisningen. Informantene viser hvordan de i større grad kan ta utgangspunkt i elevens læreforutsetninger ved å kjenne eleven, noe som kan bidra til økt samhandling med eleven og der med støtte eleven videre i læringsarbeidet (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). Det at yrkesfaglæreren kjenner den enkelte elev kan anses å være en forutsetning for å legge til rette for lærings på tvers av ulike læringskontekster. Dette vil bli videre utdypet i oppsummerende drøftinger.

5.2 Oppfølging i elevenes arbeidspraksis

Dette delkapittelet omhandler temaet «Oppfølging i elevenes arbeidspraksis».

Forskningsspørsmålet som blir belyst er «hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen».

Gjennom arbeidet med analyse i kapittel 4 var oppfølging i elevenes arbeidspraksis et av temaene som ble utarbeidet. Billett (2019) viser, i tabell 3 (s.43), til hvordan læring på arbeidsplassen må settes i system slik at den ikke blir tilfeldig. Eleven må møte tydelige mål og få systematisk veiledning og oppfølging. I dette delkapittelet presenteres og analyseres funn knyttet til informantenes erfaringer med praksisoppfølgingen av elever i YFF. For å strukturere og tydeliggjøre deles temaet i tre undertemaer: temaoppgaver, yrkesfaglærer kjenner elev og samtale med elev i arbeidspraksis. Funnene vil bli videre drøftet i tilknytning til hvert tema, samt i oppsummerende drøfting.

For å illustrere at det har en betydning for elevene at yrkesfaglæreren foretar praksisoppfølging i YFF viser dette sitatet fra informant 1: «Når jeg er og besøker de på jobb hver uke, selv om de er korte, så er jeg en liten reminder om det». Informanten forteller her at enkelte elever glemmer å

jobbe med temaoppgavene under arbeidspraksisen. Det at yrkesfaglæreren kommer til bedriften og treffer eleven i arbeidspraksis fungerer i seg selv som en påminnelse for eleven.

5.2.1 Temaoppgaver

Endringene relatert til YFF på pilotskolen innebærer at elevene får temaer og oppgaver som skal forberedes på skolen og løses i arbeidspraksis. Dette kalles temaoppgaver, og de skal også dokumenteres i ulike former i YFF-timen. Både temaoppgaver og YFF-timen er beskrevet ytterligere i kapittel 2. Halvårsplanen viser at elevene skal jobbe med temaoppgavene i arbeidspraksis i løpet av en treukers periode. I dette undertemaet presenteres funn som gjelder hvilket fokus temaoppgavene får og hvordan elevene arbeider med de i arbeidspraksis. Noen av funnene kan plasseres i flere undertemaer fordi de berører ulike elementer.

Intervjuguiden for personlige intervjuer var inndelt i to hovedtemaer. Det ene var spørsmål knyttet til yrkesfaglærernes erfaringer knyttet til ny organisering av faget YFF og det andre var knyttet til innhold i undervisningen på skolen og oppfølging i arbeidspraksis. Temaoppgavene som brukes i YFF ble av informantene trukket frem under begge hovedtemaene, og informantene ga temaoppgavene mye oppmerksomhet underveis i intervjuene. Samtlige informanter uttrykker seg positive til temaoppgavene relatert til YFF og programfag. Belegg for dette vil bli presentert videre.

Informantene fikk spørsmål om de så noen positive innvirkninger ved den nye organiseringen av YFF. Til dette svarte informant 2 at: «Jeg tenker det er mye lettere for elevene når det er det vi jobber med på skolen som de skal jobbe med når de er utplassert også. Fordi det var det ikke noe struktur på før».

Her kan det se ut til at informanten mener at temaoppgavene gjør det enklere å jobbe med de samme temaene både på skolen og i arbeidspraksis. Det kan tenkes at oppgaver knyttet til begge læringskontekster kan bidra til å skape en helhet for eleven. Informant 1 kommer inn på det samme under spørsmålet om hvordan informanten opplever at elevene ser sammenheng mellom de to læringskontekstene. Informant 1 forteller som følger om temaoppgavens funksjon i å skape en sammenheng mellom skole og arbeidspraksis: «Når vi gir de konkrete oppgaver, så ser de den. Uten det så ser de den ikke, uten den så er de mest åpenbare tingene som vi tenker som helt

selvfølgelig, ser de ikke». Informanten gir et eksempel på hvordan en temaoppgave om svinn kan hjelpe eleven med å se etter hvordan bedriften jobber med svinn i arbeidspraksis:

Hvis temaet er svinn og eleven må se etter det på jobb. Eleven sier at de syntes de så noe. Det henger en svær plakatt på døra inn til personalrommet, ja. Her er jo hvor mye svinn vi hadde forrige uke. Ja, se der ja.

Et lignende eksempel på hvordan eleven kan jobbe med samme tema både på skole og arbeidspraksis kommer fra informant 3. Her vektlegges i tillegg betydningen av hvordan relevante temaoppgaver kan bidra til økt motivasjon for elevene:

Det å sortere datoer får en mer riktig relevans å holde på med, for det handler om økonomi, og at de ser at det er en viktigere jobb de gjør. Motivasjon kan være vanskelig, men når de ser at det er essensielt viktig så kan det være motiverende. Mer relevant å holde på med.

Det kan her se ut til at temaoppgavene gjør at elevene får øynene opp for de åpenbare tingene i arbeidspraksis, som de kanskje hadde oversett dersom de ikke hadde temaoppgaver relatert til dette. Dersom en knytter dette til Winch sin teori om ulike læringsnivåer så kan det forstås at temaoppgavene kan bidra til at elevene utvikler seg videre fra nivå en (Deichman-Sørensen, 2019). Dette ved hjelp av yrkeslæreren med fokus på temaoppgavene i praksisoppfølgingen.

Informant 1 uttrykker følgende om erfaringer knyttet til hvordan temaoppgavene bidrar til en helhet i elevenes yrkesopplæring:

Det blir en sånn eye-opener for både eleven og for oss. Når de [eleven] er ferdig her [videregående], de skal ikke bare ... De kommer ut som en fagperson, de har noe mer enn hvem som helst som hentes inn. Skal de forstå hele greia så kreves det noe annet. Det kreves noe mer.

Sitatet kan forstås som at temaoppgavene kan gi elevene en slags realitetsorientering av målet med yrkesopplæringen. Som informanten sier, får elevene øynene opp for hva som er intensjonen med skolegangen. Temaoppgavene ser ut til å gi en sammenheng og helhet i

opplæringen. Billett (2019) viser i tabell 3 (s.43) hvordan yrkesfaglærerne kan gi elevene konkrete oppgaver som kan sees på i arbeidspraksis.

Praksisoppfølgingen i YFF tar som nevnt utgangspunkt i temaoppgavene. Yrkesfaglæreren har samtale med eleven i arbeidspraksis hvor de sammen ser på temaoppgavene hvor eleven kommer med mulige løsninger. I det neste sitatet formidler informant 1 hvordan temaoppgavene nå, i motsetning til tidligere, kan bidra til å skape sammenheng mellom skole og arbeidspraksis for elevene. De første årene som yrkesfaglærer opplevde hen at elevene syntes at «jobb [arbeidspraksis] er jo jobb. Nå er det det [arbeidspraksis] jeg holder på med. Og så er jeg på skole igjen ...». Ut fra sitatet ser det ut som om yrkesfaglæreren beskriver hvordan opplæringen tidligere fremsto mer oppdelt for elevene, der skole og arbeidspraksis fremsto som to separate læringskontekster. Samme informant uttaler videre om nåværende praksisoppfølging:

Det blir mer levende [...] Det gir en sånn flyt med det vi lærer, da gjør de det samme på jobb som vi jobber med på skolen. De ser likhetene og sammenhengene. Det gjør noe med elevene, for de får en forståelse. Jeg tror det er litt dybdelæring jeg, da.

I sitatet ovenfor kan det se ut som at temaoppgavene har en viktig rolle i praksisoppfølgingen, og at temaoppgavene kan ha rollen som et grenseobjekt mellom de to læringskontekstene (Akkerman & Bakker, 2011a). Det arbeides med temaoppgaver både på skole og i arbeidspraksis, noe som kan bidra til refleksjon over temaer og arbeidsoppgaver som både løses likt og ulikt på de to læringsarenaene. Dette støttes av informant 2 som uttrykker følgende om hvordan elevene arbeider med temaoppgavene både på skolen og i arbeidspraksis:

Vi ser det i oppgavene: hvordan de besvarer oppgavene. Og vi ser det når vi er på arbeidsplassen og snakker med elevene: at de forstår mer sammenhengen. Jeg opplever at når vi i besøket snakker om teori og knytter det til det de gjør, da opplever de det som veldig nyttig.

Temaoppgavene fikk også en del oppmerksomhet i fokusgruppeintervjuet. Informant D beskriver hvordan hen opplevde at elevene strevde med å koble undervisningsinnholdet på skolen med arbeidspraksis, og uttrykker det på følgende måte:

Jeg var overrasket at selv det jeg anså som den mest elementære teorien, hoppet opp og nesten beit elevene i nesa ute i praksis så de det ikke. De kjenner ikke igjen de tingene vi snakker om på skolen. De så det ikke i praksis.

Informanten beskriver her hvordan hen opplever en situasjon i arbeidspraksis der det kunne vært helt innlysende hvilket faginnhold praksissituasjonen kunne knyttes til. Til tross for at det for yrkesfaglæreren her var innlysende, kunne ikke eleven se det samme. Flere informanter i fokusgruppeintervjuet uttrykte elevenes manglende gjenkjennelse mellom undervisningsinnhold på skolen og praksissituasjoner. Informant A uttrykker at de nå har «flere kontaktpunkter i forhold til teorien». Med flere kontaktpunkter refererer informanten til at endringene knyttet til YFF gir elevene hyppigere temaoppgaver. Det er temaoppgavene informant A refererer til som kontaktpunkt mellom det hen kaller teori og arbeidspraksis. Videre opplyser informanten at de har hatt oppgaver tidligere, men at de var større og færre. Temaoppgavene kan bidra til at yrkesfaglæreren har et utgangspunkt for å støtte eleven i egen utvikling videre til neste proksimale utviklingszone (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). De elevene som ikke gjenkjenner elementer fra undervisningen i arbeidspraksis, har behov for samhandlingen med yrkesfaglæreren for å øke sin forståelse.

Temaoppgavens funksjon for elevene kan oppsummeres gjennom informant A sitt utsagn om hvordan temaoppgavene kan fungere som et bindeledd mellom undervisningsinnholdet på skolen og yrkesoppgaver i bedrift: «Helt klart så skjønner de teoriting bedre. HMS som vi hadde om i høst, mye mer forståelig for en elev hvis en knytter det opp mot det som faktisk foregår i en butikk».

Oppsummert kan det forstås at informantene, både i de personlige og i fokusgruppeintervjuet, ser på temaoppgavene som viktige når de har praksisoppfølging av elever i YFF. Informantene forteller at temaoppgavene bidrar med å skape en sammenheng mellom de to læringskontekstene og dermed en helhet i elevenes yrkesopplæring. I tillegg kan det se ut til at temaoppgavene virker som et grenseobjekt mellom de to læringskontekstene, hvor yrkesfaglærerne støtter elevene og fungerer som grensearbeidere (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 143). Analyse av funnene ovenfor kan forstås slik at temaoppgavene kan fungere som en brobygger mellom de to

læringskontekstene skole og arbeidspraksis. På den måten kan temaoppgavene være et verktøy for å få til læring på tvers av de to læringskontekstene.

5.2.2 Drøfting «temaoppgaver»

Temaoppgaver knyttet til arbeidspraksis er en av endringene pilotskolen har iverksatt i faget YFF. Funnene viser at temaoppgavene har fått en sentral rolle i praksisoppfølgingen av elever i arbeidspraksis. Funn og analyse knyttet til temaoppgavene elevene jobber med i arbeidspraksis og på skolen vil i det følgende bli drøftet for å belyse forskningsspørsmålet «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?»

Funn og analyse viser at temaoppgavene får mye oppmerksomhet i informantenes praksisoppfølging av elever i arbeidspraksis. Flere informanter beskriver episoder fra praksisoppfølgingen som viser at elevene ser arbeidspraksis i et nytt lys og at elevene ser sider ved arbeidspraksis de ikke hadde sett uten temaoppgavene. En av informantene beskriver dette som følger: «det blir en sånn eye-opener for både eleven og for oss». Informantens utsagn kan forstås slik at også informanten selv er litt overrasket over hvor positivt det kan være å gi elevene oppgaver knyttet til arbeidspraksis. Winch sin teori om ulike læringsnivåer viser til hvordan forståelse av kjernebegrep og yrkesoppgavene må være på plass hos den enkelte elev før eleven kan utvikle seg videre (Deichman-Sørensen, 2019). I denne sammenheng kan temaoppgavene, under veiledning av yrkesfaglæreren, bidra til at elevene får støtte til å bli kjent med kjernebegrep. Dette kan gjøre det mulig for elevene å bevege seg videre til 2. nivå. Skaalvik og Skaalvik (2018) ser også på læringen elever møter i skolehverdagen, og viser til hvordan elevenes egne erfaringer ikke strekker til (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23). Et eksempel på dette kan være at elever lærer begreper og ord uten at de forstår innholdet. Det å ha konkrete temaoppgaver, hvor teoretiske begrep knyttes til elevenes arbeidspraksis kan bidra til at de får økt forståelse for fagspesifikke begrep og ord. Funn og analyse viser at det er denne økte forståelsen informantene opplever når temaoppgavene er et utgangspunkt for praksisoppfølgingen. Det kan forstås slik at temaoppgavene kan bidra til elevene setter ord på sine praksiserfaringer, og erfaringene kan dermed videreutvikles til generell kunnskap (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23).

Å jobbe med temaoppgaver, som er kjent for elevene før de skal i arbeidspraksis, samsvarer med Billett (2019, s. 24) sin teori. Han trekker frem betydningen av å sette konkrete mål for læring i arbeidspraksis. Både det å vinkle undervisningen i klasserommet mot selve yrkesoppgavene knyttet til arbeidspraksis, samt å ha læringsmål når i arbeidspraksis, gjør at det elevene kan oppleve «teori» som mer virkelighetsnær. Temaoppgavene kan bidra til at elevene får relevante erfaringer knyttet til undervisningen på skolen når de er i arbeidspraksis. Funn og analyse knyttet til praksisoppfølgingen viser også at yrkesfaglærerens rolle under praksisoppfølgingen i stor grad kan samsvare med den rollen Billett (2019) forventer en veileder skal ha i arbeidspraksis. Informantene uttrykker at de tilpasser temaoppgavene til elevenes forutsetninger og arbeidspraksis, noe som kan bidra til at temaoppgavene vil kunne oppleves forståelige og oppnåelige for de enkelte elev (Billett et al., 2008, s. 7). Temaoppgaven kan da fungere som et grenseobjekt mellom de to læringskontekstene (Akkerman & Bakker, 2011a). Det at temaoppgavene jobbes med både på skole i YFF-timen og i arbeidspraksis kan bidra til at elevene møter ulike perspektiver og løsninger. Å ha yrkesfaglæreren med både i arbeidspraksis og i undervisningen kan bidra til at elevene kan reflektert over de likheter og ulikheter de møter på underveis. Våre egne erfaringer som yrkesfaglærer innen to ulike programområder viser at veileders rolle i bedrift ofte er uavklart. Fra skolens side tør man ikke i særlig grad å stille krav og ha forventninger til veilederen i bedrift. I tillegg er det ikke alltid eleven får en veileder eller at det er varierende grad av kompetanse hos veilederen eleven får. Dette gjør at yrkesfaglæreren også får en sentral rolle i opplæringen i bedrift. Dette støttes av Guile og Griffiths (2001, s. 118) som vektlegger betydningen av veileders kompetanse for å kunne legge til rette for elevenes læring.

Ett av forskningsspørsmålene i dette masterprosjektet er «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?» Det kan se ut til at temaoppgavene kan fungere som et grenseobjekt mellom skole og arbeidspraksis. Dette kan forklares med at det teoretiske innholdet fra undervisningen er knyttet til elevenes arbeidspraksis i temaoppgavene. I tillegg kan det se ut som om temaoppgavene kan være et bindeledd mellom de to virksomhetene skole og bedrift. I praksisoppfølgingen kan temaoppgavene fungere som et utgangspunkt for dialog mellom yrkesfaglæreren og eleven. Temaoppgavene kan være et positivt bidrag i forståelsen av fagspesifikke begrep og ord fra undervisningen. Det at elevene kan møte undervisningen med egne erfaringer kan bidra til å gi

økt forståelse for innhold i blant annet kjernebegrepene (Skaalvik & Skaalvik, 2018).

Informantene uttrykker det også positivt at elevene har konkrete temaoppgaver, og at det bidrar til at elevene ser andre sider ved arbeidspraksis.

5.2.3 Yrkesfaglærer kjenner elev

Undertema «yrkesfaglærer kjenner elev» ble også sett på i presentasjon og analyse av funn knyttet til temaet fra bedrift til skole. I dette undertemaet er det knyttet til «oppfølging av elevenes arbeidspraksis», og hvordan denne praksisoppfølgingen kan bidra til å øke elevenes læringsutbytte. I funnene nedenfor kan det se ut til at informantene anser praksisoppfølgingen for både å gi de innblikk i elevenes læringsbehov, men også at praksisoppfølgingen gir de anledning til å tilpasse læringen til den enkelte elev og deres arbeidspraksis.

Informantene uttrykker at temaoppgaver må lages fortløpende, og at alle temaoppgaver ikke kan lages ved skolestart og settes inn i en halvårsplan. Dette eksemplifiseres gjennom de følgende to sitat. Informant 4 illustrerer hvordan yrkesfaglærere planlegger og tilpasser temaoppgaver til elevene på følgende måte:

Temaet passer med hvor vi er i forhold til fagene. Spørsmålet er ikke satt, for det lages underveis. Litt mer flowy. Går litt mer etter hva de har behov for, og må tas underveis. Tre faglærere setter seg ned, ser på hva de [elevene i arbeidspraksis] bør se på. Noe de sliter med, noe de synes er gøy.

Sitatet ovenfor viser at yrkesfaglæreren ønsker å bli kjent med elevene før temaoppgavene utarbeides, dette for å få innsikt i elevenes læreforutsetninger. Samtlige informanter legger vekt på at det er en mulighet for å planlegge og tilpasse temaoppgavene til den enkelte elevs læreforutsetninger og arbeidspraksis underveis. Dette støttes av informant 3 som forklarer at «Når jeg besøker de [elevene i arbeidspraksis] så kan jeg jo se hvilke oppgaver [temaoppgaver] som er aktuelle, lærer de å se og forstå hva det er de ser». Informant 3 uttrykker videre at «Den må tilpasses hver enkelt praksiselev, møte eleven der den er, hver enkelt praksisplass».

De nye endringene knyttet til YFF innebærer blant annet at yrkesfaglæreren har oftere praksisoppfølging i bedrift. På spørsmål knyttet til erfaringer ved den nye organiseringen av faget påpeker informant 1 at hyppigheten av praksisoppfølging har en betydning for å bli kjent

med elevenes forutsetninger, og uttrykker følgende: «Det gir en nærhet og tetthet til elevene, det gir en relasjonsfordel. Tettere relasjon med elevene. Det gjør at vi får en dynamikk oss imellom».

Etter endringene med hyppigere praksisoppfølging kan det forstås som at elevene har blitt vant til hyppigere praksisoppfølging fra yrkesfaglærer, og at den blir verdsatt av elevene. Informant 1 har også fått forespørsel fra elever dersom det har gått litt lengre tid mellom praksisoppfølgingen enn vanlig, og informanten uttrykker dette på følgende måte: «Nå hadde jeg en elev som jeg ikke hadde vært hos på to onsdager. «Skal du aldri besøke meg», sier eleven».

Videre sier informant 1 at praksisoppfølging kan bidra til å utvikle relasjonen mellom yrkesfaglærer og elev, og at eleven har behov for mer enn faglig støtte fra yrkesfaglæreren gjennom praksisoppfølgingen. Det kan også dreie seg om motivasjonsstøtte eller bekreftelse på eget arbeid. Dette uttrykker informant 1 som følger:

En del vil ikke gjør noe dersom jeg ikke er der og pusher på [...] Ikke mange vil si passer inn i skoleformatet. Det å prøve å få de til å ta bilder og skrive et par ord til bildetekst. Når de knekker den koden og ser at det er bra nok. Det å komme i posisjon til at hver og en kommer dit.

Sitatet ovenfor viser at informanten lettere kan hjelpe eleven dersom hen blir kjent med elevens lærelæreforutsetninger i arbeidspraksis og dermed bedre kan støtte ulike elementer i elevenes læringsarbeid.

Hyppighet og praksisoppfølging knyttet til temaoppgaver kan bidra til at yrkesfaglæreren blir bedre kjent med den enkelte elev, noe som igjen gjør at de i større grad får innblikk i elevens lærelæreforutsetninger og gjør de i stand til å støtte elevene videre (Bråten, 1996, s. 32-33). I dette masterprosjektet så sees det på hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster. Funnene ovenfor viser at tett oppfølging med temaoppgaver som utgangspunkt for møtet med eleven i arbeidspraksis kan bidra til at yrkesfaglæreren i større grad blir kjent med elevenes læreforutsetninger. Det å bli kjent med elevenes forutsetninger vil videre gi yrkesfaglærerne et verktøy inn i undervisningen på skolen, det vil kunne gjøre yrkesfaglæreren i stand til å for eksempel vite hvilke spørsmål som bør stilles til eleven for å kunne støtte eleven i læringsarbeidet.

Det ble her presentert funn fra de personlige intervjuene. I fokusgruppeintervjuet ble ikke temaet berørt i tydelig grad og det ble derfor ikke presentert funn derfra knyttet til undertemaet yrkesfaglærer kjenner elev. En mulig forklaring for hvorfor undertemaet ikke ble berørt kan være at fokusgruppeintervjuet hadde færre og flere åpne spørsmål.

5.2.4 Drøfting «yrkesfaglærer kjenner elev»

Dette masterprosjektet inneholder tre forskningsspørsmål. Ett av de er aktuelle for dette undertemaet: «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?» I funn og analyse knyttet til undertemaet kom det frem at hyppig praksisoppfølgingen med utgangspunkt i temaoppgaver gir yrkesfaglæreren innsikt i den enkelte elevs læringsbehov. Funn knyttet til betydningen av at yrkesfaglæreren kjenner eleven i arbeidspraksis vil bli drøftet nedenfor.

Funn og analyse viser at det er rom for at temaoppgavene tilpasses den enkelte elevs læreforutsetning og det særegne ved bedrift hvor eleven er i arbeidspraksis, men at det da er avgjørende for yrkesfaglæreren å kjenne eleven. Vygotsky vektlegger aktiv samhandling mellom yrkesfaglærer og elev, og yrkesfaglærerens rolle er å bidra til at eleven utvikler seg videre Bråten og Thurmann-Moe (1996, s. 129). Ved å møte eleven jevnlig og hyppig i arbeidspraksis, se og være i dialog med eleven, kan yrkesfaglæreren støtte eleven i å sette ord og språk på egen læring. Det kan se ut til at et sitat fra informant 3 er et eksempel på hvordan yrkesfaglæreren kan støtte eleven i å utvikle et språk for å artikulere egen kompetanse: «Når jeg besøker de [elevene i arbeidspraksis] så kan jeg jo se hvilke oppgaver [temaoppgaver] som er aktuelle, lærer de å se og forstå hva det er de ser». Eksempelen viser at yrkesfaglæreren forsøker å bevisstgjøre og støtte eleven i læringsarbeidet i arbeidspraksis. Dette gjelder både å sette ord på opplevelser eleven møter i arbeidspraksis, handlinger og verktøy. Språket kan fungere som en artefakt for yrkesfaglæreren, og yrkesfaglæreren prøver å la eleven utvikle sitt språk ved å vise fagspesifikke elementer i arbeidspraksis og samtidig hjelpe eleven med å uttrykke fagterminologien til denne handlingen i rett kontekst (Säljö, 2001, s. 90-91). Et eksempel på dette er dersom en temaoppgave handler om brannsikkerhet. Yrkesfaglæreren kan da spørre eleven om «hva er din oppgave dersom brannalarmen går?». Dersom eleven oppleves usikker, kan yrkesfaglæreren få eleven til å vise hvor nødutgangene er, spørre hvorfor nødutgangene er plassert der de er, kan også få eleven til å sette ord på ulike rutiner ved brannalarm i egen bedrift. Her kan

yrkesfaglæreren passe på å inkludere ulike relevante begreper fra undervisningen på skolen og plassere de i denne læringskonteksten. Denne situasjonen med tilhørende dialog mellom elev og yrkesfaglærer, med utgangspunkt i de tverrfaglige oppgavene, kan være et verktøy som kan utvikle eleven videre til den neste proksimale utviklingssone (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 129). Ved neste praksisoppfølging vil yrkesfaglæreren kunne ta utgangspunkt i forrige samtale i arbeidspraksis, noe som gjør at hyppigheten på praksisoppfølgingen kan være avgjørende for at yrkesfaglæreren skal kunne fungere som en læringsstøtte i elevenes utvikling. Hyppigere og jevnlig møtepunkter med et faglig fokus gjør at eleven får økt mulighet til å utvikle seg faglig.

I avsnittet ovenfor er det gitt et eksempel på hvordan yrkesfaglæreren kan fungere som en læringsstøtte i eleven i å begrepsfeste egen yrkesfaglige kompetanse. Dette står i tråd med Winch (2013) sin teori om de tre læringsnivåene, hvor det 1. nivået i stor grad er knyttet til sentrale yrkesbegrep. Elementene som inngår i 1. læringsnivå, er sentralt grunnleggende og utgjør et utgangspunkt for videre utvikling for eleven. Ved at yrkesfaglæreren er i arbeidspraksis og støtter eleven med å sette språk på egen læring, kan yrkesfaglæreren støtte elevens utvikling videre til 2. læringsnivå.

Funn og analyse viser at endringene knyttet til YFF har ført til økt hyppighet på praksisoppfølgingen. Dette i seg selv kan ha bidratt til at yrkesfaglæreren blir bedre kjent med den enkelte elev, noe som kan føre til at yrkesfaglæreren i større grad får innblikk i elevens læreforutsetninger. Ved å kjenne elevens læreforutsetninger kan yrkesfaglæreren støtte elevene videre fra nåværende utviklingssone til den neste (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 129).

I dette masterprosjektet sees det på hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster og forskningsspørsmålet «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?» er aktuelt inn i dette undertemaet. Drøfting av tema «yrkesfaglærer kjenner elev» omhandler hvordan temaoppgaver som utgangspunkt for møtet med eleven i arbeidspraksis, kan bidra til at yrkesfaglæreren i større grad blir kjent med elevenes læreforutsetninger. Hyppig praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver kan styrke elevenes mulighet for å begrepsfeste egen yrkesfaglig kompetanse. Dette gir yrkesfaglæreren økt mulighet for individuelt å tilpasse begrepsbruken fra undervisningen på skolen til den enkelte elev inn i arbeidspraksis.

Ved at yrkesfaglæreren kjenner eleven, kan hen i større grad fungere som en læringsstøtte ved å la opplæringen ta utgangspunkt i elevens nåværende utviklingssone.

5.2.5 Samtale med elev i arbeidspraksis

I dette undertemaet vil det bli sett på funn knyttet til samtalen yrkesfaglæreren har med eleven gjennom praksisoppfølgingen i arbeidspraksis. Akkerman og Bakker (2011a, s. 140) beskriver «dialogicality» som et møte mellom mennesker hvor det er en dialog. Det vises til at disse menneskene da ofte har forskjellig utgangspunkt og perspektiv, noe som kan føre til økt forståelse. Funnene nedenfor kan forstås slik at informantene anser dialogen mellom yrkesfaglærer og elev i arbeidspraksis som sentral for elevenes læring. Nedenfor vil funn knyttet til dialogen mellom yrkesfaglærer og elev i arbeidspraksis bli presentert og analysert.

I de personlige intervjuene la alle informantene vekt på betydningen av kommunikasjon med elevene i arbeidspraksis, men under ulike spørsmål. I løpet av de personlige intervjuene ble informantene bedt om å beskrive gjennomføringen av et praksisbesøk og hvilke erfaringer de gjorde seg ved å ha tydelige mål for praksisbesøkene. Når det refereres til tydelige mål, er det her praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaven det henvises til. Informant 4 forteller om hvordan hun gjennomfører praksisoppfølging som følger:

Vi [lærer og elev] finner et rom, ser på oppgaven. Hvordan er det hos deg?
Ofte har de sett på oppgaven og kan svare. Så pleier jeg å spørre litt mer rundt det. Eller for å få de til å forstå bedre. Noen ganger har de egentlig ikke svart på spørsmålet. Får avdekket en del ting, og får klargjort litt. De som tidligere hadde klippet og limt, og fått en ener. De må nå faktisk gjøre noe. Du kan ikke bare klippe fra nettet, så finner de sine rutiner. Virker som om de også er litt stolte, vi har rutiner! Så blir eleven ofte litt mer engasjert, de ser at de finner ut av noe og forstår noe.

I sitatet ovenfor ser det ut som at praksisoppfølgingen skaper en mulighet for tilpasset oppfølging av den enkelte elev. En samtale mellom yrkesfaglærer og elev kan bidra til å se den enkeltes faglige behov tydeligere, og gir yrkesfaglæreren anledning til å støtte eleven i læringsarbeidet videre (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). Det kan se ut som at eleven trives med situasjonen hvor de har anledning til å vise yrkesfaglæreren at de forstår temaoppgavene, og gir yrkesfaglæreren

mulighet til anerkjennelse av eleven. Informant 3 beskriver hva som vektlegges i praksisoppfølgingen: «Jeg går rundt og viser med elevene. Da er jeg litt mer på jakt etter læringen. Hva de holder på med og hvorfor. Ser på oppgaven [temaoppgaven] sammen».

I begge de foregående sitatene viser informant 3 og 4 hvordan hen, i møtet og samtalen med eleven rundt temaoppgaven, kan bidra til å belyse andre sider ved å stille reflekterende spørsmål og å vise elevene bakgrunnen for yrkesoppgavene. Dette støtter Akkerman og Bakker (2011a) sin teori som viser til hvordan yrkesfaglæreren kan, med sitt perspektiv og erfaring, bidra til økt forståelse ved hjelp av dialog med elevene. Innblikk i og forståelse av bedriften som virksomhet vil også være avgjørende for yrkesfaglærers evne til å fungere som et grenseobjekt gjennom dialogen. Informanten beskriver at hen er «på jakt etter læringen». Det kan her forstås at yrkesfaglæreren går rundt med eleven i bedriften for å se hvordan hen kan gripe ulike settinger for å fremme forståelse. Den erfaringen yrkesfaglæreren har knyttet til yrkesfaget gjør at hen i stor grad kan støtte eleven i læringsarbeidet ved å vise, forklare og stille spørsmål til refleksjon.

I forlengelsen av spørsmål knyttet til endringer hos elevene som følge av endringene gjort i YFF, får informant 2 spørsmål om hvordan yrkesfaglæreren kan bidra til at eleven ser sammenheng mellom de to læringsarenaene. Her blir også refleksjon og dialog mellom yrkesfaglærer og elev fremhevet. Informanten svarer som følger:

Jeg tenker å konkretisere. Og hjelpe elevene med refleksjon. Sånn at de kan reflektere litt sammen. Hvis eleven gjør noe, kan læreren spørre: Hvorfor er det viktig? Hvorfor er det viktig? Hvordan kan det påvirke. man stiller litt spørsmål og så, ja ... ofte har elevene tanker om det, men de bare tenker ikke på det før de fikk litt spørsmål, man tenker man må hjelpe de til refleksjon.

Informanten ovenfor forteller at hen vektlegger refleksjon i samtale med eleven i arbeidspraksis. Det kan se ut som om informanten her bruker spørsmål som utgangspunkt for å skape refleksjon hos eleven. Lier (2017) viser til hvordan YFF kan være en arena for utprøving av læringsoppgaver. I tillegg fremhever han eksempler på spørsmål av typen hva, hvordan, hvorfor i tilknytning til ulike yrkesoppgaver. Spørsmålene er ment å fremme refleksjon hos elevene. Læringsoppgavene han beskriver har mange likhetstrekk med temaoppgavene på pilotskolen. I tillegg til å skape refleksjon kan det her se ut som om yrkesfaglæreren bruker spørsmål for å

hjelp elevene til å sette ord på kunnskap og opplevelser. På samme spørsmål om hvordan yrkesfaglæreren kan bidra til at elevene ser en sammenheng mellom skole og arbeidspraksis, viser informant 1 hvordan hen legger til rette for at elever reflekterer rundt de praktiske yrkesoppgaver elevene utfører i arbeidspraksis:

Det var akkurat som om de slo av hodet når de var på jobb. Nå skal jeg flytte den derfra til dit, nå lærte jeg panteautomaten. Ja, hvorfor er det viktig at vi panter? Og ikke bare kaster flaskene, ... liksom ... nå er jeg på jobb, nå gjør jeg bare dette. Så det å få i gang en refleksjon, få i gang en tankevirksomhet og en bevissthet rundt at det er liksom litt mer, ikke snakk om å bare stå og gjøre dette. Det er mye mer rundt det. Og der må vi hjelpe de.

Sitatet viser hvordan yrkesfaglæreren forsøker å bruke refleksjon som verktøy for å få eleven til å videreutvikle sine opplevelser til erfaringer (Inglar, 2015, s. 31). Funnene viser også at de to informantene ovenfor ser viktigheten av å stille spørsmål og skape en refleksjon hos eleven. Det kan forstås som om de bevisst bruker samtalen til å få elevene til å sette ord på det de ser og opplever, noe som kan knyttes til Vygotsky sin tanke om å re-presentere opplevelser (Säljö, 2001, s. 90-91). Ved at informantene stiller spørsmål og reflekterer sammen med eleven, kan språket være en medierende artefakt for elevenes læring.

I fokusgruppeintervjuet fikk informantene spørsmål om hvordan de opplever at endringene knyttet til YFF har påvirket elevene. Informant B uttrykker hvordan en elev viser økt forståelse under en samtale om temaoppgaven med yrkesfaglærer i arbeidspraksis. Rammen for samtalen er at yrkesfaglæreren og elev sammen går rundt i bedriften for å konkretisere innholdet i temaoppgaven. I denne situasjonen er bedriften en butikk:

Men så kommer jeg ut, og spør: Hva betyr det her. Hva gjør du her? Så kan man gå gjennom og se på eksempler. «Dette er jo det, åh ja» ..., sier eleven. Plutselig så skjønner de ting som de ikke har skjønt før.

Her beskriver informanten hvordan hen stiller spørsmål for å bevisstgjøre eleven, samt konkretiserer ved å vise eksempler i butikken. I forlengelsen av utsagnet i sitatet ble informanten

spurt om hvorvidt denne læringen kunne overføres i ny kontekst, altså i ny arbeidspraksis i en annen butikk. På dette spørsmålet svarte informanten:

Av seg selv? Nei. Den hadde ikke skjønt det av seg selv. Etter at det er gjennomgått, da tror jeg at eleven kan forstå det i ny setting. Men må først sees på ett sted. Tror det gikk et lys opp på hva han skulle se etter, hva et salgsmiljø er.

Ovenfor beskriver informanten egen rolle i elevenes læring og hvordan læringskonteksten er avgjørende for elevens faglige utvikling. I denne situasjonen synes det avgjørende for at eleven skulle forstå hva begrepet salgsmiljø rommer.

I beskrivelsen av en praksisoppfølging forklarer Informant A at hen sitt fokus er rettet mot eleven i praksisoppfølgingen, og uttrykker det på denne måten: «Dialogen har vært rettet mot eleven». Her viser informanten at praksisoppfølgingen består av en samtale mellom yrkesfaglærer og elev. Det kan se ut som det er dialogen mellom yrkesfaglærer og elev informanten vektlegger i praksisoppfølgingen. Videre eksemplifiserer informanten:

Et konkret eksempel på at dette [samtalen med eleven] kan være litt nyttig. I går besøkte jeg en elev i en butikk, og han [eleven] holdt på å laste ut av en container. Varer de hadde fått på kaldt lageret der [butikken]. Og da hadde vi en prat i forhold til oppgaven vi hadde hatt [temaoppgaven]. Hvor kommer egentlig disse varene fra da ...? Og hvilke ledd har de vært gjennom? Vi var enige om at de kom fra Kina og sendt til sentrallageret i Sverige, så videre hit. Så diskuterte vi [elev og lærer]: Du pakker ut pappkartonger og sånn. Hva skjer videre med avfall og sånn fra disse varene. Så hadde vi en liten prat om det. Det var noen tanker om det vi hadde hatt om [i undervisningen på skolen], om vareflyt i sikkerhet.

Dette sitatet viser konkrete eksempler på at informanten prøver å få i gang en refleksjon med eleven i arbeidspraksis ved å stille spørsmål. Yrkesfaglæreren ser ut til å ha benyttet en konkret situasjon i elevens bedrift. Eleven var i ferd med å utføre en yrkesoppgave og yrkesfaglæreren brukte denne anledningen til å se om eleven kunne plassere aktiviteten til begrep de jobber med i

undervisningen på skolen. Det kan se ut som om informanten stiller spørsmål med formål i at eleven skal plassere yrkesoppgavene i en større kontekst.

Både de personlige intervjuene og fokusgruppeintervjuet kan vise betydningen av samtalen mellom yrkesfaglærer og elev i praksisoppfølgingen, og informantene ser ut til å anerkjenne dialog som verktøy (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 140). Det at yrkesfaglæreren og eleven samtaler for å belyse ulike perspektiver og forståelser kan bidra til økt læring hos den enkelte elev. Yrkesfaglæreren sin praksisoppfølging skaper mulighet for en til en samtale mellom yrkesfaglærer og elev.

5.2.6 Drøfting «samtale med elev i arbeidspraksis»

Endringene knyttet til faget YFF på pilotskolen inkluderte blant annet at praksisoppfølgingen skulle ta utgangspunkt i temaoppgaver. Funnene viser at praksisoppfølgingen med dette utgangspunktet har ført til at yrkesfaglærer i større grad er i dialog med elevene de møter i arbeidspraksis. Funn og analyse knyttet til dette vil i det følgende bli drøftet for å belyse forskningsspørsmålet «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?»

Begrepet «dialogicality» blir av Akkerman og Bakker (2011a, s. 140) beskrevet som et møte mellom mennesker hvor det er en dialog. Det møtet som finner sted mellom yrkesfaglæreren og eleven i arbeidspraksis kan nettopp være en arena hvor dialog kan være et utgangspunkt for læring. Funn og analyse viser at informantene verdsetter dette møtet med eleven i arbeidspraksis, og at de ser nytten av å kunne ha en samtale en til en mellom yrkesfaglærer og elev. Ved at yrkesfaglæreren er til stede i elevens læringskontekst, kan hen støtte eleven i å sette språk på den aktuelle konteksten. Ved å bruke samtalen aktivt som et verktøy for at eleven kan sette ord på egne opplevelser og det de ser i arbeidspraksis, kan yrkesfaglæreren bidra til at eleven utvikler seg videre (Säljö, 2001, s. 90-91). Akkerman og Bakker (2011a) viser til hvordan yrkesfaglæreren kan, med sitt perspektiv og erfaring, bidra til økt forståelse ved hjelp av dialog med elevene. Da er det avgjørende at yrkesfaglæreren også er kjent med yrkesfaget og bedriften eleven er en del av. Yrkesfaglæreren bør da ha et innblikk i begge virksomhetsystemer (Engeström, 2012) i den hensikt å kunne forstå og om nødvendig oversette kontekstene eleven er aktør i. Det kan være rimelig å forvente at yrkesfaglæreren har innblikk i yrkesfaget, selv om vår

egen erfaring er at yrkesopplæringen i videregående har en struktur som vanskeliggjør dette. For at dette skulle vært en realitet på pilotskolen ville det krevd at yrkesfaglæreren hadde tre ulike yrkesutdanninger. Endringene knyttet til YFF på pilotskolen består også i å ha hyppigere praksisoppfølging, noe som kan gjøre at yrkesfaglæreren i større grad vil bli kjent med bedriften og komme i bedre posisjon til å støtte elevens læringsarbeid.

Funnene viser som nevnt at informantene forsøker å bruke refleksjon som verktøy i praksisoppfølgingen. Ved å gå inn i samtale med eleven med utgangspunkt i temaoppgavene, kan yrkesfaglæreren bidra til at eleven videreutvikler sine opplevelser til erfaringer (Inglar, 2015, s. 31). Uten denne refleksjonen kan opplevelsene bli enkeltstående, og ikke nødvendigvis føre til at eleven kan lære av hendelsene. Refleksjon mellom yrkesfaglærer og elev kan bidra til at eleven utvikler seg gjennom erfaringslæring, og i tillegg kan det bidra til at eleven øker forståelsen for og innhold i ulike begreper knyttet til arbeidspraksis. Ifølge Winch (2013) er det avgjørende for at eleven skal utvikle seg videre til neste læringsnivå, og i kombinasjon med erfaringslæring kan det bidra til å forene den praktiske og teoretiske kunnskapen som utgjør deler av begrepet yrkesfaglig kompetanse slik den beskrives av Mulder (2014) (sitert i Mulder & Winterton, 2017, s. 14).

Ett av forskningsspørsmålene er «Hvilke erfaringer gjør yrkesfaglærere seg når praksisoppfølgingen i bedrift relateres til undervisningsinnholdet på skolen?». Funn og analyse knyttet til praksisoppfølgingen viser at yrkesfaglæreren bruker temaoppgavene, som er knyttet til undervisningen på skolen, som en «inngangsport» til samtalen med elevene i arbeidspraksis. Ved å ta utgangspunkt i temaoppgavene kan yrkesfaglæreren bidra til at elevene setter ord på egne opplevelser og handlinger, noe som gjør at yrkesfaglæreren kan støtte eleven med å se koblinger mot undervisningen på skolen. Det vil da videre kunne gi yrkesfaglæreren en mulighet for å trekke dette inn i undervisningen etter arbeidspraksis. Dersom undervisningen på skolen tar utgangspunkt i elevenes opplevelser og hendelser fra arbeidspraksis, vil det gjøre at elevene kan bruke egne erfaringer inn i skolehverdagen slik at de lettere forstår innhold i ord og begreper (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23).

5.3 Organisering av YFF

Organiseringen av faget YFF var i utgangspunktet ikke et tema som ble gitt oppmerksomhet i masterprosjektet i den forstand at det er gitt et eget forskningsspørsmål. Samtidig tar intervjuguiden høyde for å bringe inn andre og ukjente elementer som kan bidra til å belyse ulike forhold knyttet til problemstillingen i masterprosjektet. På pilotskolen er noen av endringene i YFF knyttet til organisatoriske forhold. Noen av disse forholdene er YFF-time på timeplanen, temaoppgaver som er knyttet til både undervisningen og arbeidspraksis, samt at det er tiltenkt jevnlig praksisoppfølging. Dette er beskrevet ytterligere i kapittel 2. Mange av endringene i YFF er knyttet til forholdene organisering og strukturering. Et behov for økt struktur i YFF faget var en av grunnene til at informantene på pilotskolen ønsket å gjøre endringer.

Forskningen til Lier (2017) kan tolkes dit hen at yrkesfaglæreren driver faget PTF selv, ut fra egen fagkompetanse og erfaring, men at organisering kan ta bort fokuset fra den yrkesdidaktiske tenkningen. Gjennom arbeid med funn har det likevel vist seg at informantene anser forhold rundt organisering av faget å ha innvirkning på elevenes læringsutbytte. Dette behovet for bedre organiseringen av faget inkluderer ikke nødvendigvis organisering av hvor eleven skal være i arbeidspraksis, men er knyttet til yrkesfaglærernes yrkesdidaktiske tilnærming til faget. Informantene på pilotskolen har i forbindelse med YFF gjort noen organisatoriske endringer som kommer til uttrykk i funnene som presenteres nedenfor. Temaet «organisering av YFF» er delt opp i tre undertemaer: «Rammefaktorer», «struktur» og «temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging».

5.3.1 Rammefaktorer

I dette undertemaet vil det bli presentert funn som omhandler undervisningstimer knyttet til faget YFF, lærertettheten og timeplanlegging. Funn nedenfor viser at informantene tenker ulike rammefaktorer kan bidra til at både elever og yrkesfaglærere opplever en helhet i yrkesutdannelsen. Denne helheten mellom arbeidspraksis i YFF og undervisningen på skolen mener Lier (2017) bør få økt fokus blant yrkesfaglærere. Selv om Lier (2017) er opptatt av at yrkesdidaktiske metoder her er sentralt, så kan funnene forstås slik at organiseringen er av betydning. Videre kan funnene forstås dit hen at dersom informantene skal kunne legge til rette for læring på tvers av ulike kontekster, vil også rammefaktorene være av betydning for å lykkes.

Informant 3 blir spurt om erfaringer med endringene knyttet til YFF, og uttrykker som følger:

Vi har fått en time ekstra inne på huset for første gang. Med den ene timen ekstra så får vi gjort refleksjonen ordentlig. Like gjerne meg som lærer som kan glemme det dersom det ikke er timeplanfestet. Da tar tiden deg ... så kan det gå for lang tid. Nå er det mer systematisk. Da blir det noe ut av det.

På temaet ressurser nevner også informant 4 at «Ville økt timetallet. Vært litt mer kritisk til hvem som får faget, for det må være noen som brenner for det og som har lyst til å være der ute». Når det gjelder ressurser knyttet til praksisoppfølging reflekterer informant 3, og sier som følger:

Hvis jeg hver gang de er på jobb kunne gått etter de [elevene] eller sammen med de på jobb og fortelle hva jeg egentlig ba om [i temaoppgave]. Jeg ville ha vist de [elevene] hva de skulle se etter. Da ville jeg vise de hva de skal se etter, og da lærer de jo å lære. Da snakker vi mye ressurser. Men den metodikken ville vært veldig effektiv på læring.

I Akkerman og Bakker (2012, s. 9-10) sin artikkel viser de til den lave kontakten mellom yrkesfaglærer og arbeidspraksis, og at yrkesfaglærer sjelden er i arbeidspraksis og følger opp elevens læringsarbeid. Forskningen viser også at eleven har mye kontakt med kolleger og veileder i bedrift, men at dette ofte er relatert til hva som må gjøres. Det er sjelden veiledning om hvordan ting må løses og hvorfor. Dette fraværet av yrkesfaglærer i arbeidspraksis kan da føre til at yrkesfaglærer i mindre grad vil kunne se elevens utvikling i arbeidspraksis, samt hvilke utfordringer og muligheter eleven møter. Ved å ha rammefaktorer som tilrettelegger for regelmessig og hyppig praksisoppfølging, så kan dette bidra til at eleven kan få veiledning av yrkesfaglæreren på hvorfor og hvordan yrkesoppgaver kan løses i bedriften de har arbeidspraksis.

I de personlige intervjuene ble informantene bedt om å formidle erfaringer knyttet til elevene ved ny organisering av YFF. Informant 1 uttrykker en gevinst av å ha samme elevgruppe i to ulike læringskontekster på følgende måte: «Jeg har elevene i programfag og følger de opp i praksis, det gjør at det blir en helhet rundt det».

I sitatet viser informanten til endringene knyttet til YFF hvor yrkesfaglæreren bruker temaoppgaver som et yrkesdidaktisk verktøy både på skolen og i praksisoppfølgingen. Informanten synes det er hensiktsmessig at den samme yrkesfaglæreren følger opp elevene i begge læringskontekstene.

Per i dag er det to eller tre yrkesfaglærere knyttet til hver yrkesfagklasse i de klassene informantene underviser i. Enkelte av yrkesfaglærerne har både praksisoppfølging og undervisning i programfag, mens andre kun har undervisning i programfag. Samtidig så er det kun en yrkesfaglærer som har ansvar for gjennomføringen av YFF-timen. Når det gjelder organisering trekker flere informanter frem at det vil være hensiktsmessig å organisere yrkesfaglærernes timeplan slik at det er få yrkesfaglærere involvert i hver yrkesfagklasse, i tillegg uttrykkes det et ønske om at de samme yrkesfaglærerne også har praksisoppfølgingen av elevene. Begrunnelsen informantene gir, er at denne organiseringen vil kunne bidra til å gi elevene en større helhet mellom skole og arbeidspraksis. Førrige sitat fra informant 1 er et eksempel på dette. I det følgende sitatet begrunner informant 4 behovet for å ha få yrkesfaglærere involvert i en elevgruppe. Informanten beskriver her hvordan yrkesfaglæreren kan dra nytte av elevenes praksiserfaringer i undervisningen på skolen:

Bli mer samtale med elevene om hvordan det er hos dere [i arbeidspraksis]. Det har vi ikke greid i like stor grad før. Lettere når jeg har vært med der [i arbeidspraksis]. Lettere å spørre når jeg kjenner arbeidsstedet. Derfor bør det maks være to lærere, helst en. Lettere å spørre de om ting, men litt vanskeligere å spørre andre om å forklare ting. Lettere å dra inn praksis, jeg så jo det og det ... fortell mer. Det kan jeg ikke i like stor grad med andre elever siden jeg ikke er hos alle.

Informant 3 ser også ut til å legge vekt på betydningen av at yrkesfaglæreren har innblikk i elevens arbeidspraksis. I sitatet henviser informanten til det å ha YFF-timen uten å ha praksisoppfølgingen av alle elevene: «hvordan skulle jeg kunne veilede en gjeng med elever jeg ikke kjenner». Ved å kjenne til elevenes arbeidspraksis kan yrkesfaglæreren i større grad støtte eleven i læringsarbeidet. Dersom eleven skal representere opplevelser eller hendelser fra arbeidspraksis vil yrkesfaglæreren lettere kunne gå inn i en dialog dersom hen kjenner bedriften.

En aktiv samhandling mellom yrkesfaglæreren og eleven vil da være enklere, og yrkesfaglæreren kan fungere som en læringsstøtte og stimulere eleven til å utvikle seg (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 129).

I tillegg ser det også ut til at informanten formidler et behov for å kjenne elevene fra arbeidspraksis for å være i stand til å knytte elevenes praksiserfaringer til fagspesifikk teori. Informant 4 og 3 beskriver i de to ovenstående sitatene hvordan de lettere kan trekke inn erfaringer elevene har gjort seg i arbeidspraksis inn i undervisningen på skolen når yrkesfaglæreren selv har hatt praksisoppfølgingen. Informant 1 og 2 sier noe tilsvarende om betydningen av at samme yrkesfaglærer både har programfag, YFF-time og YFF.

I fokusgruppeintervjuet ble temaet rammefaktorer viet mye oppmerksomhet ved at det ble reflektert over ressurser og timeplanlegging, samt hvordan dette har betydning for elevenes læring. Det ble i fokusgruppeintervjuet en dialog mellom informantene over temaet organisering av YFF, og denne intervjusituasjonen førte til alle informantene kom med innspill og felles refleksjoner (Brinkmann & Tanggaard, 2012, s. 136). Det ga informantene mulighet til å utarbeide nye ideer i til hvordan faget kan organiseres, basert på innspill fra hverandre. Utdrag fra dette vil bli presentert nedenfor.

Plassering av YFF-timen på timeplanen og innholdet i den ble diskutert, og informant A sier i denne sammenheng at «hen har valgt å ta det fra morgenen. For da kommer de rett fra det. Da er det ferskt i minne». Her samtykker informant D i betydningen av at tidspunktet for YFF-timen er direkte etter arbeidspraksis med: «Det tenker jeg er helt ideelt». Begge informanter viser her at de tenker at plasseringen av YFF-timen på timeplanen har betydning for elevenes læring siden elevenes opplevelser da er lettere å få hjulpet frem. Dialogen mellom informantene går videre til å dreie seg om hvem som underviser i YFF-timen og har praksisoppfølging av elever. Til dette uttrykker informant B som følger:

Før har jeg gjerne hatt hele klassen selv i YFF, eller to lærere har hatt det. I år er vi tre, da synes jeg det er vanskelig å bruke det [elevenes erfaringer] i timene. Da vet jeg ikke detaljer fra deres jobb. Ikke på den måten som man kjenner egne elever.

I sitatet ovenfor beskriver informanten hvordan det er lettere å bruke elevenes erfaringer fra arbeidspraksis inn i undervisning dersom man selv har praksisoppfølgingen. Informant C viser støtte til viktigheten av å ha praksisoppfølging av alle elevene man har i en YFF-time:

Har bare fire [elever] jeg følger opp [i arbeidspraksis]. Når jeg har den loggtimen [YFF-timen] og skal være ansvarlig for det så har jeg ikke kontroll på hva de fleste elever møter på jobb. Har de hatt besøk, har de sett på oppgavene? Vet ikke noe om det. Da er det vanskelig å være den som driver med logg.

Her responderer informant A med «jeg har jo hatt alle [elevene], det har vært lettere å dra det [erfaringer fra arbeidspraksis] inn i undervisningen». Informant B følger direkte opp med et innspill: «Hvordan vil da de som ikke har YFF og logg, hvordan kobler man på de»?

Dialogen går videre mellom informantene om temaet hvor mange yrkesfaglærere som bør være involvert i programfag og YFF i en klasse. Informant A: «Det kan jo være litt utfordrende. For vår del så er det jo bare to [lærere], så da kan vi kommunisere litt løpende om ting og tang. Kanskje to er det beste». Informant C kommenterer videre: «Og da bør kanskje begge lærere være inne i loggtimen». Da informant D følger på, blir også navn på YFF-timen kommentert: «Det var det jeg skulle si, kanskje begge lærerne er med i loggtimen, da kan du øke læringspotensialet ganske betydelig. At den refleksjonstimen, det har jeg lyst til å kalle den, at den løftes opp på et annet nivå».

I sitatene ovenfor er det synlig hvordan informantene gjennom dialogen utvikler et nytt begrep på en undervisningstime som hittil har hatt ulike betegnelser. Undervisningstimen har blitt kalt både loggtime, YFF-loggtime og YFF-time, samtidig som at alle informantene er enige om at det ikke er logg som skrives i disse timene. YFF-timen har vært timeplanfestet hele skoleåret og på timeplanen betegnes den som YFF-loggtime. Som nevnt tidligere hadde den interne forskeren en oppfatning av at yrkesfaglærerne hadde en enighet om at YFF-timen skulle benyttes til refleksjon. I løpet av fokusgruppeintervjuet ser det ut til at informantene har fått en felles forståelse om refleksjonens betydning i YFF-timen. På bakgrunn av denne felles forståelsen og dialogen i fokusgruppeintervjuet vil YFF-timen neste skoleår bli timeplanfestet som YFF-refleksjon.

Funnene ovenfor viser hvordan informantene anser det som viktig å følge opp de samme elevene både i arbeidspraksis og i undervisningen, med andre ord være en del av begge læringskontekster sammen med eleven. Temaoppgavene vil for yrkesfaglærerne kunne være et verktøy med funksjon som brobygger mellom de to læringskontekstene vil yrkesfaglærerne måtte vite hva eleven møter for å kunne være en støtte i læringsarbeidet (Akkerman & Bakker, 2011a). Dette handler også om å kjenne eleven, da eleven ofte kan ha ulike roller og arbeidsoppgaver i to ulike virksomheter, for å kunne bidra til å identifisere og lære av ulike sider ved virksomhetene er det avgjørende at yrkesfaglærerne kjenner begge virksomheter (Engeström, 2012, s. 447).

5.3.2 Drøfting «rammefaktorer»

Det vil her bli drøftet funn og analyse relatert til ulike rammefaktorer som undervisningstimer knyttet til faget YFF, lærertettheten og timeplanlegging. Endringene knyttet til YFF på pilotskolen omhandlet ulike organisatoriske endringer slik det er beskrevet i kapittel 2. Dette vil bli sett på i lys av masterprosjektets problemstilling «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?»

En av intensjonene med endringene knyttet til YFF på pilotskolen var at yrkesfaglærerne ønsket å gi elevene en opplevelse av sammenheng og helhet mellom arbeidspraksis i YFF og undervisningen på skolen. Denne helheten mener Lier (2017) bør få økt fokus blant yrkesfaglærere. Akkerman og Bakker (2012, s. 9-10) viser til den lave kontakten mellom yrkesfaglærer og arbeidspraksis. Elevenes faglige utvikling er ifølge Guile og Griffiths (2001, s. 118) avhengig av en veileder som legger til rette for og støtter opp under læringen. Dersom yrkesfaglæreren sjelden har praksisoppfølging så vil yrkesfaglæreren miste verdifull kontakt og samhandling med eleven, noe som kan gjøre at eleven i større grad opplever en «distanse» mellom arbeidspraksis og skole. Forskningen til Akkerman og Bakker (2012, s. 9-10) viser videre at eleven har mye kontakt med kolleger og veileder i bedrift relatert til gjøremål, men lite fokus på hvordan og hvorfor. Dersom yrkesfaglærer er fraværende i arbeidspraksis, vil yrkesfaglæreren ikke kunne se hvilke utfordringer og muligheter eleven møter i praksisarenaen. Rammefaktorer, som tilrettelegger for regelmessig og hyppig praksisoppfølging, kan derfor bidra til at eleven får nødvendig veiledning av yrkesfaglæreren. En jevnlig samtale mellom yrkesfaglærer og elev vil kunne gi yrkesfaglæreren mulighet til å stille spørsmålene hvorfor og hvordan yrkesoppgaver kan løses.

Funn og analyse viser at informantene anser det som viktig at de kjenner elevene og deres arbeidspraksis. Det trekkes derfor frem at den yrkesfaglæreren som har programfagtimen YFF-time også bør kjenne elevenes arbeidspraksis. Dette kan forstås slik at dersom yrkesfaglærerne kjenner elevenes arbeidspraksis, kan yrkesfaglæreren være en læringsstøtte. Informantene reflekterte mye over dette i fokusgruppeintervjuet, og det kom en tanke om at to yrkesfaglærere burde være til stede i YFF-timen slik at en av de kjente til elevenes arbeidspraksis. Dersom eleven skal representere opplevelser eller hendelser fra arbeidspraksis vil en av disse to yrkesfaglærerne lettere kunne gå inn i en dialog dersom hen kjenner bedriften. Det vil da alltid være en yrkesfaglærer som kan gå inn i samhandling og dialog med eleven, og yrkesfaglæreren vil da være enklere kunne fungere som en læringsstøtte og stimulere eleven til å utvikle seg (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 129). Informant 3 uttrykte at «hvordan skulle jeg kunne veilede en gjeng med elever jeg ikke kjenner». Dersom YFF-timen skal kunne fungere som en brobygger mellom de to læringskontekstene skole og bedrift, vil yrkesfaglærerne måtte vite hva eleven møter for å kunne være en støtte i læringsarbeidet (Akkerman & Bakker, 2011a).

Rammefaktorene informantene nevner er både hvem som har praksisoppfølgingen og YFF-timen, når YFF-timen bør være, samt hvor mange yrkesfaglærere som er involvert i en klasse. Funn og analyse viser at informantene ønsker å kjenne elevene for å bedre kunne være en støtte i læringen, og det kan se ut til at enkelte rammefaktorer påvirker i hvor stor grad de kjenner til elevenes arbeidspraksis. I tillegg viser dialogen i fokusgruppeintervjuet, relatert til hva YFF-timen skal kalles, at informantene utvikler et nytt begrep på denne undervisningstimen som hittil har hatt ulike betegnelser. Det å endre betegnelsen på YFF loggtime til YFF-refleksjonstime kan være førende for innholdet i denne timen, og informantene ser ut til å like denne føringen mot refleksjon bedre.

Problemstillingen til masterprosjektet er «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» Drøfting av funn og analyse viser at hensiktsmessige rammer rundt faget YFF bidrar til at yrkesfaglæreren i større grad kan ivareta elevenes læring. Rammefaktorer rundt tilnærmingen til faget kan se ut til å gi yrkesfaglæreren en økt mulighet til å bli kjent med eleven, både på skolen og i arbeidspraksis. Intern forsker har innsikt i kompleksiteten rundt organisering av timeplan og de ulike rammefaktorene, og ser at det kan forekomme behov som blokkerer hverandre. Begrensningene er knyttet til flere forhold

enn bare økonomi. Et eksempel på dette er ønsket om å være to yrkesfaglærere som til sammen har alle programfag og praksisoppfølging i YFF. Samtidig er det uttrykt et ønske om å være minst tre yrkesfaglærere fordi det er praktisk i forbindelse med veiledning og gjennomføring av muntlige høringer.

Eleven har ofte ulike roller og arbeidsoppgaver på skole og i arbeidspraksis, og kan ofte oppleve å være satt mellom ulike forventninger. Dersom yrkesfaglæreren møter eleven i begge kontekster, vil hen i større grad kunne identifisere og koordinere de situasjonene og forventningene eleven møter. Et eksempel på dette for en elev i salgsfaget kan være at yrkesfaglæreren forventer at eleven skal avklare alle gjøremål med veileder. I bedrift kan forventningene være at eleven skal jobbe mest mulig selvstendig, og kan oppleve spørsmål om «hva skal jeg gjøre nå» som uselvstendighet i arbeidet. Veilederen kan ha forventninger om at eleven ser hvilke arbeidsoppgaver som må gjøres og utfører de uten å stille spørsmål.

Yrkesfaglæreren kan i en slik situasjon bidra til at eleven lærer av ulike sider, og det er derfor avgjørende at lærerne kjenner begge virksomheter (Engeström, 2012, s. 447). Rammefaktoren som ser ut til å ha størst betydning er at samme yrkesfaglærer har de samme elevene både i arbeidspraksis og i YFF-timen på skolen. Ideelt sett så kan det forstås at kun to yrkesfaglærere bør være involvert i praksisoppfølgingen, og de samme to yrkesfaglærerne bør ha alle programfagtimene og begge bør være til stede i YFF-timen. Dette vil gi yrkesfaglærerne mange kontaktpunkter med elevene, samt sikre at elevenes opplevelser og handlinger i arbeidspraksis blir ivaretatt som et utgangspunkt for undervisningen.

5.3.3 Struktur

Den nye organiseringen av YFF tar utgangspunkt i en halvårsplan hvor YFF og tverrfaglige temaer er inkludert. Temaer fra halvårsplanen er en del av undervisningen på skolen, og her er intensjonen at disse temaene skal knyttes til arbeidspraksis i YFF. Dette er beskrevet ytterligere i kapittel 2. Funnene nedenfor viser at struktur relatert til YFF viser at informantene ser betydningen av at arbeidspraksis i YFF og undervisning på skolen sammen utgjør en helhet for elevene og at både yrkesfaglærer og elever ser en sammenheng mellom de to læringsarenaene.

Et av spørsmålene i intervjuguiden omhandlet strukturen i YFF. Funn knyttet til temaet struktur i YFF har også kommet frem i andre deler av intervjuene. Et eksempel på dette er spørsmålet

«Hva er deres idealtilstand for faget YFF?» som ble stilt i fokusgruppeintervjuet. Under dette spørsmålet kom det mange svar knyttet til struktur. Noen funn har også kommet frem gjennom spørsmål om hvorvidt det er behov for å endre noe i faget eller hvilke erfaringer de har knyttet til den nye organiseringen i YFF.

I de personlige intervjuene ble informantene spurt om forventninger til den nye organiseringen av YFF. Informant 4 uttrykker følgende om praksisoppfølgingen i YFF:

Til nå har det vært veldig tilfeldig og forskjellig fra lærer til lærer] ... [Nå følger vi et system som gjør at læreren skal være så og så mye ute, og at vi gjør det mer likt da. Det er et system for alle.

Informant 3 uttrykker også noe lignende om positive effekter av endringene knyttet til YFF: «Fordi at det er en omveltning, og YFF har vært ullen så lenge». Videre formidler informanten at «Det handler om at alle [lærere] er med på hensikten med det [organiseringen av YFF]», og «Når det [YFF] kommer inn i rammer så får den med seg alle. Jo mer systematisert, når vi tar det på fagmøtene våre og alle drar i samme retning». Informantene ser begge ut til å vektlegge to elementer. Det ene er et behov for endring i den yrkesdidaktiske tilnærmingen til faget. Det andre er hvordan ny organisering av faget og det at faget i seg selv jevnlig blir satt på agendaen på felles møter, bidrar til at yrkesfaglærerne blir mer entydige og at de prøver å «standardisere slik at alle skal gjøre det samme», som informant 3 selv uttrykker det.

Til spørsmålet om erfaringer ved den nye organisering av YFF uttrykker informant 2 hvordan innføring av temaoppgaver gir en struktur både til hyppighet av og innhold i praksisoppfølgingen. Det kan se ut som det gir en forutsigbarhet informantene verdsetter:

Det at vi har en plan for hva vi skal gå gjennom, det er veldig fint. Da vet jeg at vi har en oppgave, og den går over tre uker, og da skal jeg ha vært og besøkt alle praksiselevene. I hvert fall en gang i løpet av de tre ukene. Sånn at vi kan snakke om oppgavene og prøve å knytte det til praksisplassen, da. Og det synes jeg er veldig fint, for da husker man på en måte å gå ut også [i arbeidspraksis] ... [Så nå blir det mer rutine da, en plan å følge. Og det liker jeg veldig godt.

I tabell 3 (s.43) viser Billett (2019) hvordan elevenes læring bør være målrettet, og for å oppnå dette vil jevnlig kontakt mellom yrkesfaglærer og arbeidspraksis være en forutsetning. Både for å veilede eleven i arbeidspraksis, men også for å kunne reflektere med elevene i undervisningen. Informanten ser ut til å se fordeler ved en standardisering av praksisoppfølgingen hvor yrkesfaglæreren møter eleven med temaoppgaver både i arbeidspraksis og på skole, noe som vil kunne være et bidrag for å sette læringen i et system.

Under spørsmålet hvilke positive innvirkninger ny organisering av YFF har hatt, svarer informant 1 som følger:

Det å se programfagene som en enhet, da får vi en veldig helhet. Det å hjelpe elevene til å se sammenhengene. De som ikke egner seg så godt til å lese en tekst og huske. De skjønner disse sammenhengene. Da kommer de noen vei. Når de får sett de, prøvd de, kjent de, vært i de og gjort de. Når vi veksler mellom at de er ute og ser praksisen, og så at de ser at dette er teorien som følger denne praksisen.

I sitatet ovenfor uttrykker informanten fordelene ved at elever veksler mellom to læringskontekster hvor temaoppgavene er et bindeledd mellom undervisningen på skolen og arbeidspraksis, i tillegg ser det ut som om informanten beskriver gevinsten enkelte elever opplever ved å ha en bedrift som læringskontekst. Informant 2 ser de samme fordelene ved å standardisere den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF som beskrevet ovenfor.

I fokusgruppeintervjuet ble temaet struktur viet en del oppmerksomhet. I forlengelsen av dette ble det snakket om betydningen av at en yrkesfaglærer har de samme elevene i YFF-timen på skolen og i oppfølging i arbeidspraksis. Informantene ble spurt hvilke av disse to elementene de tenker bidrar mest til endring hos elevene. Impulsivt svarer to av informantene, A og D: «Kombinasjonen».

Her supplerer informant D om det å møte de samme elevene både i YFF-timen på skolen og i praksisoppfølging i arbeidspraksis:

Jeg synes også det skjer noe med interessen for teorien inne på skolen. Fordi at de skjønner at det de lærer ikke bare er noe fjas de må kunne en gang før de er

pensjonister, ikke sant? De skjønner at dette her er noe her og nå. Det er liksom ... det knytter sammen teori og praksis, og får gevinst begge steder] ... [de ser at å jobbe i butikk er mer enn å putte varer i hyllene. De ser at det er så mye mer.

Informant D fortsetter videre om betydningen av at elevene er en del av to læringstekster: «Når de ser teorien i praksis, så blir jobben mer spennende. Og jeg tør påstå at det på skolen blir mer spennende. Fordi teorien blir mer relevant».

Gjennom sitatet kan det se ut som om det at elevene er en del av to læringskontekster kan gjøre at elevene i større grad kan plassere fagspesifikk teori inn i praksisfeltet.

Funnene ovenfor er knyttet til betydningen av at YFF er satt inn i et system, og at dette er noe alle informantene trekker frem. Både i fokusgruppeintervjuet og i de personlige intervjuene nevnes mange fordeler knyttet til endringene av organiseringen i YFF faget. Våre egne erfaringer i forbindelse med praksisoppfølging i YFF er i stor grad sammenfallende med det informantene påpeker. Vi gjenkjenner behovet for å systematisere organiseringen av og innholdet i YFF. Ovenfor trekker informantene frem at de mener det er fordelaktig med to ulike læringskontekster, noe som støttes av (Akkerman & Bakker, 2012). De viser til elevenes læring ved å «prøve ut» det de lærer på skolen i arbeidspraksis, og at undervisningen på skolen oppleves mer relevant dersom den kan knyttes til arbeidspraksis. Informantene trekker frem at det er kombinasjonen av endringene knyttet til praksisoppfølging, YFF-time og temaoppgaver som er avgjørende for elevenes læring.

5.3.4 Drøfting «struktur»

En av endringene knyttet til YFF på pilotskolen er at organiseringen tar utgangspunkt i en halvårsplan hvor YFF og tverrfaglige temaer er inkludert. Temaer fra halvårsplanen er en del av undervisningen på skolen, og her er intensjonen at disse temaene skal knyttes til arbeidspraksis i YFF. Dette er beskrevet ytterligere i kapittel 2. Funn og analyse viser at struktur knyttet til faget YFF er av betydning. Ved at yrkesfaglæreren forsøker å knytte praksisoppfølgingen i YFF og undervisning på skolen inn i en helhet for elevene, ser ut til å gi både yrkesfaglærer og elever en økt forståelse for sammenhengen mellom de to læringsarenaene. I tillegg viser funn og analyse at

systematisering av YFF har ført til at yrkesfaglærerne har en likere tilnærming til faget, og at praksisoppfølgingen i YFF blir mindre tilfeldig.

Billett (2019) viser til at elevenes læring i bedrift bør være målrettet og tilpasset den enkeltes læreforutsetninger og hvilke muligheter det er i bedrift. Det vil si at eleven bør i forkant av arbeidspraksis vite hva som er målet for arbeidsøkten eller periode, og yrkesfaglæreren bør kjenne bedriften for å kunne gi eleven relevante oppgaver som er relatert til arbeidspraksis. I tillegg må det samsvare med de forventningene eleven møter i arbeidspraksis, slik at eleven ikke står i konflikt mellom forventninger fra yrkesfaglærer og fra veileder i bedrift. Ettersom de to læringskontekstene består av to ulike kulturhistoriske virksomheter er det sannsynlig at eleven blant annet har ulike roller i de to virksomhetene (Engeström, 2012). Det fremheves betydningen av at mål for arbeidspraksis er knyttet til opplæringen på skolen. Endringene knyttet til YFF på pilotskolen inkluderer nettopp det at temaoppgavene skal formidle et mål for arbeidspraksis for elevene. Billett et al. (2008) mener også at undervisningen i klasserommet må rettes mot yrkesoppgavene elevene blir en del av i bedriften. Dersom undervisningen gjøres yrkesrelevant, kan det bidra til at elevene lettere forstår fagspesifikk teori og at undervisningen på skolen blir mer virkelighetsnær. Skaalvik og Skaalvik (2018) støtter også dette, og mener at elevene trenger erfaringer for å gi innhold til det de møter i klasserommet. For å kunne hjelpe elevene med å knytte erfaringer til undervisningen, vil yrkesfaglæreren måtte kjenne elevene. Endringene som er gjort på pilotskolen medfører at yrkesfaglæreren møter den enkelte elev både i arbeidspraksis og på skolen. Det gir en mulighet for blant annet å reflektere sammen over temaoppgaver. Møtepunktene i læringskontekstene skole og bedrift kan bidra til at yrkesfaglæreren i større grad kan tilpasse opplæringen til den enkelte elev. Dette kan gjøres både i undervisningen på skolen og i bedrift ved at yrkesfaglæreren tilpasser temaoppgavene til relevante yrkesoppgaver. Her kan både hensynet til den enkelte elevs læreforutsetning tas med i betraktning, samt de mulighetene det er i arbeidspraksis for utøvelse av yrkesoppgaver.

Dersom yrkesfaglærerne gis anledning til å reflektere med elevene rundt de praktiske erfaringene elevene gjør, så kan dette føre til økt læringsutbytte som videre kan omdannes til ny kunnskap. Ofte kan elevenes opplevelser og hendelser i arbeidspraksis stå «ubearbeidet» for eleven. Resultatet kan bli at disse opplevelsene og hendelsene i liten grad videreutvikles (Inglar, 2015, s. 31). En struktur som ivaretar jevnlig kontakt mellom yrkesfaglærer og elev både i arbeidspraksis

og på skolen, vil være et godt utgangspunkt for å ivareta elevenes opplevelser fra arbeidspraksis. Dette vil være en fordel både for å kunne veilede eleven i arbeidspraksis, men også for å kunne reflektere med eleven i undervisningen. Informantene er tydelige på at de ser fordelene ved at elever veksler mellom to læringskontekster. Analysen viser også at temaoppgavene ser ut til å fungere som et bindeledd mellom undervisningen på skolen og arbeidspraksis, og kan ha funksjonen som et grenseobjekt dersom den kan ivareta begge læringskontekster (Akkerman & Bakker, 2011a).

Endringene knyttet til YFF på pilotskolen har i stor grad ført til at YFF er satt inn i et system. Det kan se ut til at yrkesfaglæreren bedre kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster ved at yrkesfaglærerne i større grad har lik tilnærming til faget. Den nye organiseringen av YFF ser ut til å medføre at praksisoppfølgingen av elever i arbeidspraksis skjer oftere og mer jevnlig. I tillegg kan det forstås at endringene knyttet til YFF på pilotskolen har ført til at yrkesfaglærerne får bedre anledning til å bli kjent med den enkelte elev, og dermed lettere kunne tilpasse opplæringen og dra nytte av elevenes opplevelser og handlinger fra arbeidspraksis inn i undervisningen på skolen.

5.3.5 Temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging

I endringene knyttet til YFF på pilotskolen har temaoppgaver blitt viet mye oppmerksomhet, både i de personlige intervjuene og i fokusgruppeintervjuene. Dette har blant annet blitt formidlet i kapittel 5.3.1. Forklaring på temaoppgavens rolle i endringen knyttet til YFF på pilotskolen er beskrevet i kapittel 2. I dette delkapittelet vil funn knyttet til det å ha temaoppgavene som et utgangspunkt i praksisoppfølgingen bli presentert og analysert.

For å illustrere et eksempel gir Informant 1 her en beskrivelse av innholdet i praksisoppfølgingen før ny organisering av YFF: «Ja, men det går fint her, ja ... ha det».

Informanten gir gjennom sitatet et eksempel på tidligere innhold i praksisoppfølgingen. Det foregikk på den måten at yrkesfaglæreren møtte opp i bedrift, konkluderte selv med at det gikk fint med eleven, før hen avsluttet praksisoppfølgingen. Flere informanter uttrykte usikkerhet knyttet til egen rolle og innhold i praksisoppfølgingen. Denne usikkerheten knyttet til rolle og innhold i praksisoppfølgingen har vi selv erfart som yrkesfaglærere.

I de personlige intervjuene ble informantene spurt om hvordan de opplever det å ha temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølgingen. Temaoppgavene gir yrkesfaglæreren et målrettet utgangspunkt for praksisoppfølgingen. Samtlige informanter uttrykker hvordan temaoppgavene bidrar til en forutsigbarhet i praksisoppfølgingen. Følgende sitat fra informant 4 eksemplifiserer dette:

I stedet for å gå innom og si hei, eller gi større oppgaver innimellom. Nå har du noe spesifikt å prate om hver gang du skal innom. Læreren kommer ikke inn og forstyrrer, du har en agenda. Har også avtalt i forkant og kan snakke med arbeidsgiver om tema. Kan være fra fem minutter til en halvtime. Føler meg mye tryggere som lærer, føler at jeg kommer mer inn på arbeidsgiver enn tidligere. Tror at vi før bare forstyrret. Nå vet de om planen før vi begynner.

I sitatet ovenfor kan det se ut som informanten uttrykker hvordan temaoppgavene utgjør en dagsorden for praksisoppfølgingen, og bidrar til en legitimitet for yrkesfaglærerens tilstedeværelse i bedrift. Mangel på legitimitet gjenkjennes av begge forskerne, da vi selv har følt oss «i veien» ved våre oppmøter i bedrift. Behovet for å ha en agenda for praksisoppfølgingen er gjenkjennelig. Temaoppgavene kan forstås å gi både yrkesfaglæreren og elevene en forutsigbarhet og trygghet. Informant 2 uttrykker også at temaoppgavene bidrar til en trygghet ved at den gir et mål for praksisoppfølgingen:

Jeg synes for min del at det er veldig nyttig hva jeg skal når jeg besøker de. For det er jo klart at før vi hadde en plan så skulle vi ha elever og besøke de, da ble det sånn: «hei, hvordan går det?» Det følte veldig ukomfortabelt. Jeg følte meg litt i veien, og da ble det veldig korte besøk og det ble ikke noe teoretisk i det hele tatt. Bare snakke litt med eleven og så sjefen, så dro mann. Det var ikke noe nyttig. Nå har vi noen oppgaver, noen emner å snakke om. Nå har jeg en grunn for å være der, jeg er ikke bare i veien.

Informantene ovenfor gir uttrykk for at det å ha oppgaver i arbeidspraksis gir forutsigbarhet for innholdet i og hyppigheten av praksisoppfølgingen. En av informantene viser også til at det føles mer komfortabelt å vite innholdet til praksisoppfølgingen, som kan forstås økt trygghet i lærerrollen inn i en annen virksomhet (Engeström, 2012). Informantene uttrykker at de endelig

ikke føler seg «i veien» når de følger opp elevene i arbeidspraksis slik de noen ganger kunne oppleve før de innførte flere tverrfaglige oppgaver knyttet til arbeidspraksis.

Temaoppgavene viser seg å være et utgangspunkt for samtalen mellom yrkesfaglærer og elev i praksisoppfølgingen. Informant 3 beskriver dette ved følgende sitat: «Jeg snakker med elevene om arbeidsoppgaver og går rundt og viser. Vi ser på oppgaven sammen». Her forteller informanten at hen tar temaoppgavene med seg i praksisbesøket og ser på de sammen med eleven. Informant 3 sier videre om hvordan praksisoppfølging, med utgangspunkt i temaoppgavene, kan bidra til at elevene øker forståelsen for innhold i fagspesifikke begrep og ord: «Man er på besøk på eleven sin arbeidsplass, og ser på oppgavene til eleven og på koblinger til faglig teori. Må hjelpe elevene med å finne koblingene på stedet, altså i butikken, når de faktisk gjør det».

Her kan det forstås at informanten ønsker å være en læringsstøtte, da ved å vise og veilede elevene til å se det teoretiske fra skolen i en ny læringskontekst. Informant 2 sier følgende om praksisoppfølgingen med utgangspunkt i temaoppgaver:

Da er det viktig at læreren er til stede når eleven gjør arbeidsoppgavene, at det ikke bare en samtale når en besøker: «Hei, hvordan går det?» Snakker litt med sjefen, hører at alt er bra og går igjen. Man må bruke tid på besøket og observere når eleven jobber.

I tabell 3 (s.43) viser Billett (2019) hvordan yrkesfaglæreren kan bidra til økt læringsutbytte ved å observere eleven i arbeidet og gi direkte tilbakemeldinger. Her kan det se ut til at informanten velger å observere elevens utøvelse av yrkesoppgavene i arbeidspraksis, uten å kommentere ytterligere hva hen gjør med sine observasjoner.

Fokusgruppeintervjuet ble startet ved at informantene skulle reflektere over hvor vidt de hadde noen utfordringer med faget YFF før endringene. Etter dette spørsmålet kommer raskt samtlige informanter med innspill der de formidler at de tidligere syntes det var vanskelig med praksisoppfølging i YFF. Informant D beskriver i det følgende et eksempel på hvordan praksisoppfølging kunne foregå tidligere:

Jeg som lærer var usikker på hva jeg skulle gjøre når jeg besøkte elevene. Følte litt: «hei og hopp, åssen går det? Går det fint?» Og så ha det. Prøvde å spørre mange: «Hva gjør dere da? Åssen gjør du det?» Spurte også mange på fagforum: «Ja, nei ...». Så på en måte, ble veldig sånn tilfeldig med hvilken lærer som gjorde hva.

Eksempelet viser det som kan se ut som en relativt innholdsløs praksisoppfølging. Informanten beskriver at hen har forsøkt å finne ut av hvordan andre yrkesfaglærere på tilsvarende yrkesutdanninger på andre skoler utfører sin praksis oppfølging, uten at dette har gitt noe resultat. Informanten uttrykker at praksisoppfølgingen ble tilfeldig avhengig av yrkesfaglærer, og viser at det ikke har vært noe system for å ivareta praksisoppfølgingen. En lite enhetlig og målrettet praksisoppfølging er en kjent problematikk for oss begge, både som yrkesfaglærer på en annen skole og avdelingsleder på pilotskolen. I sin beskrivelse av praksisbesøk tidligere, forteller informant B hvordan hen «Følte at en gikk og forstyrret litt når en var på besøk. Hadde egentlig ikke en stor agenda». Det kan oppfattes som informanten opplevde å trække inn på fremmed grunn uten å besitte en legitimitet for det da hen kom på praksisoppfølging i bedriften. Yrkesfaglærerne kan se ut til å møte ulike dilemmaer i sin praksisoppfølging. Det er forventninger til at elevene skal ha oppfølging fra yrkesfaglærer når elevene er i arbeidspraksis, både fra skolens ledelse, kolleger, elever og bedrift. Disse forventningene kan ofte oppleves uklare og lite samsvarende for yrkesfaglæreren. Samtidig så opplever yrkesfaglæreren usikkerhet og ubehag knyttet til egen rolle ved å skulle tre inn i andres virksomhet. Informant C ser ut til å uttrykke dette på følgende måte: «Jeg syntes det var vanskelig, følte meg bare i veien. Jeg hadde ikke noe der å gjøre, på en måte. Det var vanskelig å få til en god oppfølging».

Informantene i fokusgruppeintervjuet forteller hvordan den nye organiseringen har endret praksisoppfølgingen. Informantene formidler erfaringer knyttet til endringene i praksisoppfølgingen. Informant B uttrykker at «Nå har vi [lærerne] en agenda. Nå vet de [elevene] hva vi skal snakke om når vi kommer på besøk». På dette tilføyer informant A at «Nå har vi noe [temaoppgaver] hver gang». Videre sier informant D om praksisoppfølgingen at «Jeg tror vi er mye mer ensrettet nå når vi har disse små oppgavene [temaoppgavene]». Her supplerer informant C med at:

Jeg synes det har vært lettere å gjennomføre besøkene, føler det er en grunn til at jeg er der. Det er lettere nå, mer struktur, det er lettere å veilede elevene på jobb i forhold til oppgavene. Snakke om temaer vi har på skolen.

Temaoppgavene som utgangspunkt for arbeidspraksis ser ut til å gi et målrettet innhold i praksisoppfølgingen. I tillegg ser det ut til å kunne bidra til at temaoppgavene gir et felles utgangspunkt, forutsigbarhet og system for praksisoppfølgingen uavhengig av hvilken yrkesfaglærer som foretar den.

Både de personlige intervjuene og fokusgruppeintervjuene viser at alle informantene er fornøyde med det å ha temaoppgavene som utgangspunkt for praksisoppfølgingen. Samtlige informanter uttrykker at temaoppgavene gir en forutsigbarhet og agenda for praksisoppfølgingen.

temaoppgavene som utgangspunkt for praksisoppfølgingen. Temaoppgavene ser ut til å gi rammer for praksisoppfølgingen og det kan være med å skape en trygghet for yrkesfaglærer og elever. Samtidig kan det også tenkes å være forventningsavklarende i forhold til mange ulike forventninger yrkesfaglæreren møter når det gjelder praksisoppfølging (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 143). Kort oppsummert kan det se ut som om temaoppgavene som utgangspunkt er med på å gi en mer målrettet praksisoppfølging for både yrkesfaglærer og elev.

To av informantene har også kommentert at målrettet praksisoppfølging påvirker elevene positivt. Lier (2017, s. 184) viser til at yrkesfaglærernes samarbeid rundt faget YFF ofte har knyttet seg til organisering, med stor vekt på hvor elevene skal være i arbeidspraksis. Funnene ovenfor viser til at informantene har økt søkelys på den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF og at temaoppgavene har vist seg å gjøre praksisoppfølgingen enklere.

5.3.6 Drøfting «temaoppgaver som utgangspunkt for praksisoppfølging»

Temaoppgaver knyttet til arbeidspraksis er en av endringene pilotskolen har iverksatt i endringene knyttet til organiseringen av faget YFF. Funn og analyse viser at temaoppgavene har fått en sentral rolle i praksisoppfølgingen av elever i arbeidspraksis, og har bidratt til en mer målrettet praksisoppfølging. Målrettet praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver vil i det følgende bli drøftet for å belyse problemstillingen «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?»

Informanten uttrykker hvordan temaoppgavene utgjør en dagsorden for praksisoppfølgingen, og bidrar til en legitimitet for yrkesfaglærerens tilstedeværelse i bedrift. Akkerman og Bakker (2012) viser til yrkesfaglærerens fravær av praksisoppfølging av elever i arbeidspraksis. Dette fraværet vil kunne føre til en avstand mellom yrkesfaglærer og praksisarenaen. Yrkesfaglæreren mister muligheten til å få innblikk i elevens andre læringsarenaen, og vil minske muligheten til å støtte eleven i bearbeidningen av opplevelser fra arbeidspraksis (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 23). Ved å ha temaoppgaver som agenda for praksisoppfølgingen fører dette til en forventning fra elever, kolleger og yrkesfaglæreren selv om en jevnlig praksisoppfølging i bedrift.

I arbeidspraksis og på skolen arbeider elevene med temaoppgaver. Elevene kan erfare at elementer i temaoppgaver og yrkesoppgaver kan forventes løst på ulike måter i de to virksomhetene. Som yrkesfaglærere er dette en kjent problemstilling for elevene, og kan være utfordrende for både yrkesfaglærer og elev å forholde seg til. Disse ulikhetene mellom de to læringskontekstene kan yrkesfaglæreren forsøke å forberede elevene på og reflektere over (Engeström, 2012). Temaoppgavene kan være et godt utgangspunkt for videre refleksjon. Måltrettet og jevnlig praksisoppfølging med temaoppgaver som utgangspunkt for samtalen med elev kan gi en forutsigbarhet for både elev og yrkesfaglærer. Flere informanter har referert til hvordan temaoppgavene gir et forhåndsbestemt innhold til praksisoppfølgingen. Dette ser ut til å gi økt trygghet i lærerrollen inn i en annen virksomhet.

Informant 2 uttrykker at «man må bruke tid på besøket og observere når eleven jobber». I tabell 3 (s.43) viser Billett (2019) hvordan veileder kan bidra til økt læringsutbytte ved å observere eleven i arbeidet og gi direkte tilbakemeldinger mens arbeidet pågår. Dersom yrkesfaglæreren overlater veiledningen av elever til ansatte i bedriften, vil yrkesfaglæreren miste oversikten over hva eleven lærer og hvilke utfordringer eleven møter i arbeidspraksis. Ved å ha tett praksisoppfølging med temaoppgaver sentrert rundt yrkesoppgaver i bedrift, vil yrkesfaglæreren kunne gi direkte veiledning og koble dette mot undervisningen på skolen. Temaoppgavene kan være et utgangspunkt for økt forståelse for både yrkesfaglærer og elev om samhandlingen mellom de to virksomhetene skole og bedrift (Hauge & Erstad, 2011, s. 34). Yrkesfaglærere har ulikt utgangspunkt for å kjenne den enkelte bedrift, det være seg hvilke yrkesoppgaver eleven er forventet å utføre, regler, bedriftskultur og elevens rolle i bedriften. Ved at yrkesfaglæreren er jevnlig til stede og observerer eleven under utøvelsen av yrkesoppgavene vil hen i større grad

fange opp ulike sider ved elevens rolle i bedriften som virksomhetssystem. Dette i tillegg til å kunne veilede direkte og ta med elevenes opplevelser tilbake i undervisningen på skolen, som er det andre virksomhetssystemet eleven er aktør i.

Lier (2017, s. 184) viser til at yrkesfaglærernes samarbeid rundt YFF ofte har knyttet seg til organisering, med stor vekt på hvor elevene skal være i arbeidspraksis. Funn og analyse viser til at informantene har økt søkelys på den yrkesdidaktiske tilnærmingen til faget og at temaoppgavene er har vist seg å gjøre praksisoppfølgingen enklere. I tillegg kan det forstås at temaoppgavene kan bidra til å sette en ramme for organiseringen av YFF som medfører et økt fokus på det faglige innholdet i praksisoppfølgingen.

Temaoppgavene som utgangspunkt for arbeidspraksis ser å kunne føre til en mer målrettet praksisoppfølging for yrkesfaglæreren. Dette gir yrkesfaglærerne et felles utgangspunkt, forutsigbarhet og system for praksisoppfølgingen uavhengig av hvilken yrkesfaglærer som foretar den. Som følge av dette skapes det også mulighet for yrkesfaglæreren til å få et større innblikk i eleven som deltar i bedriften som virksomhetssystem. Dette gir yrkesfaglæreren et bedre utgangspunkt for å ivareta elevenes læring på tvers av to læringskontekster, og er med på å belyse masterprosjektets problemstilling.

5.4 Oppsummerende drøftinger

Problemstillingen for masterprosjektet er «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» I dette masterprosjektet er kjerneområdet yrkesfaglærerens yrkesdidaktiske virksomhet knyttet til faget YFF. Hensikten er å utvikle overordnede perspektiv som kan ligge til grunn for den enkelte yrkesfaglærer og yrkesfagmiljøet sin argumentasjon og begrunnelse knyttet til yrkespedagogisk virksomhet innen faget.

I det følgende presenteres en oppsummerende drøfting. Den oppsummerende drøftingen er basert på drøfting av undertemaene tidligere i dette kapitlet. Drøftingene av disse undertemaene har besvart de tre forskningsspørsmålene. Aktuelle teoretiske perspektiver, vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF og våre egne erfaringer vil bli drøftet i den hensikt å besvare problemstillingen. Modellen for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) presenteres i

siste del av oppsummerende drøfting. Bakgrunnen for denne plasseringen er at funn, analysen og drøfting av undertema er elementer som ligger til grunn for utvikling av modellen. Modellen hviler på de foregående delene i masterprosjektet og derfor synes det naturlig at den presenteres i sin helhet som en oppsummering av drøftingene. Modellen trekkes derfor ikke med underveis i drøftingene som ligger til grunn for den påfølgende oppsummerende drøftingen.

I det første delkapittelet av oppsummerende presenteres fire elementer som kan fungere som grenseobjekt. Etter presentasjonen av grenseobjektene, drøftes forholdene mellom «boundary crossing» og dybdelæring, nærmere bestemt hvordan det å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster kan bidra til dybdelæring. I tillegg drøftes yrkesfaglærerens rolle i dette arbeidet. Til slutt i delkapittelet presenteres en nyutviklet modell for læring på tvers av grenser i YFF basert på drøftinger i masterprosjektet. Ettersom de to læringskontekstene består av to ulike kulturhistoriske virksomheter, er å forvente at eleven blant annet har ulike roller i de to virksomhetene (Engeström, 2012). Modellen for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) viser ulike grenseobjekt som kan bidra til å minske gapet og øke forståelsen for ulikhetene mellom de to virksomhetene.

5.4.1 Fire identifiserte grenseobjekt

Et grenseobjekt kan forklares å være en artefakt som kan fungere som et bindeledd mellom ulike læringskontekster (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 143). Med utgangspunkt denne definisjonen og drøftinger av forskningsspørsmålene foretatt tidligere, kan det se ut som fire ulike elementer kan fungere som grenseobjekt i yrkesfaglærerens arbeid med å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster.

Det fire elementene som er identifisert og kan fungere som grenseobjekt er: yrkesfaglæreren, temaoppgaver, YFF-timen og ePortfolio. Yrkesfaglæreren kan tenkes å være det viktigste grenseobjektet, derfor vil yrkesfaglærerens rolle knyttet til YFF bli drøftet først. Deretter vil de andre tre identifiserte grenseobjektene bli drøftet, ettersom de kan anses å utgjøre yrkesfaglærerens verktøy. Drøftingen vil være knyttet til hvordan og hvorfor disse tre siste elementene kan bidra til å bygge bro mellom læringskontekstene skole og bedrift, samt hvilke faktorer i skolehverdagen som kan være hemmende.

Det første identifiserte grenseobjektet er yrkesfaglæreren. Yrkesfaglæreren kan fungere som et bindeledd mellom de to læringskontekstene skole og bedrift, forutsatt at yrkesfaglæreren er aktør i begge læringskontekster og er i dialog med eleven. Figur 1 (s.11) uttrykker dialogens sentrale betydning for kommunikasjonen og samhandlingen mellom yrkesfaglærer og elev. I denne sammenheng er det vår egen forklaring av begrepet dialog vi legger til grunn. For at yrkesfaglæreren skal fungere som et grenseobjekt gjennom dialogen er det av betydning at yrkesfaglærer kjenner de to læringskontekstene og innholdet i yrkesoppgavene. Både yrkesfaglærer og elev er grensearbeidere siden begge veksler mellom to læringskontekster. I dette tilfellet vil de veksle mellom skole og bedrift.

Å veksle mellom to ulike virksomheter kan være utfordrende på grunn av ulike forventninger til utøvelse av yrkesoppgaver og roller. En måte å betrakte dette på kan være gjennom Engeström (2012) sin aktivitetsteori som blant annet belyser hvordan hver læringskontekst er å betrakte som en selvstendig kulturhistorisk virksomhet. Yrkesfaglæreren kan ha en rolle som grenseobjekt fordi hen kjenner begge felt og kan bygge bro mellom bedrift og skole (Akkerman & Bakker, 2011a, s. 143). Læringsmekanismen identifisering innebærer blant annet å sette egne erfaringer i perspektiv av andres. Yrkesfaglæreren kan bidra til å identifisere ulikheter og likheter mellom de to læringskontekstene ved å bidra med eget perspektiv og reflektere over disse sammen med eleven. I tillegg kan yrkesfaglæreren legge til rette for læringsmekanismen knyttet til å koordinere de to ulike læringsarenaene (Akkerman & Bakker, 2011a). Det kan være utfordrende for en yrkesfaglærer å være en del av to praksisfelt, skole og bedrift. Yrkesfaglæreren er både yrkesfagutdannet og pedagog, og forventes å ha tilstrekkelig oppdatert kompetanse i begge praksisfelt. I tillegg har hvert praksisfelt ulike forventninger til kompetanse og rolle. Ved at yrkesfaglæreren legger opp til refleksjon og i større grad tar rollen som coach, vil hen kunne kompensere for manglende kjennskap til alle deler av praksisfeltet i bedrift (Akkerman & Bakker, 2012, s. 170; Lier, 2017, s. 229).

Det andre identifiserte grenseobjektet er temaoppgavene. Drøftingene viser at de kan fungere som et grenseobjekt mellom skole og arbeidspraksis. Temaoppgavene tar utgangspunkt i temaer fra undervisningen på skolen, samtidig med at de er rettet mot praksisfeltet og yrkesoppgaver i bedrift. I tillegg til dette er temaoppgavene et utgangspunkt for praksisoppfølgingen av elev i arbeidspraksis og for innhold i YFF-timen. Forutsetningen for at temaoppgavene skal kunne

fungere som et grenseobjekt er at oppgaven er utformet slik at den kan utgjøre et bindeledd mellom skole og arbeidspraksis. For at den skal fungere som et bindeledd bør den aktivisere ulike læringsmekanismer som ligger til grunn for «boundary crossing» (Akkerman & Bakker, 2011b). Det vil si at oppgaveteksten i temaoppgaven må inneholde noe mer enn at elevene blir bedt om å beskrive konkrete forhold ved arbeidspraksis. Den bør blant annet legge til rette for læringsmekanismen refleksjon ved hjelp av spørsmålene hvordan og hvorfor, og at den bør gi elevene en mulighet til å sammenlikne de ulike læringskontekstene i den hensikt å identifisere ulikhetene.

Grenseobjektet temaoppgave kan også bidra til at yrkesfaglæreren har et konkret verktøy som utgangspunkt for dialogen med eleven i arbeidspraksis. Et verktøy kan bidra til å skape trygghet i lærerrollen når man trer inn i en annen virksomhet (Engeström, 2012). Funn og analyse viser at temaoppgaver gir yrkesfaglærerne en agenda for praksisoppfølgingen. Det er sannsynlig at legitimiteten yrkesfaglæreren får gjennom den målrettede praksisoppfølgingen kan bidra til at yrkesfaglæreren i større grad får en plass som subjekt i virksomheten bedriften utgjør. Videre kan det bidra til styrking av yrkesfaglæreren sin rolle som både grensearbeider og i bruken av temaoppgaver som grenseobjekt. Økt hyppighet på praksisbesøkene kombinert med å bruke temaoppgavene som utgangspunkt i praksisoppfølgingen, gjør yrkesfaglæreren bedre kjent med bedriften som virksomhet. Dette vil igjen gjøre yrkesfaglæreren i stand til å tilpasse grenseobjektet temaoppgaver til den enkelte elev, bedrift og yrkesoppgaver.

Det tredje grenseobjektet som er identifisert er YFF-timen. Elevene på pilotskolen har timeplanfestet en undervisningstime til YFF. Intensjonen ved YFF-timen er at elevene skal arbeide med temaoppgaver. For at YFF-timen skal kunne fungere som et grenseobjekt må det legges til rette for de ulike læringsmekanismene som Bakker og Akkerman (2019) fremhever som sentrale for «boundary crossing». I arbeidspraksis opplever elevene blant annet kolleger som tenker og handler annerledes enn medelever og yrkesfaglærere. Elevene bringer med seg nye synspunkt og perspektiv tilbake til skolen sin læringskontekst. YFF-timen kan derfor tas i bruk som en arena som gir elevene mulighet til å reflektere over likheter og ulikheter mellom arbeidspraksis og skole. Det kan fasiliteres for elevenes arbeid med å identifisere de ulike læringskontekstene (Akkerman & Bakker, 2011a). I dette arbeidet vil refleksjon være en aktuell læringsmekanisme. Derfor bør det legges til rette refleksjon i kombinasjon med at elevene får

anledning til å møte andre elevers eller yrkesfaglærers perspektiv og erfaringer. Billett et al. (2008) viser til at yrkesfaglæreren må legge til rette for deling av erfaringer i etterkant av arbeidspraksis (tabell 3 s.43). YFF-timen kan være en arena som ivaretar nødvendigheten av erfaringsdeling. Denne kommunikasjonen kan ha ulike kommunikasjonskanaler, for eksempel digitale eller muntlige. Refleksjon i YFF-timen kan også bidra til at elevene opplever mindre grad av manglende tilhørighet både på skole og i bedrift. YFF-timen kan fungere som et grenseobjekt ved å være en arena for refleksjon over de ulikheter elevene møter (Akkerman & Bakker, 2012, s. 156). Guile og Griffiths (2001, s. 126) er opptatt av hvordan elevene bør få støtte i å forene vertikal og horisontal kunnskap. Som grenseobjekt kan YFF-timen bidra til dette.

Det fjerde identifiserte grenseobjektet er et ePortfolio. Nore (2015, s. 190) viser til hvordan ePortfolio kan fungere som et grenseobjekt. Det forutsetter at det brukes på en måte hvor det bidrar til å binde sammen og koordinere de to læringskontekstene. For å fungere som et grenseobjekt må ePortfolioen fremme elevens utvikling og læring med utgangspunkt i yrkesoppgavene. En ePortfolio må fremme refleksjon, og det vil være fordelaktig om den er tilgjengelig for de ulike aktørene yrkesfaglærer, elev og arbeidspraksis (Nore, 2015, s. 190). Pilotskolen har per i dag ikke en ePortfolio som ivaretar læringsmekanismene for «boundary crossing», men enkelte informanter uttrykker et behov for muligheten til aktiv samhandling med elevene gjennom et verktøy som innehar de funksjonene en ePortfolio kan inneha. Funn som kan relateres til dette grenseobjektet ble viet relativt lite oppmerksomhet under intervjuene, og det var ulikt i hvilken grad yrkesfaglærerne uttrykte et behov for dette. Dette får derfor liten plass i dette masterprosjektet.

I det ovenstående er det drøftet på hvilken måte de fire elementene kan fungere som grenseobjekter under gitte forutsetninger. Drøftingen vil videre omhandle hvordan grenseobjektene kan fungere som verktøy for yrkesfaglæreren slik at hen kan legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster.

Det er ovenfor identifisert at yrkesfaglæreren kan betraktes som et grenseobjekt under gitte forutsetninger. I det følgende drøftes forutsetninger knyttet til yrkesfaglæreren sin rolle i to læringskontekster. Yrkesfaglæreren kan betraktes å være deltaker i begge læringskontekstene til eleven, både som yrkesfaglærer på skolen og ved å ha praksisoppfølging i bedrift, og kan derfor

anses å være en grensearbeider. Sett i lys av Engeström (2012) sin aktivitetsteori er yrkesfaglæreren et subjekt gjennom sin jobb ved skolen. I skolens virksomhet kan objektet for yrkesfaglæreren være arbeidsoppgaven praksisoppfølging i bedrift. Bedriften er det andre virksomhetssystemet yrkesfaglæreren må forholde seg til. Spørsmålet er i hvilken grad yrkesfaglæreren utgjør et subjekt i bedriften ettersom hen ikke har en formell rolle der. Det å være aktør i to ulike virksomheter kan innebære at yrkesfaglæreren står i ulike roller og forventninger, noe som kan føre til utfordring rundt utøvelsen av lærerrollen (Akkerman & Bakker, 2011a). Det synes som at en agenda for praksisoppfølgingen kan gjøre yrkesfaglærere tryggere i utøvelsen av praksisoppfølgingen. En målrettet praksisoppfølging kan tenkes å gi yrkesfaglæreren en større grad av formalisert rolle som subjekt i bedriften. For at yrkesfaglæreren i størst mulig grad skal kunne fungere som grenseobjekt, vil det å være deltaker i begge læringskontekster være av betydning. Akkerman og Bakker (2012) viser til hvordan yrkesfaglæreren vil kunne fungere som en støtte for elevenes læring ved selv å kjenne bedriften eleven er en del av.

Temaoppgavene kan se ut til å gi målrettet praksisoppfølging og helhetlig yrkesopplæring (Lier, 2017). Det ser ut som at temaoppgavene kan fungere som et grenseobjekt, eller brobygger, mellom kontekstene skole og arbeidspraksis. Dette kan ha en betydning for at elevene ser helheten i yrkesopplæringen. Akkerman og Bakker (2011a, s. 140) viser til hvordan en dialog mellom mennesker med forskjellig utgangspunkt og perspektiv kan føre til økt forståelse. Kommunikasjonen mellom yrkesfaglærer og elev kan være en yrkesdidaktisk metode fra yrkesfaglæreren, med temaoppgavene som utgangspunkt for dialogen med elev i både praksisoppfølgingen og i YFF-timen. Dialogen kan være en mulighet for yrkesfaglæreren til å støtte eleven med å begrepsfeste innhold fra undervisningen og sette det i sammenheng med yrkesoppgaver i arbeidspraksis. I tillegg vil den bidra til at yrkesfaglæreren blir kjent med den enkelte elev sine læreforutsetninger i to ulike læringskontekster, og gjør at yrkesfaglæreren kan tilpasse opplæringen til den enkelte elev sin aktuelle utviklingszone (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). Akkerman og Bakker (2011a) viser til hvordan språket kan være et verktøy for å minske gapet mellom de to læringskontekstene. Dette er sammenfallende med sosiokulturell læringsteori, der språket vektlegges som en medierende artefakt og et sentralt element for å fremme elevens læring (Bråten & Thurmann-Moe, 1996). Drøftingene kan tilsi at dersom yrkesfaglæreren legger til rette for dialog, kan dette være et element som kan bidra til læring på

tvers av ulike læringskontekster. Oppgaver som favner arbeidspraksis og elementer fra undervisningen, tilsvarende hensikten med temaoppgavene på pilotskolen, kan fungere som et grenseobjekt for å ivareta læringen.

Refleksjon vektlegges som en av læringsmekanismene i «boundary crossing» (Akkerman & Bakker, 2011a). Det kan legges til rette for refleksjon både gjennom dialog i YFF-timen, programfagtimer eller gjennom dialog ved praksisoppfølgingen i arbeidspraksis. Refleksjonen kan finne sted mellom yrkesfaglærer og en eller flere elever. Betydningen av refleksjon har blitt drøftet i den sammenheng at det kan bidra til hvordan opplevelser kan videreutvikles til erfaringer (Inglar, 2015, s. 15). Refleksjon kan gjøre elevene i stand til å sette ord på og bearbeide egne opplevelser og handlinger fra arbeidspraksis. YFF-timen var opprinnelig ment som en undervisningstime for refleksjon, men funn og analyse viser at den ikke ivaretar denne funksjonen. Samtidig begrepsfester informantene i fellesskap, gjennom fokusgruppeintervjuet, YFF-timen som refleksjonstime. Intensjonen til YFF-timen utvikles til å bli en arena for refleksjon. Ved å reflektere over like og ulike elementer ved de to læringskontekstene vil YFF-timen kunne fungere som et grenseobjekt og bidra til læring på tvers av ulike læringskontekster.

I det følgende er forutsetningene presentert for hvordan fire identifiserte grenseobjektene kan være verktøy for yrkesfaglæreren i den hensikt å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster.

5.4.2 Boundary crossing knyttet til dybdelæring

I det følgende vil det bli drøftet hvordan det å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster kan bidra til den form for dybdelæring Gilje et al. (2018) refererer til.

Teorien om «boundary crossing» tar utgangspunkt i at læring foregår fordi elever veksler mellom to ulike læringskontekster. Målet for «boundary crossing» kan forklares som det å inneha en kontekstuavhengig kompetanse i et yrkesfag (Akkerman & Bakker, 2011b). Dette synet på kompetanse kan se ut til å være sammenfallende med slik Gilje et al. (2018) definerer dybdelæring. I denne definisjonen av dybdelæring vektlegges elevens progresjon i utvikling av begreper innenfor og på tvers av fag. Elevenes utvikling foregår ved å bruke didaktiske metoder der refleksjon trekkes frem (Gilje et al., 2018, s. 27). I Winch (2013) sin beskrivelse av 1. læringsnivå vektlegges det å ha kjennskap til sentrale begrep. I denne sammenheng vil det gjelde

sentrale begrep i yrkesfaget. På dette læringsnivået kan det forventes at eleven har en begynnende forståelse av sammenheng mellom ulike elementer i yrkesfaget. Dette læringsnivået kan sammenliknes med å være et grunnleggende trinn i utvikling mot dybdelæring, og eleven evner i hovedtrekk å se like elementer mellom de to læringskontekster. Dette kan også sammenfalle med beskrivelsen av transfer, som i dette tilfellet handler om å bruke det en lærer på skolen inn i bedrift (Säljö, 2016, s. 128). Transfer kan tenkes å være en start i elever sin utvikling før de kan utvikle seg videre ved læringspotensialet det ligger i «boundary crossing». Da kan det tenkes at ikke alle elever umiddelbart vil evne å dra læring ut av ulikhetene i to ulike læringskontekster.

De to neste læringsnivåene til Winch (2013) kan se ut til å inneholde tilsvarende elementer som dybdelæring. Eleven er på disse nivåene forventet å se en større sammenheng mellom ulike elementer i yrkesfaget, samt evne til å overføre kompetansen fra en kontekst til en annen og se en helhet. Teorien om «boundary crossing» (Akkerman & Bakker, 2011b) har en del gjenkjennende faktorer til teorien til Winch (2013) og dybdelæring. Som tidligere beskriver teorien knyttet til lærings på tvers av grenser de fire mulige læringsmekanismene identifisering, koordinering, refleksjon og transformasjon. Ved å ivareta læringsmekanismene i «boundary crossing», vil det kunne legges til rette for at elevene utvikler en kompetanse av den kvaliteten definisjonen av dybdelæring beskriver. Det vil samtidig kunne føre til at elevene når kompetansen av den kvaliteten Winch beskriver i 2. og 3. læringsnivå (Winch, 2013). Beskrivelsen av kompetanse på dette nivået ser ut til å være sammenfallende med det Guile og Griffiths (2001, s. 126) omtaler som foreningen av vertikal og horisontal kunnskap. Blant annet at eleven har, er i stand til å ta i bruk og kombinere kunnskap knyttet til de to ulike kunnskapsformene vitenskapelig og erfaringskunnskap.

Dersom læringsmekanismene i teorien om «boundary crossing» ivaretas, vil det støtte en læringsutvikling der elevene lettere kan utvikle en kompetanse der det sentrale er hva som læres isteden for hvor mye (Marton & Säljö, 1976). Dette samsvarer med dybdelæring som ser på innhold og betydning av hva som læres (Gilje et al., 2018; Marton & Säljö, 1976). Vygotsky har beskrevet betydningen av å møte eleven der de er, og dermed gi eleven en individuelt tilpasset støtte mot en høyere utviklingszone. Winch (2013) påpeker i sin teori om læringsnivåer at elevene starte med begrepsforståelsen på 1. læringsnivå i sin faglige utvikling. Både Winch

(2013) og Vygotsky (2012) vektlegger at elevene må ha innsikt i begrep knyttet til yrkesfaget for å kunne få en forståelse og se sammenhenger. Yrkesfaglæreren kan være en læringsstøtte i elevens læringsarbeid, og kan bidra til at eleven utvikler seg fra 1. læringsnivå til et høyere læringsnivå i tråd med Winch (2013) sin klassifisering av kompetanse.

Et av elementene i dybdelæring var at elevene innehar en kompetanse som gjør at eleven kan utnytte kompetansen i ulike og nye kontekster. Ved at yrkesfaglæreren er til stede i de to læringskontekstene bedrift og skole sammen med eleven, kan yrkesfaglæreren støtte eleven i læringsarbeidet ved å bli kjent med ulike forventninger og roller eleven møter (Engeström, 2012). Både Akkerman og Bakker (2012) og Billett (2019) viser til viktigheten av at yrkesfaglæreren støtter eleven i læringsarbeidet knytte til at eleven er deltakere i to læringskontekster. Det kan likevel se ut til at yrkesfaglærerens rolle i praksisoppfølgingen av elevens arbeidspraksis er lite diskutert, noe som kan ha sammenheng med noe ulik oppbygning av yrkesfagutdanningen. I den norske yrkesopplæringen har yrkesfaglæreren en sentral rolle i elevens opplæring i tiden frem til læretid. Det at yrkesfaglæreren blir kjent med de opplevelser og handlinger eleven møter i de to læringskontekstene skole og bedrift, gjør at yrkesfaglæreren i større grad kan ivareta elevenes læring på tvers av ulike læringskontekster. Ved at yrkesfaglæreren legger til rette for læring på tvers av grenser vil elevene kunne utvikle en yrkesfaglig kompetanse som er overførbart til andre og ukjente situasjoner, noe som ifølge valgt definisjon av Gilje kan forstås som dybdelæring. Denne definisjonen kan være sammenfallende med Nägele og Stalder (2017, s. 747) beskrivelse av overførbart kunnskap, samt Mulder (2014) (sitert i Mulder & Winterton, 2017, s. 14) sin definisjon på yrkesfaglig kompetanse som blant annet beskriver en form for basiskompetanse som kan utnyttes i ulike kontekster.

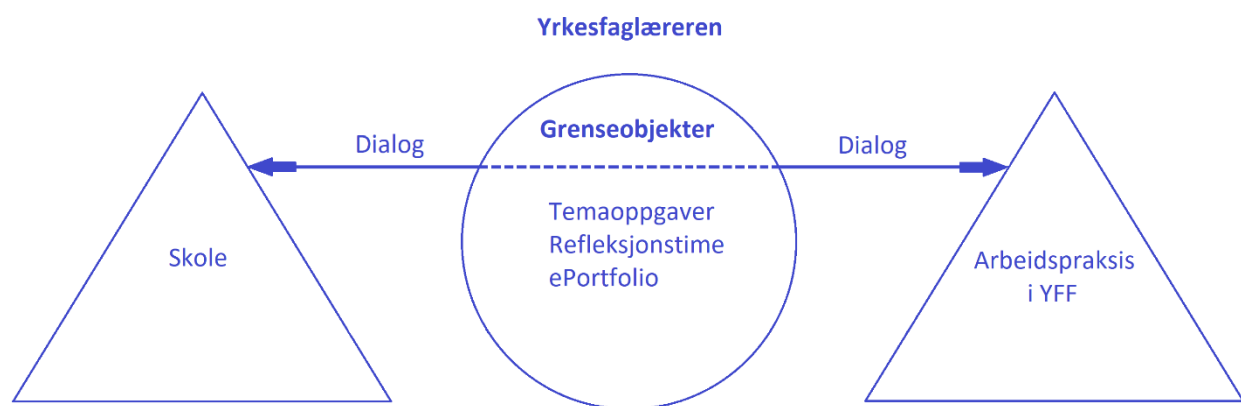
Ovenfor er det drøftet hvordan det å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster kan bidra til dybdelæring. Yrkesfaglæreren kan få en sentral rolle i å være grensearbeider for å ivareta de ulike læringsmekanismene i «boundary crossing».

5.4.3 Egenutviklet modell for læring på tvers av grenser i YFF

Arbeidet med masterprosjektet har ført til utviklingen av en yrkesdidaktisk modell for operasjonaliseringen av yrkesfaglærerens rolle tilknyttet faget YFF, nærmere bestemt for læring på tvers av grenser. I det følgende presenteres en kort oppsummering av prosessen med å

utarbeide modellen. En mer utførlig beskrivelse av dette er presentert i kapittel 1. Videre følger en presentasjon av selve modellen og til slutt teoriforankres modellen med tilhørende drøfting.

Det har vært en kontinuerlig modningsprosess for å utvikle modellen. Alle deler av masterprosjektet har hatt sin betydning i utviklingsprosessen. Ulike teoretiske perspektiver i masterprosjektet ligger til grunn for våre refleksjoner rundt og begrunnelser av modellens innhold og utforming. Arbeidet med funn og tilhørende analyseprosess har bidratt til å identifisere og begrepsfeste fire grenseobjekter som har en sentral plass i modellen. Deltakelsen i masterstudiet og arbeidet med masterprosjektet har gitt oss en økt bevissthet knyttet til innhold i begreper. Dette har styrket vår bevissthet i arbeidet med vår egen modell.



Figur 8. Modell for læring på tvers av grenser i YFF. Egenutviklet modell.

Modellen består av to trekantene med en sirkel mellom. Trekantene gjenspeiler Engeström (2012) sin tredje generasjons kulturhistoriske aktivitetsteori som symboliserer de to læringskontekstene eleven er deltaker, eller subjekt i. Den ene trekanten symboliserer virksomheten skole, en av læringskontekstene eleven og yrkesfaglæreren er deltakere i. Den andre trekanten symboliserer virksomheten bedrift der eleven har arbeidspraksis i YFF. Hver av trekantene symboliserer hvert sitt aktivitetssystem med tilhørende kultur. De to virksomhetene er ulike og har blant annet ulike forventninger til eleven. I modellen har vi valgt å tone ned virksomhetene som system, men fremhever grenseobjektene sin betydning i arbeidet med å legge til rette for læring på tvers av grenser tilknyttet YFF. Samtidig er ikke virksomhetene uten betydning i elevens læring, ettersom læring på tvers av grenser i stor grad kan dreie seg om å lære av ulikheter eleven opplever i de to virksomhetene.

Mellom de to trekantene er det plassert en sirkel. I tilknytning til sirkelen er masterprosjektets fire identifiserte grenseobjekter plassert. De fire grenseobjektene er yrkesfaglæreren, temaoppgaver, refleksjonstime og ePortfolio. Disse er allerede beskrevet og drøftet i dette delkapittelet. Grenseobjektet yrkesfaglærer er plassert over sirkelen. Det er flere begrunnelser for at det ene av de fire grenseobjektene er plassert for seg selv og over de tre andre. En av begrunnelsene er at yrkesfaglæreren både kan fungere som grenseobjekt og grensearbeider. Dette kan forklares med yrkesfaglærerenes doble rolle i de to virksomhetene, skole og bedrift. Yrkesfaglæreren er aktør i begge virksomhetene og får derfor rollen som grensearbeider. I tillegg kan yrkesfaglæreren fungere som et grenseobjekt ved å ta i bruk dialog som verktøy i møtet med eleven, eller benytte de andre grenseobjektene med tilhørende læringsmekanismer. Dialogen kan av yrkesfaglæreren brukes både separat eller i samhandling med de andre grenseobjektene. De tre grenseobjektene temaoppgave, refleksjonstime og ePortfolio er plassert inne i sirkelen for å symbolisere hvordan de kan fungere som brobyggere mellom to virksomheter.

En pil strekker seg mellom de to virksomhetene og peker i begge retninger. Over pilen er begrepet dialog plassert på begge sider av sirkelen. Pilen symboliserer hvordan grenseobjektene kan fungere som brobyggere og brukes som verktøy for læring på tvers av grensene i spenningsforholdet mellom skole og bedrift. Ordet dialog er plassert på begge sider av sirkelen i den hensikt å vise betydningen av verktøyet dialog, og hvordan verktøyet dialog kan binde sammen grenseobjektene og virksomhetene.

Vi har utviklet vår egen forklaring på begrepet dialog. Det er en bredere forklaring enn den som vanligvis brukes om en samtale mellom parter. Forklaringen vi har utarbeidet er: «Aktiv samhandling og utstrakt kommunikasjon». Språk er med andre ord ikke en dialog i seg selv, men det utgjør et sentralt verktøy i kommunikasjonen i dialogen. Kommunikasjonen er en del av dialogen, og språket er verktøyet i kommunikasjonen. Forklaringen tar utgangspunkt i Vygotskys syn på betydningen av å legges til rette for en undervisning som utvikler høyere psykologiske prosesser (Bråten & Thurmann-Moe, 1996, s. 129-130). Dette kan skje gjennom en aktiv kommunikasjon, for eksempel en samtale med bruk av språk eller samhandling. Den kan foregå mellom yrkesfaglærer og en eller flere elever i arbeidspraksis eller på skolen. Samhandling kan innebære ulike former for læringsaktiviteter. Det kan for eksempel være imitasjon av yrkesfaglæreren som utfører deler av eller hele segmenter av sentrale yrkesoppgaver, som å vise

kundeservice i møte med utfordrende kunder. Dialogen kan betraktes som en yrkesdidaktisk metode som kan støtte eleven til et høyere nivå i utviklingen, dersom den finner sted i elevens proksimale utviklingssone. Dette betyr at yrkesfaglæreren må kjenne den enkelte elevs nåværende utviklingsnivå, illustrert ved den kjernen i figur 2 (s.33).

I særlig grad danner Engeström (2001, 2012) sin tredje generasjons kulturhistoriske aktivitetsteori bakgrunnen for trekantene. Trekantene symboliserer to selvstendige kulturhistoriske virksomheter. Eleven er deltaker i de to ulike virksomhetene som utgjør eleven sine læringskontekster i yrkesutdanningen. Ulikhetene og likheter ved de to virksomhetene, samt kompleksiteten det er å være deltaker i to ulike virksomheter, danner grunnlaget dialog mellom yrkesfaglærer og en eller flere elever. Grenseobjektene i sirkelen, samt begrepet dialog, skal fungere som verktøy for å bidra til læring (Akkerman & Bakker, 2011a, 2011b, 2012; Bakker & Akkerman, 2019). Videre er teori knyttet til «boundary crossing» (Akkerman & Bakker, 2011a, 2011b, 2012; Bakker & Akkerman, 2019) er grunnlaget for begrepsfesting, innhold i og utformingen av modellen.

Vygotsky fremhever språket som et betydningsfullt verktøy i elevenes læring (Bråten, 1996; Bråten & Thurmann-Moe, 1996; Strandberg et al., 2008; Säljö, 2001; Vygotsky, 2012). Språket som verktøy og teorien om den proksimale utviklingssone er elementer fra Vygotsky sin sosiale læringsteori som har påvirket modellen. Yrkesfaglæreren kan benytte grenseobjekter som verktøy i kombinasjonen med dialog. I tillegg vil grenseobjektene kunne bidra til problemløsning og refleksjon slik at elevene gradvis utvikler egen begrepsforståelse. Begrepsforståelsen innen yrkesfaget er avgjørende for å utvikle en forståelse og se sammenhenger i yrkesfaget (Vygotsky, 2012; Winch, 2013). Dette kan bidra til en utvikling og sammenveving av praktisk og teoretisk kunnskap, og samtidig kunne føre til utvikling av yrkesfaglig kompetanse av den kvalitet definisjonen dybdelæring beskriver. Elementer fra teorien til Billett et al. (2008) har gitt perspektiver inn i utviklingen av egen modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Begrunnelse for dette er Billett har mange konkrete tiltak til hvordan elevenes møte med arbeidspraksis bør forberedes, bearbeides og støttes underveis. De toveis pilene i vår modell kan være med på å illustrere dette.

I oppsummerende drøftinger har vi identifisert, beskrevet og drøftet fire grenseobjekter. Det har blitt drøftet i hvilken grad «boundary crossing» kan brukes for å oppnå dybdelæring i yrkesfag. I siste del av de oppsummerende drøftinger har vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF blitt presentert, teoriforankret og drøftet. Vi har vist hvordan vår egenutviklede kan tas i bruk i yrkesfaglæreren sitt arbeid med å legge til rette for elevenes læring på tvers av grenser i YFF. Avslutningsvis har vi drøftet hvordan yrkesfaglæreren kan ta i bruk modellen som en yrkesdidaktisk tilnærming i arbeidet med dybdelæring innen yrkesfaglig opplæring.

6 Oppsummering, konklusjon og veien videre

I dette kapittelet presenteres en konklusjon som viser hvordan masterprosjektet og vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i faget yrkesfaglig fordypning (YFF) kan være et bidrag i den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF. Avslutningsvis trekkes det frem noen tanker som gjelder utvikling av YFF videre, samt hvordan vi vil iverksette erfaringer utarbeidet gjennom arbeidet med masterprosjektet i vårt eget arbeid i yrkesopplæringen.

6.1 Kapitteloppsummeringer

I kapittel 1 ble det yrkespedagogiske temaet presentert, og behovet for videreutvikling i YFF. Forskning som ble presentert har vist at faget utøves noe tilfeldig i forhold til hvilken yrkesfaglærer som har ansvaret (Nyen & Tønder, 2012). En redegjørelse av våre ulike bakgrunner med en intern og en ekstern forsker ble gitt samtidig med en utdyping av det yrkespedagogiske feltet masterprosjektet har sitt utspring i. I forlengelsen av behovet for videreutvikling av faget er problemstillingen og forskningsspørsmålene rettet mot det å utvikle ny kunnskap som kan være bidrag til de yrkesdidaktiske utfordringer som er beskrevet som utgangspunkt for masterprosjektet. Avslutningsvis ble det presentert en egenutviklet modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) som er utarbeidet på bakgrunn av funn, analyse og drøfting i masterprosjektet.

I kapittel 2 har det blitt beskrevet ulike forhold knyttet til YFF. Forskning av blant annet Lier (2017) og Nyen og Tønder (2012) har vist utnyttet læringspotensial tilknyttet YFF. Videre har andre føringer for YFF som utgjør grunnlaget for empiri blitt belyst. Disse forholdene har vist at faget kan oppleves å ha få konkrete føringer for organisering av og innhold i faget.

Yrkesfaglærerne på pilotskolen har gjort noen endringer i YFF. Endringene ble iverksatt fordi yrkesfaglærerne har opplevd at mange elever strever med å se sammenheng mellom arbeidspraksis og undervisning på skolen. Endringer i YFF på pilotskolen har bestått av jevnlig temaoppgaver, yrkesfaglærerne knytter undervisningsinnhold på skolen til elevenes arbeidspraksis, hyppigere praksisoppfølging med utgangspunkt i temaoppgaver, samt en YFF-time på skolen. Både forskningen som har blitt presentert i kapittel 2 og yrkesfaglærerne har avdekket et behov for videreutvikling av YFF, som samsvarer med det tilsvarende behovet som har blitt beskrevet i kapittel 1.

I kapittel 3 har det teoretiske perspektivet som teoriforankrer masterprosjektet blitt presentert. Tematisk forskning, yrkespedagogiske læringsteorier og begreper har dannet grunnlag for masterprosjektet. Teori om «boundary crossing» av Akkerman og Bakker (Akkerman & Bakker, 2011a, 2011b, 2012) og aktivitetsteorien til Engeström (2012) har blitt valgt fordi teorien beskriver hvordan deltakelse i flere læringskontekster kan være et utgangspunkt for læring, og fremheves spesielt i overgangene fra en læringsarena til en annen. Dette utgjør kjernen av teoretisk forankring ettersom problemstillingen er knyttet til elevenes vekslning mellom to læringskontekster, som er skole og bedrift. Teorien til Billett (2008) har vist hvordan læring på arbeidsplassen kan knyttes til læring på skolen. I tillegg har forskeren beskrevet hvordan forberedelser før arbeidspraksis, erfaringer fra arbeidspraksis og etterarbeid med erfaringer kan være avgjørende for læring. Billett er opptatt av at den enkelte elev får individuelt tilpassede oppgaver. Dette har vist seg å være i tråd med tenkningen rundt den proksimale utviklingszone. Vygotsky (Bråten & Thurmann-Moe, 1996) sin teori om den proksimale utviklingszone og språkets betydning har blitt valgt i den hensikt å belyse yrkesfaglærernes funksjon og rolle knyttet til arbeidspraksis i bedrift.

Kapittel 4 er metodekapittelet som har beskrevet hvordan de to kvalitative forskningsmetodene personlig intervju og fokusgruppeintervju, har blitt valgt for å samle data fra yrkesfaglærere. Bakgrunnen for valg av kvalitativ metode har vært å få innblikk i yrkesfaglærernes (n=7) erfaringer knyttet til endringer i YFF på service og samferdsel på en pilotskole. I fokusgruppeintervjuet har hensikten vært å få frem informantenes ulike forståelse og legge til rette for at informantene skulle danne seg et større bilde for videre utvikling av YFF. Utvalget har bestått av yrkesfaglærere som arbeider med endringer knyttet til YFF på pilotskolen. Det har blitt redegjort for prosessen rundt datainnsamling samt bearbeiding av datamateriale og analyse. De ulike stegene i analysearbeidet har blitt presentert, og tar utgangspunkt i Braun og Clarke (2006) og Ryen (2002) sine analysetilnærminger. Gjennom rollen som intern forsker har insidieren fått tilgang til informasjon og beslutningsprosesser som har stått i relasjon til informantene og informantenes arbeid i YFF. Insiderens rolle har også gitt sentrale etiske refleksjoner rundt forskningsarbeidet. I tillegg har den eksterne forskeren vist seg å stille kritiske spørsmål til insiderens informasjonstilgang, samt hatt en sentral rolle i datainnsamlingen. Vår metodiske tilnærming har tilført masterprosjektet et datagrunnlag, innsikt i den kvalitative forskningstilnærmingen og en systematisk tilnærming til dataanalyse. Avslutningsvis har vi gjort

rede for validitet og reliabilitet, samt etiske refleksjoner i forbindelse med forskningsarbeidet vårt.

I kapittel 5 har funn, analyse og drøfting av tre ulike temaer med tilhørende undertemaer blitt presentert. De tre temaene er «fra bedrift til skole», «oppfølging i elevenes arbeidspraksis» og «organisering av YFF». Avslutningsvis i kapittel 5 har en oppsummerende drøfting blitt presentert. Denne inneholder presentasjon, teoriforankring og drøfting av vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11) som er utviklet på bakgrunn av funn, analyse og drøfting. Den oppsummerende drøftingen har blitt delt opp i tre deler for å skape en ryddig struktur. Drøftingene har blitt gjort opp mot problemstillingen, forskningsspørsmålene, det teoretiske perspektivet, samt egne erfaringer. Hovedkonklusjoner fra dette kapittelet blir presentert i kapittel 6.

Videre i dette kapitlet presenteres en konklusjon som viser hvordan masterprosjektet og modellen for læring på tvers av grenser i YFF kan tenkes å være et bidrag i den yrkesdidaktiske tilnærmingen til YFF. Avslutningsvis presenterer vi noen tanker som gjelder utvikling av YFF videre.

6.2 Konklusjon

Masterprosjektets problemstilling er «Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for at yrkesfagelever skal lære på tvers av ulike læringskontekster?» Som svar på problemstillingen har vi utarbeidet en modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Masterprosjektet tar utgangspunkt i YFF, et fag der elevene oftest er deltakere i de to ulike læringskontekstene bedrift og skole. Å være deltaker i flere læringskontekster kan sette i gang ulike læringsmekanismer og være et utgangspunkt for læring.

I yrkesopplæringen er det mange spørsmål knyttet til hvordan elevenes yrkesfaglige kompetanse kan utvikles (Guile & Griffiths, 2001). Det foreligger både nasjonale og lokale rammer for faget YFF. Vår førforståelse gjennom innblikk i det yrkespedagogiske feltet viser at yrkesfaglæreren har få konkrete føringer både for organisering av og innhold i faget i begge læringskontekster (Lier, 2017, s. 205). I tillegg viser funn, analyse og de teoretiske perspektivene at det er et uutnyttet potensial og et behov for videreutvikling av YFF (Lier, 2017; Nyen & Tønder, 2012).

Med andre ord er det behov for en større grad av systematisk yrkesdidaktisk tilnærming til både organisering av og innhold i YFF. Problemstillingen og forskningsspørsmålene tar sikte på å utvikle ny kunnskap om hvordan yrkesfaglærerne kan legge til rette for læring på tvers av grenser og gjennom dette fasilitere elevenes møte med to læringskontekster tilknyttet YFF.

Arbeidet med masterprosjektet har ledet oss til utvikling av en modell som illustrerer hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for læring på tvers av læringskontekster. Funn, analyse og drøfting utgjør bakgrunnen for utforming av og innhold i vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Modellen er i utgangspunktet utarbeidet for å iverksette og operasjonalisere yrkesfaglærerens yrkesdidaktiske utøvelse av faget YFF. Hensikten ved dette er å svare på masterprosjektets problemstilling om hvordan yrkesfaglæreren kan bedre ivareta elevenes læring på tvers av ulike læringskontekster, og styrke elevenes utvikling av yrkesfaglige kompetanse.

Som svar på problemstillingen om hvordan yrkesfaglæreren kan legge til rette for yrkesfagelevers læring på tvers av ulike læringskontekster har vi kommet frem til følgende hovedfunn:

- Yrkesfaglæreren kan ha rollen både som grensearbeider og grenseobjekt
- Fire grenseobjekt er identifisert: yrkesfaglæreren, temaoppgaver, YFF-timen og ePortfolio. De kan fungere som grenseobjekt dersom de utgjør bindeledd mellom ulike læringskontekster. For å utgjøre bindeledd må læringsmekanismene refleksjon, identifisering, koordinering og transformasjon aktiviseres.
- Yrkesfaglæreren kan bruke dialogen som en form for yrkesdidaktisk metode. Gjennom vår forståelse for begrepet dialog, kan yrkesfaglæreren samhandle og kommunisere med en eller flere elever for å støtte elevens faglige utvikling i den nærmeste utviklingsone på tvers av ulike læringskontekster.
- Vekslingen mellom to læringskontekster i elevenes yrkesutdanning kan bidra til dybdelæring og økt yrkesfaglig kompetanse. Dette vil kreve at yrkesfaglæreren legger til rette for læring på tvers av de ulike læringskontekstene ved å ta i bruk grenseobjekter.

Problemstillingen om hvordan yrkesfaglærerne kan legge til rette for yrkesfagelevers læring på tvers av ulike læringskontekster kan også bli besvart gjennom vår egenutviklede modell for

læring på tvers av grenser i YFF (figur 1, s.11). Vår modell presenterer fire identifiserte grenseobjekter. Grenseobjektene er yrkesfaglæreren, temaoppgaver, YFF-time og ePortfolio. Disse grenseobjektene kan være bindeledd mellom ulike virksomheter elevene er deltakere igjennom YFF. I tillegg viser vår modell hvordan dialogen er avgjørende i yrkesfaglæreren sitt arbeid med å legge rette for elevenes utvikling av yrkesfaglig kompetanse på tvers av ulike læringskontekster. Under de rette forutsetninger kan de identifiserte grenseobjektene kombinert med dialog ivareta læringsmekanismene knyttet til «boundary crossing», samt bidra til yrkesfaglig kompetanse som kan brukes på ulike arenaer. Bruk av modellen kan bidra til å forene den praktiske og teoretiske kunnskapen som utgjør deler av begrepet yrkesfaglig kompetanse (Mulder 2014, sitert i Mulder & Winterton, 2017, s. 14). Kompetanse som kan brukes i ulike kontekster etterspørres i definisjonen av dybdelæring (Gilje et al., 2018). Masterprosjektet viser yrkesdidaktiske tilnærming til YFF som kan utgjøre et potensial for utvikling av dybdelæring ved å legge til rette for læring på tvers av ulike læringskontekster. Vår egenutviklede modell kan illustrere en betydning av at yrkesfaglæreren har en yrkespedagogisk virksomhet som strekker seg fra å være tilknyttet skolen til også å finne sted i tilknytning til elevens arbeidspraksis i bedrift.

I masterprosjektet står teori og forskning knyttet til «boundary crossing» (Akkerman & Bakker, 2011a; Engeström, 2012; Guile & Griffiths, 2001) og aktivitetsteori (Engeström, 2012; Strandberg et al., 2008; Säljö, 2001) sentralt. Disse kildene har tilført teoretiske perspektiver, samtidig med at det har vist at det er lite forskning knyttet til hvilke verktøy yrkesfaglæreren kan ta i bruk for å legge til rette for læring på tvers av grenser i YFF. Med begrepet verktøy menes ikke et helt konkret og ferdig utviklet verktøy klar til bruk i undervisningen. Derimot er begrepet verktøy ment å formidle en yrkesdidaktisk tilnærming læreren kan ta i bruk for å støtte elevens arbeid med å bruke opplevelser fra den ene læringskonteksten inn i den andre læringskonteksten.

Datagrunnlaget for masterprosjektet er innen programområdet service og samferdsel på en pilotskole. Det kan tenkes at vår egenutviklede modell kan være en bidragsyter også i andre sammenhenger, for eksempel innen andre yrkesfaglige utdanningsprogram eller på andre opplæringsarenaer der opplæringen foregår på tvers av to eller flere ulike læringskontekster. Det er ulikt i hvor stor grad yrkesfaglæreren får innpass i bedriften elevene har arbeidspraksis. Yrkesfaglærerne som er informanter, har alle sine elever i arbeidspraksis hvor yrkesfaglærerne

har mulighet til å komme inn i bedriften i praksisoppfølgingen. Denne muligheten kan variere både innad i det enkelte utdanningsprogram og mellom ulike utdanningsprogram.

Grenseobjektene og dialogen kan likevel være verktøy yrkesfaglæreren kan ta i bruk for å fasilitere eleven sine opplevelser og yrkesutøvelse fra arbeidspraksis. I tillegg viser vårt forskningsbidrag hvilken avgjørende rolle yrkesfaglærere har i YFF. Yrkesfaglærerens innblikk i og forståelse av virksomhetene skole og bedrift er helt sentrale rammer for at yrkesfaglæreren er i stand til å legge rette for læring på tvers av de to læringskontekstene. Dette er rammefaktorer som må ligge til grunn for at yrkesfaglæreren har den nødvendige yrkesdidaktisk kompetanse for å ta i bruk grenseobjektene og dialog i sitt med YFF. Ved at yrkesfaglæreren ivaretar læringspotensialet tilknyttet YFF kan det tenkes å støtte opp under elevenes utvikling av yrkesfaglig kompetanse.

Vår forskning tar utgangspunkt i et begrenset kvalitativt materiale, og vi kan derfor ikke konkludere med at våre funn har stor overføringsverdi. Bakgrunnen for det begrensede datagrunnlaget ligger i ønsket om å få innblikk i en enkelt gruppe yrkesfaglærere sine erfaringer med endringer knyttet til YFF innen det programområdet. Det var ikke en intensjon å sammenlikne med andre måter å arbeide med faget. Likevel vil det kunne være interessant om modellen ble testet og utprøvd på et større datamateriale for å undersøke om den er valid og om det er potensiale for videreutvikling av modellen.

Arbeidet med masterprosjektet har gitt oss innsikt i betydningen av elevenes arbeidspraksis i den yrkesfaglige opplæringen. Selv om vår førforståelse var at arbeidspraksis er viktig, har vi i tillegg fått øynene opp for læringspotensialet som ligger i elevenes vekslning mellom to ulike læringskontekster. Før oppstart av masterprosjektet har vi i rollen som yrkesfaglærere og avdelingsleder vært klar over manglende grad av et helhetlig system rundt organisering av og innhold i YFF. Vår egenutviklede modell er knyttet til læring på tvers av grenser i YFF, samtidig ser vi at den kan bidra til å danne et grunnlag for en systematisk og helhetlig tilnærming til faget YFF. Som nevnt er det begrenset hva overføringsverdien kan være på grunn av et lite datagrunnlag, men modellen og masterprosjektet kan likevel være et bidrag i å synliggjøre et behov for å utvikle YFF videre på den enkelte skole eller fylkesnivå. Modellen tar utgangspunkt i utprøvinger innen fagområdet service og samferdsel, og det vil kunne være elementer ved andre yrkesfag som gjør tilsvarende tiltak utfordrende å gjennomføre.

Det har vært en kontinuerlig prosess med å utvikle modellen. Vi anser at denne prosessen ikke er avsluttet selv om masterprosjektet er fullført. Selv de siste dagene før innlevering får vi fremdeles nye tanker om hvordan modellen kan forstås og eventuelt utvikles videre for å tydeliggjøre yrkesfaglærerens arbeid i YFF.

6.3 Veien videre

I masterprosjektet har vi beskrevet endringer tilknyttet YFF som gjennomføres på pilotskolen. Yrkesfaglærerne som danner grunnlag for empirien, viderefører arbeidet kommende skoleår. De har i løpet av skoleåret startet et samarbeid med et universitet angående utviklingen av YFF. Den interne forskeren vil bringe funn fra dette masterprosjektet inn i dette samarbeidet. Dette vil foregå både ved at intern forsker har en rolle i form av å være avdelingsleder og ved presentasjon av funn fra masterprosjektet for samarbeidspartnerne i prosjektet. I tillegg har søkelyset på YFF på pilotskolen blitt tatt med inn i fylkets fagforum for programområdet. Dette kan være arenaer hvor vårt arbeid med masterprosjektet forhåpentligvis kan være med på å påvirke utviklingen av faget.

Forskriften om faget yrkesfaglig fordypning gir ikke pålegg om at elevene skal ha arbeidspraksis i bedrift (Utdanningsdirektoratet, 2016), og av ulike årsaker får ikke alle yrkesfagelever dette tilbudet. En forutsetning for læring på tvers av grenser er at eleven er deltaker i minst to læringskontekster. Derfor er det av betydning at ulike nivåer av utdanningssystemet forsøker å tilrettelegge for å gi elevene denne muligheten. Betydningen av å gi elevene realistisk arbeidspraksis, er noe vi vil bringe med oss videre gjennom våre roller i yrkesopplæringen.

Den interne forskeren vil gjennom sin rolle som avdelingsleder fortsette å være tett på utviklingen av YFF. I timeplanleggingen for neste skoleår vil YFF-timen bli endret til YFF-refleksjonstime for å synliggjøre betydningen av og etablere en arena for refleksjon. Dette gjør også at tiltenkte ressursparinger tilknyttet YFF vil bli endret for å ivareta potensialet i faget. Arbeidet med masterprosjektet har gitt begge forskere økt innsikt i og bevissthet rundt læringspotensialet ved elevenes arbeidspraksis. Både som yrkesfaglærere og avdelingsleder vil vi dra nytte av våre nyutviklede perspektiver som kommer til uttrykk gjennom vår egenutviklede modell for læring på tvers av grenser (figur 1, s.11). Denne innsikten vil også ligge til grunn for vår tilnærming til YFF og yrkesfaglige kompetanse. Det vil være av interesse med videre

forskning på YFF, samt på ulike forhold knyttet til elevenes perspektiv på å være deltakere i to ulike virksomheter i sin yrkesopplæring.

Litteraturliste

- Aakernes, N. (2018). From school to work: Coherence between learning in school and learning in workplaces for apprentices in the Media graphics programme in Norway. *NJVET*, 8(1), 76-97.
- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011a). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81, 132-169.
- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011b). Learning at the boundary: An Introduction. *International Journal of Educational Research*, 50, 1-5. Hentet fra <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn%3Aaaid%3Ascds%3AUS%3A73cf4180-2871-417e-b3a0-0cde9ef9cfc3>
- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2012). Crossing Boundaries Between School and Work During Apprenticeships. *Vocations and learnings*, 5, 153-173.
- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2018). *Reflexive Methodology* (bd. 3). London: SAGE Publications Ltd.
- Anker, T. (2020). *Analyse i praksis: En håndbok for masterstudenter*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Bakker, A. & Akkerman, S. (2019). The Learning Potential of Boundary Crossing in the Vocational Curriculum. I D. Guile & L. Unwin (Red.), *The Wiley Handbook of Vocational Education and Training* (s. 351-371). Medford: John Wiley & Sons, Inc.
- Billett, S. (2001). *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Billett, S. (2019). *Vocational education and 21st century skill: Promoting adaptability through curriculum, pedagogic and personal practices*. Innlegg presentert ved NORDYRK, Helsinki.
- Billett, S., Eteläpelto, A. & Harteis, C. (2008). *Emerging perspectives of workplace learning*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (Red.). (2012). *Kvalitative metoder: empiri og teoriutvikling*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

- Bråten, I. (1996). Om Vygotskys liv og lære. I I. Bråten (Red.), *Vygotsky i pedagogikken* (s. 13-42). Halden: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Bråten, I. & Thurmann-Moe, A. C. (1996). Den nærmeste utviklingssonen som utgangspunkt for pedagogisk praksis. I I. Bråten (Red.), *Vygotsky i pedagogikken* (s. 123-1423). Halden: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Deichman-Sørensen, T. (2009). Hvor går norsk fag- og yrkesopplæring? Om modernisering, organisering og styring av fag- og yrkesopplæring i Norge. Hentet fra <https://fagarkivet.oslomet.no/nb/item/hvor-gar-norsk-fag-og-yrkesopplaering-om-modernisering-organisering-og-styring-av-fag-og-yrkesopplaeringen-i-norge>
- Deichman-Sørensen, T. (2019). Læring, dybdelæring og læringsutbytte. OsloMet, Oslo.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (2012). Fem stadier av færdighetstilegnelse – fra nybegynder til ekspert. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 423-436). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Dysthe, O. & Igland, M.-A. (2001). Dialog, samspel og læring. I O. Dysthe (Red.), *Vygotskij og sosiokulturell teori* (s. 73-90). Oslo: Abstrakt forlag.
- Egeland, G. S. O. (2019). *Erfaringslæring i praksis* OsloMet, Oslo.
- Engeström, Y. (2001). Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y. (2012). Ekspansiv læring - på vej mod en nyformulering av den virksomhedsteoretiske tilgang. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 443-466). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Gilje, Ø., Landfald, Ø. F. & Ludvigsen, S. (2018). Dybdelæring - historisk bakgrunn og teoretiske tilnærminger. *Bedre skole*, 4, 22-27.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Guile, D. & Griffiths, T. (2001). Learning Through Work Experience. *Journal of Education and Work*, 14(1), 113-131. Hentet fra <https://doi.org/10.1080/13639080020028738>
- Halkier, B. (2012). Fokusgrupper. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder - Empiri og teoriutvikling* (s. 133-152). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Cappelen akademisk forl.

- Hauge, T. E. & Erstad, O. (2011). Analytiske posisjoner om teknologi og skoleutvikling. I O. Erstad & T. E. Hauge (Red.), *Skoleutvikling og digitale medier* (s. 31-46). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Høie, M. (2001). Om å forske i sin egen eller i andres praksis. *Nordisk pedagogik*, 21(4), 263-277.
- Imsen, G. (2020). *Elevenes verden. En innføring i pedagogisk psykologi*. (6. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Inglar, T. (2015). Erfaringslæring i yrkesopplæringen - hva er det, og kan det forebygge frafall? I T. Inglar (Red.), *Erfaringslæring* (s. 19-43). Kristiansand: Portal forlag AS.
- Inglar, T. (2015). Innledning. I T. Inglar (Red.), *Erfaringslæring* (s. 9-18). Kristiansand: Portal forlag AS.
- Johannesen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelige metoder*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Johannesen, H. S. (2019). Miskjennelse av yrkesfaglig kulturell kapital i skolen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 103(4), 277-287.
- Kunnskapsdepartementet. (2018). Fremtidige kompetansebehov I— Kunnskapsgrunnlaget. Hentet 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2018-2/id2588070/sec2>
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal AS.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kvernbekk, T. (2005). *Pedagogisk teoridannelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Langli, L. (2015). Noen synspukter på praktisk og teoretisk kunnskap. I O. Eikeland, H. Hiim & E. Swencke (Red.), *Yrkespedagogiske perspektiver* (s. 50-73). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Lier, A. R. (2017). *Fra arbeidsoppgave til læringsoppgave* Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier.
- Ludvigsen, S. & Norge, K. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole : et kunnskapsgrunnlag : utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 21. juni 2013 : avgitt til Kunnskapsdepartementet 3. september 2014*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Informasjonsforvaltning.

- Marton, F. & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Mulder, M. & Winterton, J. (2017). Introduction. I M. Mulder (Red.), *Competence-based Vocational and Professional Education - Bridging the Worlds of Work and Education* (bd. 23, s. 1-45). Switzerland: Springer International Publishing.
- Nore, H. (2015). Re-Contextualizing Vocational Didactics in Norwegian Vocational Education and Training. *IJRJET International Journal for Research in Vocational Education and Training (IRJVET)*, 2(3), 182-194.
- NOU. (2018). *Fremtidige kompetansebehov 1*. Regjeringen. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e6acac1df4964805a34c767fa9309acd/no/pdfs/nou201820180002000dddpdfs.pdf>
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet*. (2012-47). Oslo: Fafo.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Oslo: Universitetsforlaget
- Nägele, C. & Stalder, B. E. (2017). Competence and the Need for Transferable Skills. I M. Mulder (Red.), *Competence-based Vocational and Professional Education* (s. 739-752). Switzerland: University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland.
- Pettersen, R. C. & Løkke, J. A. (2019). *Veiledning i praksis- grunnleggende ferdigheter*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rambøll. (2018). *Kartlegging videregående opplæring i utvalgte land*. Oslo. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/c69184206be24cc49be8dff70088c208/no/sved/ramboll-2018-kartlegging.-videregaende-opplaring-i-utvalgte-land.pdf>
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet. Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Schön, D. (2012). Refleksjon-i-handling. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 345-358). Fredriksberg: Samfundslitteratur.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena* (bd. 3). Oslo: Universitetsforlaget.
- St.meld. nr. 30. (2003-2004). *Kultur for læring*. Oslo: Det kongelige utdannings- og forskningsdepartement.

- Strandberg, L., Manger, A. & Moen, B. F. (2008). *Vygotsky i praksis : blant pugghester og fuskelapper*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sylte, A. L. (2017). *Didaktiske prinsipper for relevant yrkes- og profesjonsutdanning* Høyskolen i Oslo og Akserhus, Oslo.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis : et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Säljö, R. (2016). *Læring - en introduksjon til perspektiver og metaforer*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Tetzchner, S. v. (2012). *Utviklingspsykologi*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Yrkesfaglig fordypning for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene (YFF)*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/finn-lareplan/yrkesfaglig-fordypning/>
- Utdanningsdirektoratet. (2018). *Overordnet del av læreplanverket*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i felles programfag i Vg1 service og samferdsel*. Hentet fra <https://www.udir.no/k106/SSA1-03>
- Vygotsky, L. (2012). Værktøj og symbol i barnets utvikling. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 333-344). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Wenger, E. (2012). En social teori om læring. I K. Illeris (Red.), *49 tekster om læring* (s. 140-148). Fredriksberg: Samfundslitteratur.
- Winch, C. (2010). *Dimensions of Expertise: A conceptual Exploration of Vocational Knowledge*. London: Continuum International Publishin Group.
- Winch, C. (2013). Three different conceptions of know-how andre their relevance to professional and vocational education. *Journal of Philosophy and Education*, 47(2), 281-298.

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv informanter

Vil du delta i et forskningsprosjekt som undersøker organiseringen av faget YFF?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se på hvordan faget YFF kan organiseres, og din avdeling tilnærmer seg dette faget. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Hensikten med studien er å undersøke hvordan faget YFF kan organiseres. I den forbindelse er vi interessert i å innhente informasjon om hvordan din avdeling organiserer YFF. Undersøkelsen er knyttet til en masteroppgave i yrkespedagogikk ved OsloMet.

Vi skal undersøke følgende problemstilling:

Hvordan kan yrkesfaglæreren legge til rette for elevenes læring på tvers av ulike læringskontekster

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Dersom du har spørsmål til studien, ta kontakt med:

Kari- Anne Kverneggen tlf. 99785244 eller mail kakv9@vaf.no eller Monika Øgård tlf. 41213047 eller mail monika.ogard@dahlske.vgs.no

Kontaktperson ved OsloMet er Hedvig Johannesen på mail hjohanne@oslomet.no

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Vi ønsker å intervju alle lærerne som er involvert i faget YFF på Vg1 Service og samferdsel og Vg2 Salg, service og sikkerhet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du deltar på et personlig intervju på ca. 30 min. og et fokusgruppeintervju på ca. 45 min. Det er også mulig å delta på kun en av intervjutypene. Det vil bli gjort lydopptak under intervjuene, samt at det gjøres notater.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Det vil ikke påvirke ditt forhold til skolens ledelse.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn eller andre direkte gjenkjennbare opplysninger.

- Det er kun vi som utfører undersøkelsen og skriver masteroppgaven som har tilgang på opplysningen du gir.
- Lydfilene som blir tatt opp under intervjuet blir ikke knyttet til navn på informantene. De merkes med en kode, og det er denne koden som brukes i det videre arbeidet.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes juni 2020. Lydfilene vil bli slettet ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke. På oppdrag fra OsloMet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Kari- Anne Kverneggen tlf. 99785244 eller mail kakv9@vaf.no eller Monika Øgård tlf. 41213047 eller mail monika.ogard@dahlske.vgs.no
- Kontaktperson ved OsloMet er Hedvig Johannesen på mail hjohanne@oslomet.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i personlig intervju
- å delta i fokusgruppeintervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. juni 2020----

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: Intervjuguide personlig intervju

Intervjuguide MAYP – halvstrukturert intervju: Stikkord til samtaler

Introduksjon: Intervjuet handler om hvilke erfaringer lærerne har ved den nye organiseringen i faget YFF

Anonymitet: Ditt navn blir anonymisert

Båndopptakelse: Intervjuet vil bli tatt opp på bånd og transkribert

Tid: Intervjuet vil ta ca. 30 min

Erfaringer med ny organisering av faget YFF

Hvilke forventninger hadde du til YFF dette skoleåret?

Hvilke erfaringer har du gjort deg ved den nye organiseringen i faget YFF?

I hvilken grad følger du og dine kolleger den nye organiseringen? Fortell

Hvilke positive innvirkninger tenker du at den nye organiseringen har hatt? (kan du beskrive minst en?)

Tenker du det er behov for å endre noe videre? Beskriv

Har du sett noen endringer knyttet til elevene?

Innhold

I hvilken grad forberedte du elevene på temaene/oppgavene i forkant av praksisbesøkene?

Har du gjort deg noen erfaringer om innholdet i undervisningen på skolen er nyttig for elevene i praksis?

Hvordan erfarte du det å ha tydelige mål/plan for besøkene ute i bedrift? Kan du beskrive hvordan du gjennomførte besøkene? Gjerne med eksempler.

Hvilke erfaringer gjorde du deg i timene som var satt av til refleksjon og loggføring?

Hvordan benytter du deg av de erfaringene elevene har gjort seg i praksis i undervisningen på skolen? Repeterer, henger på ny teori, hjelper eleven til å knytte teori til erfaringene sine.

(Hvis du ikke gjør det eller har tenkte på det: hva tenker du om ideen?)

Hvordan opplever du at elevene ser sammenheng mellom opplæring på skolen og arbeidspraksis i bedrift/YFF?

Vedlegg 3: Intervjuguide fokusgruppeintervju

Intervjuguide fokusgruppeintervju

Innledning (5 min.)

Innledning med presentasjon av prosjektet (tema, problemstilling, hva informantene kan bidra med)

Ser på den praktiske gjennomføringen av intervjuet (tidsbruk, praktisk gjennomføring - mulighet for fleksibilitet dersom noe interessant dukker opp).

Det forskningsetiske knyttet til intervjuet, med et spesielt fokus på vår taushetsplikt og konfidensielle behandling av informasjonsmaterialet (her vil vi vektlegge åpenhet og ærlighet, det at det ikke finnes noen rette svar og at informantene selv avgjør hva de vil dele underveis)

Ca seks minutter pr spørsmål

Informantene kodes med respondent 1 til 3.

Hensikten med dette fokusgruppeintervjuet er en meningsutveksling som kan bidra til en felles forståelse. Dette for å få utvidet vår kunnskap om de erfaringene dere har gjort dere ved å endre organiseringen i faget YFF. Dette er en refleksjon i etterkant av de individuelle samtalene.

Spørsmål:

1. Hadde dere noen utfordringer med faget YFF før dere innførte endringene?
2. Hvilke erfaringer har dere gjort dere ved å gjøre endringer i YFF? Fortell hverandre gjerne eksempler på konkrete situasjoner.
3. Har dere opplevd at endringene dere gjør har hatt noen betydning i forhold til elevene?
4. Hvilke forventninger hadde dere knyttet til endringene i organiseringen av YFF?
5. Hva er deres idealtilstand for faget YFF? Hva skal til for å oppnå dette?

Vedlegg 4: NSD – meldeskjema

4.10.2019

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

NSD sin vurdering

Prosjekttittel

I hvilken grad kan en modell i faget YFF bidra til bedre utnyttelse av fagets potensial?

Referansenummer

990858

Registrert

05.07.2019 av Monika Øgaard - s321228@oslomet.no

Behandlingsansvarlig institusjon

OsloMet - storbyuniversitetet/ Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier / Institutt for yrkesfaglærerutdanning

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Hedvig Johannesen, hjohanne@oslomet.no, tlf: 98828757

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Monika Øgård, monika.ogard@dahlske.vgs.no, tlf: 41213047

Prosjektperiode

21.06.2019 - 30.06.2020

Status

22.07.2019 - Vurdert

Vurdering (1)

22.07.2019 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet 22.07.2019 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 30.06.2020.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Kajsa Amundsen

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)