

**MASTEROPPGAVE**  
**Master i yrkespedagogikk.**  
**November 2019**  
**Master in vocational pedagogy**

Yrkesrelevant oppøring i Vg2 matfag i samarbeid med arbeidslivet.

Trude Størdal MAYP5900



**OsloMet – storbyuniversitetet**

**Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier**

**Institutt for yrkesfaglærerutdanning**

## **Forord.**

Denne oppgaven er avslutningen på et fire år langt masterstudie i yrkespedagogikk. Studiet har vært lærerikt og bidratt med ny kunnskap om samarbeid og didaktisk planlegging av vår undervisning. Forelesere, forskere og veiledere, både eksterne og ved Universitetet OsloMet, har bidratt med nyttig innhold inn i prosjektet. Gjennom studiet har jeg forsket på hva som kan gi elevene en yrkesrelevant opplæring med søkelys på samarbeid skole og næringsliv.

Gjennom masteroppgaven har jeg vært så heldig og fått delta i en flott veiledningsgruppe. Den har bidratt med liv og latter i grupperommet og konstruktive tilbakemeldinger inn i min masteroppgave. Det har gitt meg inspirasjon og motivasjon gjennom alt det arbeidet som er lagt ned i en så stor oppgave. Spesielt vil jeg takke min veileder Ann Lisa Sylte som har bidratt med kyndig veiledning gjennom de to årene jeg har jobbet med masteroppgaven.

Jeg vil takke elever, bedrifter som har bidratt i prosjektet på ulike måter. Deres opplevelser og erfaringer har bidratt til prosjektets utvikling og egen kunnskapsutvikling. Samtidig vil jeg takke min avdelingsleder for at det er lagt til rette for at prosjektet kunne gjennomføres.

Min gode kollega Thor Ingvar Bjerke har bidratt med gode diskusjoner og tanker om prosjektets retning. Takk for den tiden du har lagt ned i prosjektet, både gjennom de gode samtalene og gjennomføring av undervisningsopplegg. Samtidig vil jeg takke en tidligere kollega, Christian Sommerseth, for korrekturlesing av masteroppgaven min.

Til slutt vil jeg takke min familie for at de har holdt ut gjennom disse fire årene. Mine fem barn og mann har lagt ned en formidabel jobb på hjemmebane for at jeg skulle kunne gjennomføre studiet, i tillegg til full stilling som lærer.

Kongsberg, oktober 2019.

Trude Størdal.

## **Sammendrag.**

Denne masteroppgaven handler om hvordan samarbeidet mellom skole og arbeidsliv fikk innvirkning på opplæring for en Vg2 matfagklasse. Formålet var å finne pedagogiske- og didaktiske metoder for å utvikle en yrkes- og praksisforankret opplæring som var relevant og basert på elevenes yrkesvalg. Prosjektet ble gjennomført ved egen arbeidsplass skoleåret 2017/2018. Vi tok utgangspunkt i hvordan bedriftsopplæring og programfagsundervisning kunne knyttes sammen for å gi elevene en best mulig helhetlig yrkesrelevant opplæring.

Hensikten med prosjektet var å yrkesdifferensiere all undervisning i programfag og yrkesfaglig fordypning for å gi elevene en helhetlig yrkesrelevant opplæring. Dette ga elevene en opplæring som var motiverende hvor de opplevde læring og mestring. Problemstillingen handlet om «hvordan tilrettelegge en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering i Vg2 matfag»? Den ble konkretisert gjennom forskningsspørsmål som handlet om hvordan relevant yrkesopplæring kan tilrettelegges på Vg2 matfag, hva arbeidslivet og elevene mente om hvilket innhold undervisningen bør ha for at elevene skal få læreplass, og hvordan skole og arbeidslivet kan samarbeide om elevenes opplæring.

Prosjektet støttes av tidligere forskning som viser at differensiering basert på yrkesvalg gir en opplæring som gir mening og relevans hos elevene. Prosjektets kontekst med den nære sammenhengen mellom teori og praksis endret vår pedagogiske praksis og ga føringer for undervisningsplanleggingen. Det teoretiske rammeverket har et pragmatisk kunnskapssyn og belyser problemstillingen. Teorigrunnlaget var basert på teori om problemstillingens tilrettelegging og Deweys erfaringslæring. Dette belyser elevenes erfaringer og læring gjennom ulike læringsarenaer og arbeidsmåter. Undervisningen foregikk i både bedrift og skole der Wengers praksisfellesskap fikk betydning for elevenes læring og utvikling i yrkesfaget. Dette kommer til syne i forskningens tre aksjoner der empirigrunnlaget besto av ulike kvalitative metoder basert på logg skrevet av elevene, min forskerlogg og intervjuer av bedrifter, opplæringskontor og elever.

Jeg valgte å benytte pedagogisk aksjonsforskning som metodisk tilnærming. Forskingen har foregått sammen med elever, bedrifter og opplæringskontor gjennom et helt skoleår. Analysen av de kvalitative dataene ble gjennomført i samsvar med Winters prinsipper. Samtidig har jeg belyst validitet, reliabilitet og etiske refleksjoner i oppgaven, i tillegg til det å forske i egen praksis.

Aksjonsforskningsprosjektet har ført til et tettere samarbeid mellom skole, elever og arbeidsliv. Sammen har vi utviklet vår undervisning i samsvar med arbeidslivets behov for kompetanse. Dette har gitt nyttig kunnskap som vi kan ta med oss inn i det «Nye Kunnskapsløftet» hvor yrkesrelevansen skal bli tydeligere i de nye planene. Samarbeidet kan være et eksempel på hvordan elevenes opplæring kan utvikles i takt med arbeidslivets endringer og krav, og vil få innvirkning på elevenes læring og utvikling.

Funn i prosjektet tyder på at et nært samarbeid med arbeidslivet gir elevene en helhetlig yrkesrelevant opplæring. Erfaringene fra dette prosjektet har gitt meg større innsikt i hvordan man kan samarbeide med arbeidslivet og hvilke føringer det gir for vår undervisningsplanlegging. De utfordringene vi har hatt i prosjektet kan være utgangspunkt for å videreføre prosjektet.

**Abstract.**

**Vocationally relevant training in Vg2 food sciences in collaboration with working life.**

This master's thesis is about how the collaboration between school and working life had an

impact on training for a Vg2 food science class. The purpose was to find educational and didactic methods that could develop a vocational and practice-based education that was relevant and based on the pupils' career choices. The project was carried out at my own workplace during the school year 2017/2018. The starting points of the project were based on how business education and program teaching could be linked together to provide students with the best possible holistic vocational training.

The purpose of the project was to differentiate vocational education and training in program and vocational specialization in order to provide students with a holistic vocational education. This provided the students a platform that increased motivation, where they experienced learning and mastery. The issue was about: "How to organize holistic vocational training through vocational differentiation in Vg2 food science"? It was concretized through research questions that dealt with how relevant vocational education and training can be organized in Vg2 food sciences, what the working life and pupils thought about what content the teaching should have for the pupils to gain an apprenticeship and how school and business / industry can collaborate on pupils' education.

The project is supported by previous research showing that differentiation based on career choice provides training that gives meaning and relevance to students. The project's context, with the close connection between theory and practice, changed our pedagogical practice which provided guidance for teaching planning. The theoretical framework has a pragmatic view of knowledge that highlights the problem. The theoretical foundation was based on the research questions, facilitation and Dewey's experiential learning. This highlights the students' experiences and learning through various learning arenas and way of working. Teaching took place in both a company and a school where Wenger's practice community became important for the pupils' learning and development in the professional field. This is evident in the three actions of the research where the empirical basis consisted of different qualitative methods: based on logs written by the students, my own research log and interviews of companies, training office and students.

I chose to use pedagogical action research as a methodological approach. The research has been conducted with pupils, companies and education offices throughout a school year. The data analysis of the qualitative data was carried out in accordance with Winter's principles. At the same time, I have emphasized validity, reliability and ethical reflections in the assignment.

The action research project has led to closer cooperation between school, pupils and working life. Together we have developed our teaching in accordance with the need for expertise in

working life. This has provided useful knowledge that we can bring into the "New Knowledge Promise" where professional relevance will become clearer in the new plans. The collaboration can be an example of how pupils' education can be developed in line with changes in working life and demands that will have an impact on pupils' learning and development.

Findings in the project indicate that close cooperation with the working life provides students with a holistic vocational training. The experience gained from this project has given me a greater insight into how to collaborate with the working world and what it provides for our teaching planning. The challenges we have had in the project can be a starting point for continuing the project.

INNHALDFORTEGNELSE 1 INNLEDNING.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	3
1.2 Begrunnelse for problemstillingen.....	4
1.3 Problemstilling.....	5
1.4 Avgrensning av oppgave.....	6
1.5 Avklaring av sentrale begreper.....	6
1.6 Forankring av prosjektet.....	7
1.7 Oppbygging av oppgaven.....	8
2 GROVPLAN FOR PROSJEKTET.....	10
2.1 Læreforutsetningene for prosjektet.....	10
2.2 Formålet med prosjektet.....	11
2.3 Prosjektets rammefaktorer.....	11
2.4 Prosjektets innhold.....	12

2.5 Arbeidsmåter og læreprosess i prosjektet.....	12
2.6 Vurdering i prosjektet.....	12
2.7 Oppsummering.....	13
<b>3 STYRINGSDOKUMENTER OG TIDLIGERE FORSKNING.....</b>	<b>13</b>
3.1 Dagens læreplanverk.....	13
3.2 Opplæringsloven.....	14
3.3 Prinsipper for opplæring/formålsparagrafen.....	15
3.4 Læreplanens generelle del sett i lys av ny overordnet del av læreplanverket.....	15
3.5 Ny tilbudsstruktur.....	16
3.6 Yrkesfagløftet sett i lys av skolens styringsdokument.....	17
3.7 Tidligere forskning på feltet som belyser problemstillingen.....	18
3.8 Oppsummering.....	21
<b>4 HELHETLIG YRKESRELEVANT OPPLÆRING SETT I ET TEORETISK PERSPEKTIV.....</b>	<b>21</b>
4.1 Begrunnelser for teoretisk forankring.....	22
4.2 Yrkesdidaktikk knyttet til helhetlig yrkesopplæring.....	23
4.3 Helhetlig yrkeskompetanse.....	24
4.4 Yrkesretting og yrkesrelevans.....	25
4.5 Yrkesdifferensiering.....	27
4.6 Erfaring gjennom helhetlig yrkesrelevant yrkesopplæring i lys av Dewey.....	27
4.7 Praksisfellesskapets læring i skole og bedrift.....	31
4.8 Mesterlære og situert læring.....	36
4.9 Oppsummering.....	37
<b>5 BEGRUNNELSER FOR PROSJEKTET OG METODEVALG.....</b>	<b>38</b>
5.1 Forskningstilnærming.....	38
5.2 Forskningsmetoder.....	41
5.2.1 Logg som metode.....	42
5.2.2 Semistrukturert forskningsintervju.....	43
5.2.3 Samtaleintervju.....	45
5.3 Kunnskapsutvikling gjennom pedagogisk aksjonsforskning.....	45
5.3.1 Prosjektets empirigrunnlag og utviklingsforsøkene.....	46
5.4 Analyse og tolkning av data.....	47
5.5 Validitet og reliabilitet.....	48
5.6 Egne refleksjon over validiteten og reliabiliteten.....	51
5.7 Godkjenning av prosjektet.....	52
5.8 Forskningsetiske forhold.....	52
5.9 Å forske i egen praksis.....	54
5.10 Oppsummering.....	55
<b>6 GJENNOMFØRINGEN AV AKSJONSFORSKNINGSPROSJEKTET.....</b>	<b>55</b>
6.1 Første aksjon.....	56
6.1.1 Planlegging og gjennomføring av aksjonens programfagsundervisning.....	56
6.1.2 Planlegging og gjennomføring av aksjonens YFF-undervisningen.....	56
6.1.3 Refleksjon over aksjonen.....	57
6.1.4 Oppsummering av aksjonen og implikasjoner til andre aksjon.....	62
6.2 Andre aksjon.....	63
6.2.1 Planlegging og gjennomføring av aksjonen.....	63
6.2.2 Refleksjon over aksjonen.....	65
6.2.3 Oppsummering av aksjonen og implikasjoner til tredje aksjon.....	67
6.3 Tredje aksjon.....	68
6.3.1 Planlegging og gjennomføring av oppgaven i programfag og YFF.....	68

6.3.2 Refleksjon over tredje aksjon .....	69
6.3.3 Oppsummering av aksjonen .....	72
7 DRØFTING AV FORSKNINGSSPØRSMÅLENE OG SVAR PÅ PROBLEMSTILLINGEN .....	73
7.1 Tilrettelegging av relevant yrkesopplæring i et bredt Vg2.....	73
7.2 Relevant innhold i et elev- og bedriftsperspektiv .....	79
7.3 Samarbeid skole og bedrift om elevers opplæring .....	82
7.4 Svar på problemstillingen.....	84
8 AVSLUTNING OG VEIEN VIDERE.....	91

## **FIGURLISTE:**

**Figur 1:** Praktisk-teoretisk didaktisk relasjonsmodell.

## **VEDLEGG:**

**Vedlegg 1:** Referat fra oppstartsmøte skoleåret 2017/2018.

**Vedlegg 2:** Godkjenning fra NSD.

**Vedlegg 3:** Informasjonsskriv til elevene og foresatte.

**Vedlegg 4:** Informasjonsskriv til bedriftene.

**Vedlegg 5:** Fremdriftsplan for prosjektet.

**Vedlegg 6:** Refleksjonslogg til elevene fra oppstart og frem til uke 45.

**Vedlegg 7:** Refleksjonslogg til elevene etter bedriftsopplæring fra oppstart fram til uke 45.

**Vedlegg 8:** Resultatet av undervisningen med elevene i aksjon 2.

**Vedlegg 9:** Intervjuguide til bedriftene.

**Vedlegg 10:** Intervjuguide til elevene i de ulike aksjonene.



## 1 INNLEDNING

Denne masteroppgaven handler om hvordan vi kan tilrettelegge for en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering der arbeidslivets yrkeskompetanser blir styrende for innholdet og arbeidsmåtene i elevenes opplæring. Gjennom et helt skoleår har det blitt forsket på hvordan samarbeidet med arbeidslivet kan få innvirkninger på vår undervisningsplanlegging som gir relevant innhold og progresjon i elevenes opplæringsløp. Dette vil også fagfornyelsen legge bedre til rette for når den trer i kraft høsten 2020 (Kunnskapsdepartementet, 2016). Etter mange år som lærer og butikkslakter har jeg sett behov for et tettere samarbeid med arbeidslivet som kan bidra til helhetlig yrkeskompetanse for våre elever.

Ved Åssiden videregående (Vg) skole har vi ved yrkesopplæringen på Vg2 matfag erfart at tidligere elevkull har kjedet seg og var demotivert for den planlagte undervisningen. Samtidig sto mange uten læreplass etter endt opplæring i skole. Dette kan sees i sammenheng med problematikken i Olsen, Reegård, Seland og Skålholts (2015) forskning. Her kom det fram at avstanden mellom skolen og det yrket elevene skal ut i etter endt utdanning gir lite sammenheng som gjør det vanskelig for elevene å feste sine læringserfaringer på (2015, s. 110). I samme forskning kommer det fram at yrkesfaglig fordypning (YFF) er det faget hvor elevene gjør erfaringer som utvikler motivasjon og faglig interesse (2015, s. 102). På bakgrunn av denne forskningen erfarer jeg at tilbudsstrukturen på Vg2 matfag utfordrer meg i undervisningsplanleggingen når elevene kan velge å ut som lærling i forskjellige yrkesfag med stor forskjell i yrkeskompetansene. Samtidig undres jeg på om det kan ha sammenheng med undersøkelsen til Caspersen, Garvik og Wendelborg (2015) å gjøre. Den er basert på et tidligere elevkull fra fylket og utdanningsprogrammet restaurant og matfag (RM). Her kom det fram at skolen ikke forberedte elevene godt nok for arbeidslivet. Dette kan sees i sammenheng med Youngs (2000) studier at arbeidslivet mener elevene mangler kunnskaper og ferdigheter som gjør bedriftene i stand til å endre seg i takt med den globale økonomien. Dette kan indikere at tidligere utdanningsreformer heller ikke har innfridd denne problematikken og var noe av hensikten med kunnskapsløftet. Det samme viser tidligere forskning som presenteres videre i dette kapitlet.

Jeg og min kollega er opptatt av at opplæringen skal gi mulighet for læreplass og opplæring til et yrkesfag der de kan utvikle seg i utdanningsløpet. Dette prosjektet kan være med på å bidra

til en endring ved vår avdeling. Flere av dagens yrkesutdanninger opplever manglende relevans for yrket det utdannes til, og svak forankring i kompetansebehovet til de ulike bransjene (Dahlback, Hansen, Haaland & Sylte, 2017; Hiim, 2013, 2015). Dermed kan denne forskningen være nyttig for flere utdanningsprogram. Samfunnet er til stadighet i omstilling. Det stiller krav til at vi som skole fornyer oss og henger med i utviklingen som skjer i arbeidslivet der samarbeid med næringslivet kan være med på å utvikle prosjektet.

Jeg har svennebrev som butikkslakter og har mange års erfaring fra dagligvarebransjen før jeg utdannet meg til yrkesfaglærer i restaurant- og matfag. Deretter har jeg tatt videreutdanninger i entreprenørskap i skolen og informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i læring og vurdering. I mine ti år som yrkesfaglærer har jeg stort sett vært kontaktlærer på Vg2 matfag hvor jeg har undervist i programfag og YFF. I tillegg har jeg undervist i YFF på Vg1 og i programfag på Vg2 kokk- og servitørfag enkelte skoleår. Min kollega har svennebrev som baker, utdannet bakermester, flere års erfaring med å drive eget bakeri og fullført yrkesfaglærerutdanning innen restaurant- og matfag.

Som mangeårig yrkesfaglærer er jeg opptatt av at elevene skal oppleve en relevant opplæring som er virkelighetsnær. I tillegg er jeg opptatt av et tett samarbeid med næringslivet som jeg mener kan ha positiv innvirkning på både elevene, bedriftene og meg som lærer. Når elevene jobber med arbeidsoppgaver ønsker jeg at disse skal gi mening i deres fremtidige yrkeskarriere. Skal elevene kunne ta et riktig yrkesvalg mener jeg opplæringen må ha nytteverdi for det yrket de har valgt. Derfor er jeg av den oppfatning at bedriftsopplæring som arbeidsmetode vil gjøre elevene tryggere i sitt yrkesvalg. Her får de kjenne på hvordan det er å jobbe som fagarbeider i den virkelige verden. Gjennom denne praksisen mener jeg at elevene får erfare hvilke krav og forventninger som stilles i arbeidslivet. Her kan det eksempel handle om effektivitet, kvalitetskrav på produkt og det å være en del av et faglig fellesskap.

Grunnen til at jeg definerer tilbudsstrukturen ved vårt Vg2 program som bredt er at elevene kan søke seg til ni forskjellige yrker der yrkeskompetansene står langt fra hverandre. Dette erfarer jeg gir utfordringer for meg som lærer da spriket i elevenes yrkesvalg kan variere fra konditor i den ene enden og slakter i den andre. Tidligere forskning viser at dette kan by på utfordringer hvor yrkesrettingen blir for svak og yrkesrelevansen til dels mangler (Aspøy, Skinnarland & Tønder, 2017; Kunnskapsdepartementet, 2016; Vibe, Frøseth, Hovdhaugen & Markussen, 2012). Samtidig indikerer tidligere forskning og evaluering av Kunnskapsløftet at læreplanene og hva som er relevant opplæring tolkes ulikt (Bjørnstad, Ludvigsen & Arnseth,

2013; Dahlback, Haaland & Vagle, 2016; Hiim, 2013; Vibe et al., 2012). Derfor vil jeg i dette prosjektet utforske hvordan undervisningen kan organiseres gjennom empiriske eksempler for å løse dagens utfordringer.

Hensikten med dette prosjektet er å utvikle et samarbeid som kan bidra til utvikling av en helhetlig yrkesopplæring som er relevant for hver enkelt elev. Utfordringen i vår klasse var sprikende lærerforutsetninger på bakgrunn av elevenes ulike yrkesønsker. Dette kan være vanskelig å innfri når elevene kan velge mellom flere yrker som står langt fra hverandre i yrkeskompetanse. Ifølge forskningsrapporten til Dahl, Buland, Morland og Aaslid (2012) kom det fram at Kunnskapsløftet med sine brede utdanningsprogram ikke har ført til økt kvalitet i fag og yrkesopplæringen, men heller blitt svekket.

På bakgrunn av hvordan jeg opplevde organiseringen av undervisningen som elev i både kokke-, pølsemaker- og servitørfaget på starten av 1990-tallet kan jeg si meg enig i at kvaliteten på yrkesutdanningen har blitt svakere. Den opplæringen jeg fikk da var rettet mot ett yrkesfag som var relevant og virkelighetsnært. Det kan hende det er dette som er noe av problemet for våre elever også, da noe av kritikken til læreplanverket i Kunnskapsløftet er for svak yrkesretting der yrkesrelevansen til dels mangler (Aspøy, Skinnarland & Tønder, 2017). Når fornyelsen av Kunnskapsløftet trer i kraft år 2020 vil de nye læreplanene være mer relevant for fremtiden der tidlig yrkesspesialisering vil være et av hovedområdene og mer spesialisering på Vg2 (Kunnskapsløftet, 2018a). På bakgrunn av endringen som kommer har jeg valgt å fremtidsrette denne forskningen og sett den opp imot den nye tilbudsstrukturen og fagfornyelsen med mål om at prosjektet kan være med på å endre avdelingens pedagogiske praksis.

### **1.1 Bakgrunn for valg av tema.**

Tema for masteroppgaven har sitt utspring i mitt og min kollegas engasjement ovenfor våre elever der vi ønsker å tilrettelegge en opplæring i samsvar med hver enkelt elevs ønsker og behov i fremtidig arbeidsliv. Vi har kjent på de utfordringene vi står ovenfor i det å kunne planlegge og gjennomføre en undervisning som er i samsvar med elevenes og arbeidslivets behov for kompetanse innenfor elevenes ulike yrkesvalg. På bakgrunn av vår kompetanse har jeg og min kollega kjent på hvor vanskelig det er å kunne tilrettelegge og gjennomføre en opplæring som er relevant i enkelte yrkesvalg. I denne sammenheng sier rammeplanen for Yrkesfaglærerutdanningen (YFL) at yrkesfaglærerene skal kunne legge til rette for de ulike yrkenes egenart og en undervisning som ivaretar elevenes forutsetninger og interesse

(Kunnskapsdepartementet, 2013). Gjennom lærernes innsikt i fagene, engasjement og formidlingsevne skal undervisningen motivere for at elevene utvikler yrkesstolthet og yrkesidentitet. Dette opplever vi kan være utfordrende både når vi for eksempel skal eksemplifisere noe eller legge til rette for læringsarbeid basert på elevenes yrkesvalg.

På landsbasis innenfor våre bransjer opplever flere bedrifter at de får få eller ingen lærlinger og må benytte utenlandsk arbeidskraft for å dekke behovet. I denne sammenheng ser jeg et behov for at alle elevene våre utvikler den kompetansen bedriftene etterspør som kan ende opp i en læreplass. Dette kan sees i sammenheng med forskning og at de største utfordringene i yrkesopplæringen, og hos oss, kan være at undervisningen mangler yrkesrelevant innhold basert på elevenes ulike yrkesvalg med manglende relevans for arbeidslivet (Bødtker-Lund, Hansen, Haaland & Vagle, 2017; Dahl et al., 2012; Dahlback, Olstad, Sylte & Wolden, 2018). Selv om jeg og min kollega har samarbeidet med næringslivet i mange år så har det ikke vært systematisk jobbing hvor relevansen for arbeidslivet har vært fokusområdet. Dette er noe av det forskningen i denne masteroppgaven handler om, og hvordan arbeidslivet kan påvirke innholdet og arbeidsmåtene i undervisningen slik at elevene får en relevant opplæring som innfrir arbeidslivets behov for kompetanse.

## **1.2 Begrunnelse for problemstillingen.**

RM har tolv forskjellige yrker som elevene kan velge å gå ut som lærling i etter Vg1 og Vg2. Når de kommer til oss på Vg2 matfag kan elevene velge ni av de tolv yrkene. De yrkene som elevene har valgt i de ti årene jeg har jobbet som lærer er konditor, butikkslakter, baker, industriell matproduksjon, pølsemaker og slakter. I tillegg til det store spennet i yrkeskompetanser har de lite til felles med hverandre. Selv om vi har prøvd å ivareta alle elevenes ulike yrkesvalg i flere år har vi allikevel opplevd stor variasjon på elevenes motivasjon for den planlagte undervisningen. Når vi har snakket med elevene om hvorfor denne lave motivasjonen forteller de at de vil gjøre og oppleve noe nytt i faget og ikke gjøre de samme arbeidsoppgaven om og om igjen.

Vi erfarer at elevene har lite bakgrunnskunnskap om hvilke yrkesoppgaver som inngår i deres yrkesvalg. Samtidig opplever vi at vi ikke innfrir deres forventninger til fagene og yrkesvalget om elevene ikke får gjøre noe nytt i hver praksisøkt. Dette kan det gå ut over motivasjon og mestring hos elevene viser forskningen til Dahl et al. (2012). I samme forskning kom det fram at et helhetlig utdanningsløp fra ungdomsskolen fram til fag- og svenneprøven er en sentral faktor for å heve kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen. For å få dette til påpeker Dahl et al.

(2012) at skolen må legge større vekt på samarbeid mellom skole og arbeidsliv og yrkesretting av opplæringen, noe vi kan bli bedre på ved vårt utdanningsprogram.

På Vg1 ved vår skole erfarer vi at de elevene som søker Vg2 matfag har fått lite tilpasset opplæring basert på deres yrkesvalg i programfag. Dette kan ha sammenheng med forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017) at undervisningens innhold er tilpasset kokk som er det største lærefaget ved RM og lærernes kompetanse. Når elevene kommer fra ungdomsskolen og inn på Vg1 erfarer jeg at ikke alle som har bestemt seg for et yrke får arbeidsoppgaver som er relevant i sitt yrkesvalg innenfor Vg2 matfag.

I yrkesfaglig fordypning (YFF) får Vg1-elevne velge mellom fem av tolv yrker. Faget gjennomføres i skole, foruten en uke sammenhengende i første termin og en i andre som foregår i bedrift. Når faget gjennomføres i skole er det med en faglærer som har aktuell kompetanse innenfor tre til fire av yrkene. De to hele praksisukene blir som oftest den eneste kontakten elevene får med næringslivet selv om YFF-faget skal gi elevene erfaringer som er relevant for det yrket de kunne tenke seg å utdanne seg til. Her skal fagets innhold, arbeidsoppgaver og arbeidsmåter gi elevene et godt grunnlag for å velge riktig lærefag (Utdanningsdirektoratet, 2016). I tillegg skal faget introdusere elevene for arbeidslivet, der bedriftene får muligheten til å være med på å utarbeide innholdet i opplæringen.

I dette prosjektet har jeg forsket i egen praksis i samarbeid med min kollega, bedrifter, opplæringskontor og elevene på Vg2 matfag. Hensikten var for å finne gode samarbeidsmåter som ga en opplæring i yrkeskompetanser som var relevant for de ulike bransjene elevene ønsker å utdanne seg innenfor. Problemstillingen er valgt på bakgrunn av innledningen og valg av tema.

### **1.3 Problemstilling.**

#### **Hvordan tilrettelegge en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering i Vg2 matfag?**

Denne konkretiseres gjennom tre forskningsspørsmål:

1. Hvordan kan relevant yrkesopplæring tilrettelegges i Vg2 matfag?
2. Hva mener arbeidslivet og elevene om hvilket innhold undervisningen bør ha for at elevene skal få læreplass i deres bedrift?

### 3. Hvordan kan skole og bedrift samarbeide om elevenes opplæring?

#### **1.4 Avgrensning av oppgave.**

Problemstillingen har spørsmålsformuleringen hvordan. Det ble retningsgivende i form av at noe skulle endres, og i dette tilfellet vår praktiske undervisning på Vg2 matfag. Endringen ble preget av et pragmatisk kunnskapssyn som innebærer vektlegging av yrkesretting og tett sammenheng mellom skole og arbeidsliv (Hiim, 2013; Sylte, 2017). Dette kom til syne gjennom problemstillingens kjerne. Den var basert på en helhetlig yrkesrelevant opplæring som ble styrende for prosjektet der yrkesretting og elevenes ulike praksisfellesskap fikk en sentrale rolle i prosjektet.

I denne forskningen valgte jeg å konsentrere meg om den praktiske undervisningen i programfag og YFF. Her ville jeg undersøke hvordan vi kunne organisere og planlegge en yrkesrelevant undervisning hvor elevene opplevde motivasjon, mestring og læring. Dette skulle resultere i helhetlig yrkeskompetanse og læreplass. På bakgrunn av tidligere forskning nevnt innledningsvis så jeg behov for at de ulike bransjene måtte være delaktig i prosjektet. Når vi som skole benytter oss av bedriftsopplæring for våre elever har vi et ønske om at skole og bedrift skal ha et godt samarbeid om elevenes opplæring. Etter kunnskapsløftet stilles det krav til helhet og sammenheng i opplæringen i faget YFF, og mellom skole og bedrift, hvor bedriften skal være et sted å lære (Halland & Nore, 2010, s. 3).

#### **1.5 Avklaring av sentrale begreper.**

Jeg vil avklare noen sentrale begreper som har stor betydning for prosjektet og utdypes ytterligere i kapittel 4.

Helhetlig vil i dette prosjektet innebære helhetlig yrkeskompetanse der praktisk og teoretisk kunnskap innebærer faglig kompetanse og nøkkelkompetanser som beskriver ferdigheter og holdninger (Dahlback et al., 2018). Nøkkelkompetanser i dette prosjektet kan for eksempel være samarbeid, effektivitet og kreativitet som beskriver kompetanser i den generelle delen av læreplanen (Dahlback et al., 2017). For at elevene skal kunne oppnå kompetanse i tråd med fagfornyelsens kompetansedefinisjon<sup>1</sup> må tilegnelse og anvendelse av kunnskaper skje i valgt yrkesfag hvor elevene lærere å mestre utfordringer i yrket. Det gir de muligheten til å løse

---

<sup>1</sup> Kompetanse er å tilegne seg og anvende kunnskaper og ferdigheter til å mestre utfordringer og løse oppgaver i kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner. Kompetanse innebærer forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 28).

yrkesoppgaver i både kjente og ukjente sammenhenger og situasjoner som kan bidra til at elevene oppnår forståelse og evne til refleksjon og kritisk tenkning (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 28).

Yrkesretting er et annet sentralt begrep som henger nøye sammen med et annet begrep i prosjektet, yrkesrelevant opplæring. Det tar utgangspunkt i elevenes, bransjens og samfunnets behov for kompetanse. Disse tre prinsippene synliggjøres i grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet og må sees i sammenheng i opplæringen (Kultur- og kirkedepartementet, 2004; Utdanningsdirektoratet, 2006).

Begrepet yrkesdifferensiering innebærer at undervisningen er tilpasset den enkelte elev der oppgavetekstene og målene åpner opp for individuelle tilpasninger på bakgrunn av yrkesvalg (Sylte, 2016).

Med arbeidslivet, nevnt i det andre forskningsspørsmålet, mener jeg de lokale bedriftene og opplæringskontorene som tar imot elevene våre i bedriftsopplæringsperioden dette skoleåret.

Skole og bedrift nevnt i tredje forskningsspørsmål vil jeg definere som den skolen jeg jobber ved og de bedriftene som tar imot elevene våre i bedriftsopplæring dette skoleåret.

### **1.6 Forankring av prosjektet.**

Prosjektet var fra starten av forankret hos min nærmeste leder. Videre har det vært forankret hos min kollega som så nytteverdien av prosjektet i forhold til sin rolle som yrkesfaglærer og i vårt daglige arbeid. Samtidig skulle prosjektet presenteres for mine kollegaer når det forelå resultater fra prosjektet.

Min problemstilling er forenelig med skolens pedagogiske plattform hvor vi skal benytte elevenes sterke sider, evner og talenter i en virkelighetsnær og tilpasset opplæring. Det skal gi elevene kompetanse som kvalifiserer for det arbeidslivet de skal representere etter hvert.

For at prosjektet skal kunne implementeres best mulig mener jeg dette kan gjøres gjennom å styrke samarbeidet mellom oss som skole og de andre partene som er delaktig i elevenes opplæring gjennom samarbeid og medskapning (Irgens, 2017). Irgens ønsker lokal medvirkning og medskapning som han mener er den beste måten vi kan lykkes med skoleutvikling. Ved at alle som bidrar i elevenes opplæring er med på å skape lokale løsninger mener jeg dette aksjonsforskningsprosjektet kan utvikle lokal kunnskap om hvordan vi kan

planlegge opplæringen for elevene ved vårt utdanningsprogram. Den lokale kunnskapen er basert på prosjektets erfaringer og utprøvinger gjennom aksjonene og ny kunnskap basert på teori fra feltet (Irgens, 2017). Gjennom prosjektets fokus på medbestemmelse, medvirkning og medskaping skjer det en «samskapt læring» og skoleutvikling (Klev & Levin, 2009, s. 73).

### **1.7 Oppbygging av oppgaven.**

I innledningen har jeg gjort rede for valg av tema og begrunnelser for problemstillingen på bakgrunn av min egen forforståelse. Videre introduserte jeg problemstillingen med avgrensning av denne. Deretter avklarte jeg sentrale begreper i oppgaven og til slutt litt om forankring av prosjektet.

I kapittel to redegjør jeg for prosjektets formål og grovplan. Grovplanen er strukturert etter kategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen (Hiim & Hippe, 2001; Sylte, 2016). Det gir en god oversikt over prosjektets planlegging med beskrivelser og indikasjoner på innholdet i de ulike kategoriene som var utgangspunktet for startfasen av prosjektet. Fremdriftsplanen for de ulike aksjonene ligger som vedlegg til oppgaven.

Kapittel tre handler om styringsdokumenter jeg har valgt å forankre prosjektet i og tidligere forskning som er relevant for problemstillingen. Her viser jeg først til dagens læreplanverk og min tolkning av læreplanen for Vg2 matfag, og deretter redegjør jeg for de punktene i opplæringsloven som er valgt for dette prosjektet. Prinsippene for opplæringen presenteres så for å ivareta lover og forskrifter i aksjonenes undervisningsplanlegging og evaluering. Så kommer det et underkapittel om den generelle delen av læreplanen sett opp imot ny overordnet del. Her kommer det fram hvordan jeg har sett disse to i lys av hverandre i et fremtidsretta perspektiv. I den forbindelse presenteres deretter den nye tilbudsstrukturen og hvordan RM blir berørt når fagfornyelsen trer i kraft. Så presenteres yrkesfagløftets satsning for å heve yrkesfagenes status og hva det har å si for dette prosjektet. Til slutt presenteres tidligere forskning på feltet som belyser problemstillingen.

I kapittel fire redegjør jeg for teorigrunnlaget som er valgt for å belyse masteroppgavens problemstilling gjennom et pragmatisk kunnskapssyn. Her har jeg valgt teori som handler om helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdidaktikk, yrkesretting, yrkesrelevans og yrkesdifferensiering. Her har jeg hentet teori fra ulike forfattere, men som samsvarer med våre tanker om hvordan vi best kan organisere en opplæring som ivaretar elevenes ulike yrkesønsker. I tillegg inneholder kapitlet teori erfaringslæring, praksisfellesskapet og



mesterlære som vi opplever har stor innvirkning på elevenes opplæring. Her er teorigrunnlaget i hovedsak hentet fra Dewey og Wenger.

I kapittel fem gjør jeg rede for og begrunner valg av forskningstilnærming og beskriver hva aksjonsforskning og pedagogisk aksjonsforskning innebærer. Deretter presenteres prosjektets forskningsmetoder som er benyttet til innsamling av data før jeg redegjør for kunnskapsutviklingen. Her handler det også om empirigrunnlaget og de tre utviklingsforsøkene. Analyse kategorier sett i lys av den didaktiske relasjonsmodellen presenteres deretter hvordan jeg har tolket innsamlet datamateriale. Validiteten og reliabiliteten i prosjektets drøftes for å komme nærmere innpå styrker og svakheter i prosjektet. Her har jeg også drøftet mine egne refleksjoner over temaet. Da prosjektet er meldepliktig er det viktig at jeg ivaretar de etiske spørsmålene som vil dukke opp i forhold til dette. Dette presenteres til slutt og hvordan det er å forske i egne praksis.

Gjennomføring og presentasjon av data blir beskrevet i kapittel seks. Her presenterer jeg de tre aksjonene kronologisk i hvert sitt underkapittel. Her har jeg systematisk beskrevet de ulike aksjonenes planlegging og gjennomføring av undervisningen i aksjonen opp imot den didaktiske relasjonsmodellens kategorier. Deretter refleksjon over aksjonen hvor aksjonen oppsummeres den med implikasjoner til neste aksjon, samtidig som det drøftes fortløpende. Den første aksjonen handler om hvordan relevant yrkesopplæring kan tilrettelegges på Vg2 matfag. I andre aksjon undersøkes hva som er relevant innhold i elevene undervisning for at de skal få mulighet til læreplass. Den siste aksjonen handler om hvordan skole og arbeidsliv kan samarbeide om elevenes opplæring. Til slutt i kapitlet presenteres en oppsummerende refleksjon over alle aksjonene.

Drøfting av forskningsspørsmålene og problemstillingen presenteres i kapittel sju. Da jeg drøfter underveis, i kapittel seks, vil dette bli en oppsummerende drøfting. Her drøftes forskningsspørsmål i egne underkapittel oppimot funn, tidligere forskning, teorigrunnlaget for oppgaven, og egne refleksjoner. Drøftingen baserer seg på tilrettelegging av relevant yrkesopplæring i et bredt utdanningsprogram, relevant innhold i et elev- og bedriftsperspektiv og samarbeid skole og bedrift i elevenes opplæring. Videre i kapitlet svarer jeg på problemstillingen i sin helhet.

Kapittel åtte inneholder avsluttende betraktninger om prosjektet, og hvilken nytteverdi, i forhold til læring og utvikling, det har ført til. Samtidig er det interessant hvordan prosjektet

kan utvikles videre. Her presenteres erfaringer som er gjort i prosjektet og tanker om hvordan utfordringene som har oppstått kan bli et nytt prosjekt i fremtiden.

## **2 GROVPLAN FOR PROSJEKTET.**

I dette kapitlet presenterer jeg grovplanen for prosjektet gjennom kategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen. Modellen utdypes mere i kapittel 4.1. Den pedagogiske utviklingen i dette prosjektet foregår gjennom prosesser som handler om undervisning og læring. Da er det naturlig at grovplanen blir strukturert gjennom den didaktiske relasjonsmodellen (Hiim & Hippe, 2001, s. 272). Grovplanen i en utviklingsprosess skal ikke være for detaljert da planen skal kunne skape muligheter for utvikling, utprøving og endring ifølge Hiim og Hippe (2001, s. 272). Men det som står i grovplanen skal gi nødvendig retning for prosessen.

### **2.1 Læreforutsetningene for prosjektet.**

I dette prosjektet ønsker vi å ivareta elevenes ulike yrkesvalg. På bakgrunn av vår yrkesbakgrunn kan de didaktiske grepene og metodene som benyttes være avgjørende for elevenes opplevelse av den planlagte undervisningen og de endringene som gjøres underveis i prosjektet på bakgrunn av funn.

Det er 14 elever i klassen med stor sprik i ønsket yrkesfag som de ser for seg en læretid i. Baker, konditor, butikkslakter, slakter og industriell matproduksjon. Det er også elever som mest sannsynlig vil gå påbygg etter endt skoleår. De har også valgt seg et av yrkesfagene innenfor dette utdanningsprogrammet som all programfagsundervisning og YFF blir knyttet opp mot.

Elevene i klassen har gått Vg1 restaurant- og matfag ved tre ulike videregående skoler i fylket. Det vil si at opplæringen på Vg1 kan ha vært ulik, men ingen elever har fått undervisningen tilpasset sitt yrkesvalg. Fordelingen mellom jenter og gutter er jevn. Interessen for programfagsundervisningen er varierende. Undervisningsmetoden bedriftsopplæring i YFF blir godt mottatt hos halvparten av elevene. De andre vil helst være i skolen. Motivasjonen blant elevene ved skolestart gjenspeiler de som vil ut i bedrift og de som vil være i skolen. Dette kan ha sammenheng med tidligere heldige erfaringer i bedrift, men også at det stilles strengere krav til elevene i arbeidslivet enn det de opplever i skolen. Halvparten av elevene er selvstendige og kan ta initiativ til å få alt arbeid utført. De fleste av disse elevene holder til i ett og samme praksislokale.

## **2.2 Formålet med prosjektet.**

Formålet med prosjektet er gitt i problemstillingen og setter fokus på hvordan vi kan styrke vår kompetanse ved å tilrettelegge for en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering. Vi jobbet med følgende spørsmål:

- Skal noe i den eksisterende praksisundervisningen i programfag endres og eventuelt hva skal endres?
- Skal noe i den eksisterende undervisningen i faget YFF endres og eventuelt hva skal endres.

Endringene skulle gjøres på bakgrunn av min førforståelse, min kollegas tidligere erfaringer og analyse av innsamlet data. Dette skulle ivareta elevenes yrkesvalg i all planlegging og gjennomføring av undervisning som kan få overføringsverdi for hele avdelingen og andre tilsvarende utdanningsprogram.

Det tar tid å gjennomføre et aksjonsforskningsprosjekt i og med at noen av de involverte befinner seg i skolen mens andre holder til i et spredt geografisk område. Da prosjektet hadde en tidsramme i forhold til studiets varighet var jeg usikker på hvor mange aksjoner jeg rakk å gjennomføre og dokumentere, og planla to.

## **2.3 Prosjektets rammefaktorer.**

Prosjektet pågår gjennom skoleåret 2017/2018 der det er benyttet relevant teori på bakgrunn av problemstillingen, forskningsspørsmålene, offentlige styringsdokumenter og vår skoles pedagogisk plattform og virksomhetsplan.

På en uke har elevene ti klokketimer hvor undervisningen foregår i praksislokaler ved skolen og sju klokketimer i YFF som gjennomføres i bedrift. Undervisningen kan foregå i tre ulike praksislokaler samtidig alt etter hvilke yrkesoppgaver som skal utføres. Praksislokalene er godt utstyrt slik at det kan tilpasses de fleste elevers yrkesønske, men slakter og industriell matproduksjon er det vanskelig å planlegge og tilpasse opplæringen til. På grunn av lovverk og etiske verdier kan bare de praktiske yrkeskompetansene for en slakter skje i et slakteri. Yrkeskompetanser innenfor matindustrien, basert på mitt kjennskap til yrket og de bedriftene vi samarbeider med, foregå på en produksjonslinje, noe vi mangler ved vår skole.

Vi lærere har ett tett og godt samarbeid med bedriftene elevene er i bedriftsopplæring i og opplæringskontorene som overtar ansvaret for opplæringen av elevene i læretiden. Bedriftene gjennomfører ulik opplæring for elevene der yrkesoppgavene som utføres er basert på kundegrunnlag, kompetanse i bedriften og rammer som er satt av bedriftens ledelse.

Når elevene er ute i bedriftsopplæring følger vi lærere opp elevene ved hyppige besøk i bedriftene. Timeantallet vi har fått til oppfølging er mindre enn de timene elevene er i bedrift. Dette legger føringer for oppfølgingen i bedrift og valg av samarbeidsmetoder med bedriftene.

#### **2.4 Prosjektets innhold.**

Undervisningen skulle forberede elevene på yrkeskompetanser i valgt yrkesfag. Innholdet ble basert på grunnleggende produksjonsprosesser og fagkunnskap. Dette er kompetanser vi erfarer bedriftene forventer at elevene skal kunne etter Vg2. Ettersom opplæringen skjer på ulike arenaer ønsker vi at elevene skal erfare helhet og sammenheng mellom yrkesoppgaver i programfag inne i skolen og YFF-opplæringen i bedrift.

#### **2.5 Arbeidsmåter og læreprosess i prosjektet.**

Utgangspunktet for prosjektet er å tilrettelegge for en helhetlig opplæring som imøtekommer bedriftenes kompetansekrav, ivareta det yrkespedagogiske arbeidet og YFF-fagets intensjoner og samfunnspektivet. Dette er noe av bakgrunnene for at vi endret den praktiske opplæringen i programfagene til at den skulle være yrkesrelevant. For å få til dette på en god måte valgte vi en undervisning som ble yrkesdifferensiert for hver enkelt elev på bakgrunn av fremtidig yrkesvalg. Samtidig skulle alle undervisningstimer i YFF foregå i bedrift. Det vil si at de elevene, som for eksempel ville bli baker, fikk yrkesoppgaver og teoretiske oppgaver som var hensiktsmessig innenfor bakerfaget. I tillegg ble elevenes erfaringer og yrkesoppgaver fra bedriftsopplæring knyttet inn i skolens programfagsundervisning, og da også innenfor elevenes yrkesvalg. Her handlet det om å utvikle elevenes progresjon i yrkesfaget.

#### **2.6 Vurdering i prosjektet.**

Vurderingen av prosjektet vil foregå underveis i de ulike aksjonene og gjennom metodene som er valgt for innsamling av data. Dette vil være utgangspunktet for endring av vår undervisning. Alle deltakere kommer med tilbakemeldinger på den planlagte undervisningen som vil gi føringer for påfølgende aksjoner. I pedagogisk aksjonsforskning er hensikten med

vurderingen å gi informasjon til deltakerne, gi retninger for prosessen videre og bidra med informasjon og ny kunnskap til utenforstående (Hiim & Hippe, 2001, s. 257). Denne vurderingen blir presentert i kapittel seks og sju.

## **2.7 Oppsummering.**

I dette kapitlet har jeg presentert grovplanen for prosjektet gjennom kategoriene formål, arbeidsmåter, rammefaktorer, læreforutsetninger, læreprosess og vurdering som gir retningen for prosessene i prosjektet. Gjennom grovplanen har jeg klargjort for det som er planlagt og usikkerhetsmomenter og behov for videre planlegging. For dette prosjektet er særlig forholdet mellom kategoriene rammefaktorer, læreforutsetninger og innholdet interessant. Ut fra mine erfaringer kan dette være områder utfordrer lærerens kompetanse. I neste kapittel presenteres styringsdokumenter og tidligere forskning.

## **3 STYRINGSdokumenter OG Tidligere Forskning.**

I dette kapitlet presenterer jeg offentlige styringsdokumentene og tidligere forskning som belyser problemstillingen der tolkningen av disse vil bære preg av mitt kunnskapssyn. Samtidig ser jeg et behov for å knytte prosjektet opp imot den nye tilbudsstrukturen som trer i kraft år 2020. I tillegg har jeg valgt å ta med litt om yrkesfagløftet og sett det opp imot vår skoles styringsdokumenter.

### **3.1 Dagens læreplanverk.**

Innføringen av Kunnskapsløftet -06 har ført til at føringene er beskrevet i ulike grunnlagsdokument. Dette kan gjøre det utfordrende for oss lærer å kunne legge til rette for en yrkesrelevant opplæring (Sylte, 2016). Det krever at vi lærer må sette oss godt inn i alle grunnlagsdokumenter i dette prosjektet. Da kompetansemålene i programfag på Vg2 matfag er generelt åpne gir det oss stort handlingsrom som kan føre til ulikt faglig innhold og sprik mellom det faglige utdanningstilbudet til elevene (Hiim, 2015). Her kan det stilles spørsmål om hvordan man kan tilrettelegge en god opplæring når lærerne operere i et så vidt spekter. Samtidig erfarer vi at halvparten av målene er veldig teoretisk formulert og mangler det praktiske. Her benyttes ord og begreper som drøfte, gjøre rede for, vurdere og forklare som jeg opplever er knyttet til teori. Samtidig er ikke kompetansebegrepet klart og tydelig slik det kommer til uttrykk i planene. På bakgrunn av vårt kunnskapssyn kan dette gi rom for både yrkesretting og oppsplitting mellom teori og praksis i dette prosjektets

undervisningsplanlegging. Men en pragmatisk tilnærming til læreplanen hvor mål og innhold handler om yrkesoppgaver og prosesser basert på elevens ulike fremtidige yrkesplaner kan være et godt utgangspunkt for elevenes læring i et yrkesfag (Hiim & Hippe, 2001). For at elevene skal få relevant og riktig kompetanse erfarer vi at lærerne ikke kan utføre dette arbeidet alene, men i samarbeid med næringslivet.

### **3.2 Opplæringsloven.**

All opplæring og undervisning skal være i samsvar med opplæringsloven. I dette prosjektet har jeg valgt å vektlegge tre av punktene i formålet med opplæringen som jeg erfarer er viktig for elevene på deres vei mot en yrkeskarriere. Det første punktet handler om elevenes livsmestring og deres deltakelse i yrkeslivet og fellesskapet i samfunnet (Opplæringslova [oppl] 1998, § 1-1). Dette erfarer jeg er viktig for å kunne lykkes i et arbeidsliv. Dette forstår jeg som at undervisningsplanleggingen må bestå av arbeidsmetoder og innhold som har fokus på elevenes yrkesvalg. Da kan elevene utvikle kunnskaper, dyktighet og holdninger gjennom skaperglede, engasjement og lysten på å utforske i det yrket de har valgt.

Elevenes medansvar og elevmedvirkning i opplæringen er det andre punktet (oppl, 1998, § 11). Slik jeg forstår loven skal elevene få mulighet til å påvirke den undervisningen som planlegges slik at de får arbeidsoppgaver og utfordringer som samsvarer med deres utdanningsplaner og yrkesinteresse. Da vi hvert skoleår opplever variasjoner i elevenes yrkesønsker har det vært utfordrende å tilrettelegge en undervisning hvor alle elevene får medansvar og mulighet til å påvirke undervisningen. Vi opplever at årsakene kan være lærers kompetanse, skolens rammer og praksislokalenes innhold, utforming og beliggenhet i bygget.

At skolen og bedriftene møter elevene med tillit, respekt og krav er det siste punktet der elevene får utfordringer og dannelse og lærelyst står i fokus (oppl, 1998, § 1-1). Dette forstår jeg som at vi gjennom gode relasjoner til elevene kan opparbeide oss tillit og respekt og at vi dermed kan stille krav til hver enkelt elev i forhold til deres nivå. På bakgrunn av våre erfaringer fra tidligere elevkull har dette punktet mye å si for elevens opplevelse av organiseringen, den planlagte undervisningen og skolens rammer i forhold til vår oppfølging av elevene i bedriftsopplæring.

### **3.3 Prinsipper for opplæring/formålsparagrafen.**

Prinsippene skal inngå i grunnlaget for å videreutvikle kvaliteten på elevenes opplæring og for systematisk vurdering av skole og lærebedrift. Dette gir føringer for prosjektets undervisningsplanlegging og evaluering av aksjonene, samtidig som vi forsikrer oss om at opplæringen er i samsvar med lover og forskrifter (Utdanningsdirektoratet, 2006, s. 1). I tillegg skal opplæringen være i samsvar med menneskerettighetene og ivareta elevenes individuelle forutsetninger og behov. Slik jeg forstår dette skal elevenes allsidige utvikling og forutsetninger fremmes i all undervisning hvor de skal ha mål de må strekke seg etter i sitt yrkesvalg, både i skole og bedrift.

Ved å benytte noen av punktene fra læringsplakaten i prosjektet kunne det være med på å stimulere elevenes personlige utvikling og identitet i et yrke ved å involvere lokalsamfunnet til å bli en del av opplæringen på en meningsfull måte (Utdanningsdirektoratet, 2006, s. 2). For at elevene skal kunne utvikle «etisk, sosial og kulturell kompetanse og evne til demokratiforståelse og demokratisk deltakelse» (Utdanningsdirektoratet, 2006, s. 2) kan vekslingen mellom undervisning i skole og arbeidslivet stimulere for utvikling av disse ulike kompetansene.

### **3.4 Læreplanens generelle del sett i lys av ny overordnet del av læreplanverket.**

Den generelle delen av læreplanen blir erstattet av ny overordnet del av læreplanverket i nærmeste fremtid. Derfor har jeg, som sagt før, valgt å se disse planen opp i et fremtidsperspektiv. Eksisterende plan har som mål å «utvide barns, unges og voksnes evner til erkjennelse og opplevelse, til innlevelse, utfoldelse og deltakelse» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s 2). I den nye planen blir formålsparagrafen i opplæringsloven utdypet og beskriver det pedagogiske grunnsynet som skal gjelde for hele opplæringens praksis (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 5). Slik jeg tolker disse to planene setter det fokus på hvilket ansvar vi som skole og samarbeidsbedrifter har for elevenes danning og utvikling av kompetanse i planleggingen, gjennomføringen og utviklingen i prosjektet. Men samtidig er det viktig at det tas hensyn til at opplæringen i bedrift har andre krav og rammer enn i skolen. Eksempler på dette kan være det å være en god selger eller at de stiller andre krav og forventninger til eleven enn det skolen gjør.

I den eksisterende planen skal det skapende mennesket få fram det våre forfedre har frembrakt og formet hvor det samtidig gis rom for nyoppdagelser og oppfinnsomhet

(Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 5). Den nye planen trekker fram opplæringens verdigrunnlag som beskriver verdier og grunnmuren i skolen som viktig for samfunnet slik at det samler Norge (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 5). I tillegg påpekes det at elevene ikke vet hva de vil møte i fremtiden og verdiene blir et viktig grunnlag for vårt demokrati. Dette skal hjelpe elevene til å «leve, lære og arbeide sammen i en kompleks samtid og i møte med en ukjent framtid» (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 5). Lojaliteten ovenfor det som er nedarvet opplever jeg som viktige prinsipper i elevenes kunnskapsutvikling når de skal lære seg yrkeskompetanser i et yrke. Jeg betrakter dette som grunnmuren i den nye planen og viktigheten av en opplæring der elevene får mulighet til praktisk ferdighet og innsikt til et fag som fremmer deres lojalitet og kunnskapsutvikling. Gjennom mitt pragmatiske kunnskapssyn ønsker jeg at elevene skal gjør noe sammen med andre elever eller arbeidstakere i egen kunnskapsutvikling. På bakgrunn av deres egne erfaringer konstruerer de kunnskapen sin selv der teorien om kunnskap er utgangspunktet for konstruktivismen (Sylte, 2016).

I det integrerte mennesket i den eksisterende planen skal opplæringen utvikle evner og egenart hvor sluttmålet er å få den enkelte elev til «å realisere seg selv på måter som kommer fellesskapet til gode» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 22). I den nye planen skal opplæringen ivareta den enkelte elev og deres likeverdige muligheter til å ta selvstendige valg i fremtiden (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 6). Her kan en kombinasjon av det arbeidende mennesket i den eksisterende planen og opplæring i lærebedrift og arbeidsliv i den nye, gi elevene en opplæring hvor de utvikle evner og egenart slik at de kan ta selvstendig valg som kommer fellesskapet til gode. Gjennom aktiv deltakelse og utøvelse i arbeidslivet kan elevene få mulighet til å oppleve variasjonen og bredden i de ulike yrkene. Dette gir «praktisk erfaring og relevant kompetanse, og forberedelse på de faglige kravene og forventningene som stilles i arbeidslivet» (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 19). Av egen erfaring kan elevene få muligheten til å oppleve tilhørighet i både skole og samfunn ved en tilrettelegging som ivareta mangfoldet av elever.

### **3.5 Ny tilbudsstruktur.**

Fag- og yrkesopplæringen har vært i endring de siste årene. Først gjennom Reform 94, Kunnskapsløftet i 2006 og nå i 2016, ble det varslet om nye endringer som planlegges iverksatt år 2020. Bakgrunnen for endringene er særlig frafall og bortvalg, en bedriftsopplæring med for lav kapasitet og at elevenes læringsbehov og bransjens og samfunnets behov for kompetanse ikke er godt nok ivare tatt i dagens yrkesopplæring (Hansen & Haaland 2015). I Kunnskapsdepartementets forslag til ny struktur er elevenes og lærernes



stemmer i liten grad representert, samtidig som det i grunnlaget for endringsforslagene ikke er nevnt noe om vurderingen av kvaliteten på opplæringen (Bødtker-Lund et al., 2017). For RM og Vg2 matfag sin del vil endringene føre til at faget sjømathandler ikke blir eget fag lenger. Faget skal slås sammen med butikkslakteren. Dette fører til at elevene på Vg1 restaurant- og matfag kan velge mellom 11 yrker, mot som sagt tidligere 12. Vg2 matfag blir splittet opp og baker og konditor blir eget programområde. Butikkslakteren får nytt navn, ferskvarehandler, og havner inn under programområdet kokk- og servitørfag. Her kan elevene utdanne seg innenfor fire ulike yrkesfag (kokk, servitør, ernæringskokk, ferskvarehandler). Det tredje programområdet blir kjøttfag og næringsmiddelindustri. Her samles de siste yrkene, kjøttskjærer, slakter, sjømatproduksjon, pølsemaker og industriell matproduksjon, som tidligere kom innunder Vg2 matfag (Utdanningsdirektoratet, 2018c). Men for at disse endringene skal få utdanningen mer relevant for de ulike yrkesfagene kan vårt kunnskapssyn og tolkning av læreplanverket være avgjørende for hvordan yrkesretting og differensiering planlegges i undervisningen etter innføringen av den nye tilbudsstrukturen høsten 2020.

### **3.6 Yrkesfagløftet sett i lys av skolens styringsdokument.**

Gjennom yrkesfagløftet vil regjeringen heve statusen til yrkesfagene. Her vil de prøve å gjøre noe med behovet for dyktige medarbeidere som fag- og yrkesutdanning, bedrifter og offentlig sektor vil ha i fremtiden, og forhindre frafall. Vårt prosjekt kommer innunder ett av punktene i regjeringens satsning hvor de vil styrke muligheten for at yrkesfagelever kan veksle mellom opplæring i skole og bedrift (Kunnskapsdepartementet, 2018b). Ved at vi som skole inviterer arbeidslivet til et tettere samarbeid om elevenes opplæring og benytter bedriftsopplæring i faget YFF kan dette prosjektet være et eksempel på regjeringens satsning. Dette kan sees i sammenheng med vår skoles styringsdokumenter og pedagogisk plattform der virkelighetsnær opplæring skal gi elevene praktiske ferdigheter og kunnskaper gjennom teori, gode holdninger og oppleve mestring gjennom ulike opplæringsmetoder og –arenaer (Åssiden videregående skole, 2007). Samtidig påpeker skolens virksomhetsplan at all opplæring skal være yrkesrettet og relevant i alle fag (Åssiden videregående skole, 2018). Det betyr at alle elevene i Vg2 skal utplasseres i bedrifter i YFF som kan gi relevant opplæring i elevens yrkesvalg. Gjennom samarbeidet dette prosjektet kan elevene få realisert sine evner, i både skole og bedrift, og bedriftene skal få den fagkompetansen de har behov i fremtidige lærlinger. Dette kan sees i sammenheng med skolens pedagogiske plattform at skolen «tilbyr attraktive lærlinger og godt kvalifisert arbeidskraft til regionen» (Åssiden videregående skole, 2007, s. 2).

### **3.7 Tidligere forskning på feltet som belyser problemstillingen.**

#### **Fagfornyelsens intensjoner.**

Etter kunnskapsløftet stilles det krav til helhet og sammenheng i opplæringen i faget YFF, og mellom skole og bedrift, hvor bedriften skal være et sted å lære (Halland & Nore, 2010, s. 3). På bakgrunn av tidligere erfaringer har vi opplevd at læringsmiljøet og kvaliteten på den opplæringen som skjer i bedrift har stor betydning for elevenes trivsel, motivasjon, læring og mestring. Om opplæringen fungerer godt i bedriften vil det være med på å gi elevene gode vilkår for utdanning og aktiv deltakelse i samfunnets arbeidsliv. Dette er også hensikten med fagfornyelsen som trer i kraft år 2020 (Kunnskapsdepartementet, 2016, s 6).

Ifølge Hiim (2015) finnes det lite forskning på hvordan kvaliteten på innholdet i yrkesutdanningen kan styrkes og jeg har funnet lite som handler om RM og Vg2 matfag. Intensjonen til Kunnskapsløftet- 06 var å styrke yrkes- og praksisforankringen hvor elevene opplevde mening og relevans i opplæringen, og prinsippet om yrkesrelevans kom klart til uttrykk (Kultur- og kirke departementet, 2004). Ettersom det kommer en fagfornyelse virker det på meg som om at Kunnskapsløftets intensjoner ikke fungerer optimalt. Dette kommer også til syne i rapporten til Vibe et al. (2012) om evaluering av Kunnskapsløftet. Her kommer det fram at elevene på yrkesfag opplever utdanningen som lite meningsfylt og ensidig teoretisk. Ifølge forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017) kan det ha en sammenheng mellom lærernes fagbakgrunn og kunnskapssyn, og lav yrkesrelevans gjennom manglende hensyn til elevers yrkesinteresse og egendefinerte mål i brede utdanningsprogrammer. For å være forberedt på det «Nye Kunnskapsløftet 2020» som er på gang, kan dette prosjektet styrke elevenes dybdelæring<sup>2</sup> og forståelse i fagene gjennom en yrkesrettet og differensiert undervisning i samsvar med noen av retningslinjene i fagfornyelsen (Utdanningsdirektoratet, 2018a).

#### **Yrkesrelevant opplæring og elevers kompetanse.**

Den nye tilbudsstrukturen som trer i kraft år 2020 er et bidrag for å løse dagens og fremtidens samfunnsutfordringer. I den sammenheng er vi som skole en av samfunnets viktigste instanser for utvikling av elevers kunnskaper, ferdigheter og holdninger for deres deltagelse i samfunnets arbeidsliv (Kunnskapsdepartementet, 2016). Her vil kunnskap og hvordan elevene anvender kunnskapen bli viktig i konkurransen om arbeidsplassene. Ifølge forskning har dagens tilbudsstruktur ført til svak yrkesretting der også yrkesrelevansen til dels mangler

---

<sup>2</sup> Dybdelæring: å gradvis utvikle kunnskap og varig forståelse av begreper, metoder og sammenhenger i fag og mellom fagområder (Utdanningsdirektoratet, 2019).

(Kunnskapsdepartementet, 2016; Vibe et al., 2012). Dette kom også fram i forskningen til Hiim (2015) som omhandlet kvalitet i yrkesutdanningen hvor kjernen i forskningen var yrkesforankring av innholdet i utdanningen. Her opplevde både bedrifter og elever at utdanningen var for teoretisk og lite yrkesrelevant hvor samsvar mellom elevens behov for kompetanse og innholdet i utdanningen var et problem. Dette til tross for at kunnskapsløftets innføring av faget prosjekt til fordypning (nå YFF) og at læreplanmål i programfag i stor grad handler om yrkesfunksjoner og arbeidsprosesser. Her viser forskningen at dagens yrkesutdanning ikke har ført til yrkesforankret utdanning for elevene i videregående skole. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017) der det påpekes et behov for interesse- og yrkesdifferensiering så tidlig som mulig hvor opplæringens innhold og arbeidsmåter tilpasses elever og deres ulike yrkesvalg. Samtidig viser forskningen til Hiim (2010a) at dette er viktig for at elevene skal kunne ta et riktig yrkesvalg så tidlig som mulig. Da kan elevene oppleve en meningsfull opplæring der de klarer å finne hensikten og målet med opplæringen.

I forskningen til Dahlback et al. (2017) kommer det også fram at både elever og lærer opplever en opplæring som er irrelevant i spesielt brede Vg1 og Vg2, og at bransjen ikke er fornøyd med den kompetansen som elevene kom ut som lærlinger. Samtidig kom det fram at yrkeskompetanse også måtte inneholde nøkkelkvalifikasjoner. Da kan den helhetlige yrkeskompetansen vurderes og innfri bransjens behov for kvalitet i fagopplæringen. Forskningen til Billett (2010) viser behovet for at elevene utvikler yrkeskompetanse som kan vise profesjonelt skjønn. Dette kan sees i sammenheng med helhetlig yrkeskompetanse der opplæringen blir tilrettelagt slik at elevene utvikler profesjonelt skjønn.

### **Motivasjon.**

Forskningen til Dahlback et al. (2017) ble gjennomført med elever som virket lite motivert i skolen og handlet om yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner. Her var forskergruppen opptatt av at opplæringen var yrkesrelevant og meningsfylt fra første dag i videregående skole, som også skulle inneholde elevmedvirkning. I denne forskningen kom det fram at yrkesfaglærere har behov for både fag – og yrkesdidaktisk kompetanse om de skal kunne skape en relevant og meningsfull opplæring med arbeidsoppgaver som er knyttet til de ulike yrkesoppgavene som representerer elevenes ulike yrkesvalg. Dette kan sees i sammenheng med artikkelen til Sylte (2015) hvor resultatene viser at motivasjonen hos elevene økte når opplæring var yrkesdifferensiert. Her ble lærerens

oppgave å tilpasse innhold og arbeidsmåter gjennom yrkesdifferensierte arbeidsoppgaver til elevene. Forskningen til Dahlback et al. (2017) viser også at yrkesretting i programfag var utfordrende om lærerne ikke nødvendigvis hadde bakgrunn innenfor flere av lærefagene de underviste i. Dette kan sees i sammenheng med nyere forskning der det kom fram at yrkesfaglærere trenger opplæring i praktiske ferdigheter tilpasset elevenes yrkesønsker for å kunne undervise i brede utdanningsprogram (Dahlback et al., 2018 & 2019).

Å lage produkt som hadde en funksjon motiverte elevene. Dette kom fram av lærerne som ble intervjuet i forskningen til Aspøy et al. (2017). Her så elevene nytteverdien i arbeidsoppgaven og lærerne opplevde at elevene i tillegg fikk press på seg til å gjøre et godt arbeid. Dette er i tråd med tidligere studier, som viser at autentiske oppgaver, der elevene får lage noe som skal tas i bruk, virker motiverende. Rene øvingsoppgaver, der produktet blir kastet eller ødelagt, virker mindre motiverende (Nyen & Tønder 2012; Olsen et al., 2013).

### **Frafall.**

Økt vektlegging for å forhindre frafall er en utfordring for yrkesfaglærere ifølge Lloyd og Payne (2012) sine komparative studier av Norge, England og Wales hvor det vekslet mellom hva som skulle være i fokus og at de opplevde å være sosialarbeidere i stedet for lærere. Young (2000) støtter oppunder deres forskning gjennom sin transnasjonale studie som viser at det er lav motivasjon blant yrkesfagelever. På den andre siden kommer det fram i Youngs studie at bedriftene mener elevene på Vg2 mangler kunnskaper og ferdigheter slik at bedriftene kan endre seg i takt med den globale økonomien. Dette kan være noe av årsaken til at flere av elevene ikke har fått læreplass, og ender opp et annet sted i utdanningssystemet, tiltak gjennom Arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV) eller strøjobber her og der. Her kan yrkesdifferensiering og yrkesdidaktikk ha en stor betydning for å bekjempe frafall til bransjen (Jensen & Larsen, 2011; Sylte (2015). Det kommer det også fram at blant annet fokus på elevenes læreforutsetninger, et godt sosialt og faglig fellesskap kan gjøre noe med denne problematikken (Jensen & Larsen, 2011; Sylte, 2015).

**Samarbeid med næringslivet og lærers kompetanseutvikling.** Ved innføringen av «Kunnskapsløftet 06» fikk yrkesopplæringen færre utdanningsprogrammer som krever en pedagogisk kompetanse som kan ivareta prinsippet om yrkesrelevant og tilpasset opplæring. Fagspesifikk kompetanseutvikling for yrkesfaglærere i Norge ser ut til å være mangelfull ifølge rapporten til Aamodt, Carlsten, Caspersen, Grøgaars og Røsdal (2016). Samtidig viser forskning at yrkesfaglærere har størst behov for kompetanseutvikling innenfor de endringene som skjer i arbeidslivet (Aspøy et al., 2017; Hiim, 2015). I tillegg har lærerens et ønske om å

kunne knytte tettere kontakt med arbeidslivet for å finne gode praksisplasser og læreplaner til elevene (Aspøy et al., 2017). Her trekkes faget YFF fram som en viktig samarbeidsarena når elevene er i bedriftsopplæring der lærerne får muligheten til å knytte kontakter med bedriftene. Dette støttes av Grangeat og Grays (2007) hvor samarbeid og erfaringsutveksling mellom lærere og andre samarbeidspartnere er en viktig hovedfaktor som kan bidra til forbedring av læreres undervisning. Ved å legge vekt på øket samarbeid med næringslivet slik at lærernes behov om kontinuerlig kontakt med bransjen innfris kan dette være en måte å organisere kompetanseutviklingstiltak på (Aspøy et al., 2017; Gjerustad & Waagene, 2015). På denne måten blir det lettere å drive god yrkesutdanning (Romuld, 2015).

### **3.8 Oppsummering.**

I dette kapitlet har jeg presentert hvordan de offentlige styringsdokumenter og tidligere forskning er knyttet til prosjektet opp imot problemstillingen. Dette har gitt meg bedre innsikt i feltet og min forforståelse før gjennomføringen av aksjonene. Jeg har også beskrevet hvilke konsekvenser den nye tilbudsstrukturen får for vårt utdanningsprogram. Det har fått meg til å reflektere over prosjektets eksistens i fagfornyelsen og veien videre. I tillegg har jeg skrevet om hvilke føringer skolens styringsdokumenter og yrkesfagløftet fikk for organiseringen av arbeidsmetoder i prosjektet som ga elevene muligheten til å prøve ut sine yrkesvalg i YFF- og programfagsundervisningen. I neste kapittel presenteres teorigrunnlaget denne oppgaven er forankret i.

## **4 HELHETLIG YRKESRELEVANT OPPLÆRING SETT I ET TEORETISK PERSPEKTIV.**

I dette kapitlet vil jeg presentere teori om hvordan yrkesopplæringen ved vårt utdanningsprogram kan utvikles gjennom yrkesdifferensiering for å oppnå en helhetlig yrkesrelevant opplæring. Dette betraktes fra et pragmatisk kunnskapsteoretisk perspektiv der læringen anses som kontekstuell og praksisbasert. Her vil selve yrkesoppgavene få innvirkning på tolkning av læreplaner, innhold, arbeidsmetoder og vurderingsformer slik at teori og praksis får sammenheng med praksis (Hiim & Hippe, 2001; Lave & Wenger, 1991). Læring sett i et pragmatisk perspektiv er knyttet til handling, erfaring, kommunikasjon og refleksjon over erfaring med yrkesoppgaver. Dette kan gi nyttige perspektiver inn i prosjektets aksjoner, analyse av data og i drøftingen av disse.

#### **4.1 Begrunnelser for teoretisk forankring.**

På bakgrunn av problemstillingen, min førforståelse og kunnskapssyn har jeg valgt å forankre teoriene i prosjektet gjennom yrkesretting og yrkesdifferensiering. Her kommer det pragmatiske perspektivet på læring til syne når læringen utvikles gjennom handling, kommunikasjon og refleksjon (Dahlback et al., 2017; Sylte, 2017). Derfor har jeg valgt teori av Dewey som tar utgangspunkt i menneskets kvalitative erfarings- og livsverden og av Wenger som beskriver elevenes læring i praksisfellesskapet. I tillegg har jeg valgt teori om mesterlære av Nielsen og Kvale som jeg mener er viktig for at elevene skal kunne lære seg et yrkesfag.

Pragmatismen er en handlingsorientering innenfor filosofien som er opptatt av det som er fornuftig og aktuelt her og nå, har samsvar og fungerer i praksis. Konstruktivt får det betydning individuelt, sosialt og samfunnsmessig (Dewey, 2005, s. 10). Her legger Dewey (siteret i Brinkmann, 2006, s. 30) vekt på utvikling, forandring og livet. Dette handler om å ta i bruk de verktøyene som menneskene lager for å mestre den verden de befinner seg i, gjennom et tankesett som beveger seg på et dypere nivå og ikke bare andre filosofiske ideer (Brinkmann, 2006, s 30).

Praksis er primært i et pragmatisk perspektiv, og det å tenke på hva vi gjør er en praktisk aktivitet (Brinkmann, 2006, s. 40). Det vil si at verden i dette praksis-begrepet må forstås gjennom å tenke midlertidig, kontekstuell og i arbeidssammenheng. Praksis foregår i tid og involverer utvikling og der hendelser skjer. I den sammenheng er det som skjer mer grunnleggende for Dewey enn objekter, og praktisk handling mer grunnleggende enn teoretisk refleksjon (Brinkmann, 2006 s. 41). Her handler erkjennelse for ham om aktivitet gjennom praksis.

Erfaring og læring skjer når elevene deltar i praktiske, undersøkende aktiviteter gjennom påvirkning med omgivelsene (Dewey, 2005, s. 13). I dette prosjektet skjer praksis i samhandling med andre elever eller yrkesutøvere i bransjen. Denne praksisen krever kontinuitet og samspill som får innvirkning og betydning på den erfaringen som elevene gjør. For å utfylle Deweys teori har jeg valgt Wengers teori om praksisfellesskapet betydning for elevenes læring. Ifølge Wenger kan bare læringen forstås i et sosialt perspektiv, som en del av elevens livsverden og de ulike praksisfellesskapene de er en del av (Wenger, 2012, s. 140). På en annen side mener Dewey (2005, s. 14) at samspill og situasjon må sees i sammenheng og at læringen dermed blir situert. Det betyr at læringen skjer i situasjoner hvor det oppstår et samspill mellom ytre og indre faktorer hos eleven og at den er avhengig av konteksten

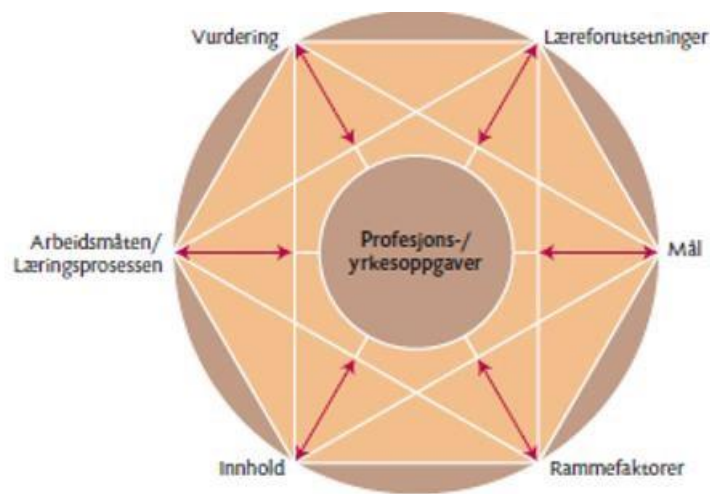
erfaringene foregår i. For elevene i dette prosjektet vil læringen skje i slike situasjoner. Dette betegner Nielsen og Kvale (1999) som mesterlære da det elevene lærer er avhengig av den konteksten læringen foregår i som jeg anser som viktig teorigrunnlag i denne masteroppgaven.

#### **4.2 Yrkesdidaktikk knyttet til helhetlig yrkesopplæring.**

Problemstillingen for prosjektet handler om hvordan vi kan tilrettelegge en opplæring hvor elevene får en differensiert undervisning knyttet til sitt yrkesvalg. Her valgte jeg en yrkesdidaktisk planlegging av undervisningen som ifølge definisjon til Hiim og Hippe (2001, s. 19) innebærer «praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke utdannings- og læringsprosesser i skole og arbeidsliv». I følge kan ifølge Inglar (2008) kan det diskuteres om definisjonen er for systematisk og at en slik struktur i lærerens arbeid ikke eksisterer til vanlig. Men Hiim og Hippe (2001) skriver at i planleggingen av undervisningen bør læreplanen og tilretteleggingen av arbeidsmåtene og læreprosessene baseres på de sentrale oppgavene og funksjonene i elevenes ulike yrkesvalg. Dette vil påvirke innholdet og vurderingen av elevenes læring (Hiim & Hippe, 2001). Ved å utføre det yrkesdidaktiske arbeidet på denne måten kan det sees i sammenheng med Deweys pragmatiske helhetsforståelse av elevenes opplæring der det vektlegges koordinering eller sammenheng mellom kunnskap og læreplaner og at elevene kan få muligheten til en koherent opplæring (Dewey, 2005, s. 18). Om innhold, organisering og arbeidsmåter tilrettelegges slik at nærheten til arbeidslivet og læring er i fokus kan det være med på å utvikle et danningsideal hos elevene. Det kan bety at arbeidslivet blir deltagende og selv kan definere kunnskapsbasen i undervisningen og legger premisser for elevenes læring som er karakteristisk for yrkesdidaktikken (Hiim & Hippe, 2001).

På bakgrunn av teorien om yrkesdidaktikk valgte jeg å benytte meg av den videreutviklede didaktiske relasjonsmodellen til Hiim og Hippe (2001, s. 32) som vist nedenfor i figur 1. Den tar utgangspunkt i et pragmatisk kunnskapsperspektiv der yrkesoppgaven danner grunnlaget for modellens betraktninger av alle faktorene i relasjon til hverandre. Gjennom modellens kategorier kan viktige sider ved opplæringen og undervisningen hentes inn og benytte den påvirkningen de får på hverandre (Sylte, 2017, s. 30). Et eksempel på denne påvirkningen kan være at elevenes ulike læreforutsetning, som gjennom problemstillingens yrkesdifferensiering, får konsekvenser for rammene i skolen med tanke på praksislokalet og innholdet i undervisningen (Sylte, 2016, s. 51). Eksemplet i figur 1. viser at de ulike faktorene er avhengig av hverandre da det også påvirker målet, arbeidsmåtene og vurderingen for vår

undervisning. I tillegg fikk modellen betydning i prosjektets planlegging og i analyse av og refleksjon rundt det didaktiske arbeidet basert på undervisning og elevenes læring (Sylte, 2016).



Figur 1: Praktisk-teoretisk didaktisk relasjonsmodell (Sylte, A., 2016. s. 52 etter Hiim & Hippe, 2001, s. 32).

### 4.3 Helhetlig yrkeskompetanse.

I vår lærerprofesjon vil vi utdanne profesjonelle yrkesutøvere og i dette prosjektet hadde vi fokus på at elevene skulle kunne utvikle helhetlig yrkeskompetanse som er forankret i opplæringsloven (oppl., §1-1 (1998). Sund (2005) skriver at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen. Det kan bety at innhold og metode henger sammen på de ulike nivåene hvor Vg1 og Vg2 bygger naturlig på hverandre og at fagene er integrerte i den yrkeskompetansen elevene skal utvikle. Men det kan også tilpasses og forankres i elevenes yrkesvalg (Dahlback et al., 2017, s. 36). På en annen side skriver Sylte (2016, s. 35) at helhetlig yrkeskompetanse, i en profesjonsrettet pedagogisk tenkning, utvikles gjennom helhetlige arbeidsprosesser der det er sammenheng mellom teori og praksis. Dette forstår jeg som at opplæringen kan forankres i yrket og det arbeidslivet elevene ønsker å utdanne seg til hvor både teoretisk innhold og praktisk arbeid knyttes til yrkeskompetansen som skal læres. Denne pragmatiske tenkningen handler om utvikling av helhetlig yrkeskompetanse ved at yrkesoppgaven legger føringer for undervisningens innhold, arbeidsmåte og vurdering.

Nilsen og Sund (2008, s 9) skriver: «med yrkeskompetanse mener vi det en fagarbeider må kunne for å utøve et yrke i samsvar med markedets krav og behov for fagarbeid». Men på en annen side innebærer yrkeskompetanse også utvikling av faglig kompetanse basert på yrkesspesifikke ferdigheter og nøkkelkompetanser som det er behov for i alle yrker (Dahlback et.al., 2017; Nilsen & Sund, 2008). I dette arbeidet vil det være viktig å finne



nøkkelkompetanser som utvikler elevenes personlige oppnåelse og utvikling, aktivt medborgerskap, sosial inkludering og sysselsetting for livslang læring (EØS-notatbasen, 2008). Eksempler på slike kompetanser i matfagbransjen kan være nøyaktighet, ansvar, orden og samarbeid som ikke står nevnt i læreplanmålene da jeg opplever at de er kunnskapsrettet. Men allikevel er nøkkelkompetanse en viktig del av yrkeskompetansen og kan vurderes om det er kjent for eleven (Sylte, 2014). Det kan bety at yrkeskompetansen i kombinasjon av praktisk-teoretisk kunnskaper og nøkkelkompetanser, som omhandler holdninger og ferdigheter, kan bidra til å utvikle elevene til profesjonelle yrkesutøvere som skal kunne løse sammensatte utfordringer.

#### **4.4 Yrkesretting og yrkesrelevans.**

De omfattende reformene opplæringssektoren har vært igjennom har lagt vektlagt på å forsterke opplæringens sammenheng. Da det er ulike syn på teori og praksis kan det ha en sammenheng med hvilket syn lærere har på hva yrkesrelevant opplæring er (Dahlback et al., 2017; Sylte, 2016). Formålet for Vg2 matfag er at det skal legges til rette for «praktisk arbeid og samarbeid med det lokale næringslivet» som kan oppnås for eksempel gjennom yrkesretting av undervisningen (Utdanningsdirektoratet, 2018b, s. 2). Her bør læreplaner og tilrettelegging av læreprosesser ta utgangspunkt i bestemte yrkesoppgaver og funksjoner som hører yrket til (Hiim & Hippe, 2001). Slik vi har tolket læreplanene tar de lite utgangspunkt i yrkesoppgaver noe som gir oss stort handlingsrom i vår undervisningsplanlegging. I følge Hiim og Hippe skal yrkes- eller profesjonsteori omhandle begreper om, beskrivelser av, prinsipper og begrunnelser for yrkesutøvelse hvor «yrkesoppgavene legger de grunnleggende premissene og strukturene for yrkesteorien» (Hiim & Hippe, 2001, s. 127). Dette forstår jeg som at opplæringen bør rettes mot og differensieres til elevens yrkesvalg og er i samsvar med intensjonen til Kunnskapsløftet og fagfornyelsen. Dette samsvarer med Deweys (2005) teori om viktigheten av å benytte elevens interesse og egendefinerte mål for læring. Ved å ta utgangspunkt i yrkesutøvelsene i elevenes yrkesvalg som grunnlag for tolkning av læreplanmålene kan opplæring bli mere relevant og meningsfull for hver enkelt elev som også er intensjonen med begrepet yrkesretting (Dahlback et al., 2017). Slik jeg forstår dette vil undervisningen kunne handle om hva en faglært gjør i elevenes ulike yrkesønsker. Dette vil påvirke innhold og arbeidsmetoder i opplæringen for at elevene skulle kunne utføre relevante yrkesoppgaver.

Jeg har valgt å se yrkesrelevansen i forhold til ulike perspektiver da elevenes, bransjens og samfunnets behov for kompetanse har blitt synliggjort i Kunnskapsløftet som gjelder per dags

dato. Når fagfornyelsen trer i kraft vil den bygge videre på Kunnskapsløftet hvor relevant innhold, sammenheng i fagene og elevenes progresjon i læringsarbeidet blir nytt, og skal tydeliggjøres i de nye læreplanene (Kunnskapsdepartementet, 2016). Ved at jeg benytter både Kunnskapsløftet og fagfornyelsen inn i prosjektet kan dette være et eksempel på hvordan man kan tilrettelegge en yrkesrelevant opplæring for å imøtekomme endringene som kommer.

Begrepet relevant yrkesopplæring synliggjør elevenes, bedriftenes og samfunnets behov for kompetanse i grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet. For å kunne tilrettelegge en yrkesrelevant opplæring må man ivareta alle tre perspektivene (Sylte, 2016, s. 264) Jeg vil derfor gå dypere inn i hva de tre perspektivene innebærer for å opparbeide et bedre teorigrunnlag for denne oppgaven.

For å ivareta elevenes behov bør tilretteleggingen være preget av demokrati og elevmedvirkning, som for eksempel ved at elevenes yrkesvalg er utgangspunktet for undervisningen innhold og arbeidsmåter. Her skal elevene erfare meningen med læringsarbeidet knyttet opp mot elevens nære opplevelse av det som skal læres. Da vil behovet være knyttet opp mot elevens opplevelse av opplæringens relevans og nytteverdi i forhold til sine utdanningsplaner. Gjennom dybdelæring, som er et prioritert område i fagfornyelsen, kan elevene opparbeide seg relevant kompetanse over tid (Sylte, 2016, s. 264; Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 12).

Det andre perspektivet er bransjens og bedriftenes behov for kompetanse. For å tilrettelegge en yrkesrelevant opplæring er det viktig å finne ut hvilke behov de ulike yrkene har på Vg2 matfag, hva som er felles og hva som er særegent for yrkene (Sylte s. 265). Dette forstår jeg som at elevenes programfagsundervisning må gjenspeile yrkesoppgaver og produksjonsprosesser som bedriftene har bruk for. Men på en annen side kan det stilles spørsmål til om undervisningens innhold bare skal være basert på arbeidslivets betingelser. Da kan undervisningen handle om å utføre arbeidsoppgaver for at elevene skal bli effektive og at bedriftene får inntjening på elevene, i stedet for at skolen har fokus på hele arbeidsoppgaven. Dette kan føre til at skolen ikke vektlegger teori og det skjer lite utvikling (Young, 2004).

Samfunnets behov er det tredje perspektivet og er basert på det kulturelle, etiske, estetiske og miljømessige forhold og er rettet mot opplæringens verdi for samfunnet. Samfunnet krever omstilling da mange yrker er i stadig utvikling og endring. Det stilles også andre krav enn for bare noen år tilbake, og det er viktig at vi som skole henger med i denne utviklingen. Da mange arbeidsplasser jobber i team kreves det at elevene opparbeider seg kompetanser som

omstillings- og samarbeidsevne, kunne jobbe selvstendig og inneha en kritisk vurderingsevne (Sylte, 2016, s. 266). På en annen side er dette kompetanser som ikke er en del av læreplanen, men kyndigheter som det er viktig at elevene lærer seg.

#### **4.5 Yrkesdifferensiering**

For at undervisningen skal være tilpasset den enkelte elev valgte vi å yrkesdifferensiere all undervisning i dette prosjektet der det faglige innholdet og arbeidsmåtene baserte seg på elevenes yrkesvalg (Hansen & Haaland, 2015; Sylte, 2015). Gjennom kartlegging av elevenes ulike behov, interesser og forutsetninger kan dette bli et utgangspunkt for læring som fører til at elevene blir mer motivert for arbeidet (Merriam, & Caffarella, 2005). Forskning viser blant annet at mange yrkesfaglærere mener at kompetansemålene legger for lite vekt på grunnleggende basiskunnskaper i yrket (Sylte, 2015). Ettersom jeg opplever læreplanene vi benytter i dette prosjektet som vide, fikk vi stort handlingsrom i vår planlegging der vi selv kunne vektlegge grunnleggende basiskunnskaper i elevenes undervisning. Da matfag inneholder mange yrker som er i stadig utvikling ville vi benytte oss av bedrifter for at elevene skulle få en meningsfull og yrkesrelevant opplæring der innholdet ikke bare var styrt av oss lærere. Et slikt samarbeid kunne gi oss et bredere kunnskapssyn der læreplanene og intensjonene med Kunnskapsløftet benyttes slik det var tenkt og videreføres til det «Nye Kunnskapsløftet» (Kunnskapsdepartementet, 2016).

#### **4.6 Erfaring gjennom helhetlig yrkesrelevant yrkesopplæring i lys av Dewey.**

Dewey (1916) så på læring som en prosess som innebefatter erkjennelse, følelser og opplevelser og at det forutsetter sosial handling og dens erkjennelse. For våre elever kan det bety at opplæringens innhold bør ta utgangspunkt i elevenes yrkesvalg og at undervisningens valg av arbeidsmåter kan bli en viktig del av elevenes sosiale omverden som for eksempel bedriftsopplæring.

John Dewey (2008, s. 15) så på erfaring som «menneskers umiddelbare vekselvirkning eller samspill med omgivelsene» der det skjer et samspill mellom elevene og omgivelsene rundt. Han så det som en selvfornyende og en helhetlig prosess der elevene vil handle og påvirkes på bakgrunn av miljøet de er en del av. Prosessen vil gi opplæringen en sosial-, samfunnsmessig og individuell betydning. I dette samspillet erfarer jeg at elever blir påvirket og er påvirkere i undervisningen som skjer i både skole og bedrift. Her skjer det noe i den enkelte uavhengig av om eleven er aktiv eller passiv i læringssituasjonen. Dette erfarer jeg kan være en kritisk fase

for elevens yrkesvalg. På bakgrunn av dette skriver Dewey (2008) at erfaring elevene gjør er en prosess hvor de enkeltstående erfaringene som gjøres må forstås i det samspillet som skjer mellom den enkelte (elev) og omgivelsene. Her bestemmes interaksjonen av elevens behov basert på tidligere yrkeserfaringer (Dewey, 2008). I dette prosjektet var ikke elevene alene i opplæringen da de enten var sammen med en gruppe elever fra klassen eller fagarbeidere i bedrift. Dette kunne bli styrende for hvilke erfaringer elevene gjorde i utførelsen av yrkesoppgaven da gruppens kollektive tilpasning til omgivelsene kunne være avgjørende for elevens erfaring (Dewey, 2008). Her kan det spille en rolle om elevene hadde et godt samspill i klassen og bedriften. Det kunne føre til gode fremtidige erfaringer som eleven kunne benytte videre i yrkeslivet (Dewey, 2008).

Dewey (2008) mener et samspill er avhengig av at elevene benytter tidligere erfaringer for å prøve å løse et problem, og søke hjelp hos andre som har stått i slike situasjoner tidligere for å få hjelp til å komme videre i yrkesoppgavene. Når elevene er i bedrift jobber de med fagarbeidere som kan faget godt og som kan bistå for å løse elevens problem for å komme videre i arbeidsoppgaven. Om eleven opplever at måten problemet løses på er den beste for egen vekst og behovstilfredsstillelse, og opplever læring på bakgrunn av sine erfaringer, vil eleven ta med seg denne erfaringen videre (Dewey, 2008). Dette kan sammenlignes med elevens individuelle og sosiale vekst i for eksempel bedriftsopplæring der det kan foregå en konstruksjon og rekonstruksjon av erfaringer. Dette vil da bli en livslang erfarings- og praksisbasert læring (Billett, 2010).

Det er noen kriterier på erfaring som bør innfris om elevene skal kunne gjøre seg erfaringer som kan resultere i en nytteverdi senere i livet, samtidig som det bidrar og ivaretar kriteriene i elevens opplæring (Dewey, 2008). Han antyder at de erfaringene som virker blokkerende på elevene eller er med på å forstyrre muligheten til å gjøre nye erfaringer er negativ i forhold til om elevene ser en nytteverdi. Her kan erfaringer som gir en ufølsomhet føre til at eleven lukker seg inne og blir overfølsom på det som skjer i de ulike situasjonene. Dermed kan mulighetene for en rikere erfaring i fremtiden bli smalere for disse elevene (Dewey, 2008). Men samtidig kan en gitt opplevelse også øke en elevs automatiske ferdighet i en bestemt retning og kjøre seg fast i et spor som det kan være vanskelig å komme ut av. Dette kan være en begrensning for å gjøre nye erfaringer (Dewey, 2008). Det kan bety at erfaringer som eleven opplever behagelig og som fremme dannelsen av en slakk og likegyldig holdning, forhindrer meg som lærer i å få eleven til å gjøre sitt beste og oppnå erfaringer av god kvalitet (Dewey, 2008). Samtidig kan elever som opplever erfaringer så usammenhengende at erfaringen oppleves som langt fra å bli en helhet også innta en slakk og likegyldig holdning

(Dewey, 2008). Slike situasjoner kan oppstå når opplæringen for eksempel ikke er godt nok yrkesdifferensiert. Da kan eleven miste energien den hadde for å utføre yrkesoppgaven, og heller bli forvirret. Ved at eleven gjentatte ganger opplever slike situasjoner i undervisning, kan mangel på sammenheng skape spredte og uoppløselige vaner hvor eleven ikke er i stand til å styre fremtidige erfaringer i sitt yrkesfag (Dewey, 2008). På bakgrunn av dette prosjektets yrkesdifferensiering, et godt samarbeid med bedriftene om elevenes opplæring og en bedre didaktisk planlegging, ønsker vi at elevene får erfaringer av god kvalitet som gir nytteverdi for helhetlig kunnskapsutvikling i et yrkesfag.

På bakgrunn av det som er skrevet ovenfor skriver Dewey (2008) at erfaringskvalitet henger sammen med to aspekter som handler om lyst eller ulyst. Dette kan ha noe å si for senere erfaringer. Han skriver videre at det er lærerens oppgave å ikke frastøte elevene i formidlingen av erfaringene, men heller aktivisere, der man prøver å fremme deres lyst gjennom deres fremtidige erfaringer og opplevelser (Dewey, 2008). Det kan bety at å tilrettelegge for en yrkesdifferensiert undervisning kan stimulere elevenes motivasjon og lyst gjennom erfaringer fra yrkesoppgaver i deres yrkesvalg.

Begrepene situasjon og samspill kan ikke skilles fra hverandre. Dewey (2008) begrunner det med at det alltid foregår et samspill mellom eleven og det som utgjør omgivelsene i den bestemte situasjonen. Ved å ta utgangspunkt i en læringsituasjon fra dette prosjektet kan omgivelsene til eleven være, i tillegg til andre elever og fagarbeidere, et tema det skal jobbes med, maskiner og utstyr eller lærebøker. Dette inngår i samspillet der eleven gjør erfaringer på bakgrunn av egne behov, ønsker og hensikter (Dewey, 2008). I undervisning vil det dukke opp mange situasjoner som skal bygge på hverandre for at elevene skal kunne utføre en yrkeskompetanse i sin helhet. Gjennom denne prosessen vil det overføres noe fra den tidligere erfaringen eleven har gjort til den nye som gir kontinuitet i elevens læringsarbeid. Dette samspillet og kontinuiteten i erfaringene til elevene er to prinsipper som inkluderer hverandre. Her vil elevenes omgivelser utvide seg eller trekke seg sammen når eleven går fra den ene situasjonene inn i den andre (Dewey, 2008). Slike situasjoner kan for eksempel være når arbeidsmåtene i undervisningen veksler mellom skole og bedrift. Gjennom for eksempel å velge innhold i programfagsundervisningen som er en del av en yrkeskompetanse kan elevene benytte erfaringene fra bedriftsopplæring inn i arbeidsoppgavene de utfører på skolen. Når erfaringene bygger på hverandre på denne måten kan dette være et redskap eleven kan benytte i sin forståelse og effektiv behandling av senere situasjoner som følger (Dewey, 2008).

Dewey (2008) er opptatt av at samspillet og kontinuiteten har en betydning og verdi i pedagogisk sammenheng. Dette forstår jeg som at jeg som yrkesfaglærer må tenke på i hvilke situasjoner en samhandling kan foregå der det tas i betraktning elevens nivå ut fra min objektive vurdering. Her er det viktig at jeg tenker nøye igjennom hva som skal gjøres, hvordan det gjøres, hva som sies og hvordan man ordlegger seg i tillegg til hvilke råvarer og utstyr som benyttes. Dette erfarer jeg har mye å si for erfaringens samspill og kontinuitet når elevene skal bli kjent med fagkunnskapen og nøkkelkompetansene som kreves innenfor yrkesvalget og for å kunne ta et riktig yrkesvalg. Hvis yrkesfaglæreren ikke utfører denne vurderingen av hver enkelt elev kan læreprosessen blir tilfeldig og den vil bare passe for noen elever som vil nyttiggjøre seg læringen (Dewey, 2008). For å ivareta samspillet og kontinuiteten allerede fra første skoledag kan for eksempel kartlegging av elevenes læreforutsetninger være nyttig for å tilrettelegge en helhetlig yrkesrelevant opplæring for hver enkelt elev. Samtidig tas elevens fremtid i betraktning for å innfri kontinuitetsprinsippet (Dewey, 2008). Ved at for eksempel innholdet i undervisningen ruste elevene til fremtidige krav og forpliktelser, og tar i betraktning helhetsperspektivet, kan de opparbeide seg ferdigheter og yrkeskompetanse de vil ha bruk for i sitt yrkesvalg. Dette forutsetter at elevene opplever at undervisningen har betydning for det yrket de hadde valgt.

Det å utføre yrkesoppgaver kan bidra til både lyst og ulyst hos eleven hvor holdninger og deltakelse i arbeidslivet blir satt på prøve. Dette er like viktig som selve yrkesutøvelsen ifølge Dewey (2008). Slik jeg erfarer skal alt i dagens samfunn være gøy i elevenes verden. Det blir ikke moro når de oppdager at for eksempel samme arbeidsoppgave blir gjort om og om igjen. Derfor vil det ifølge Dewey (2008) være nyttig om skole og bedrift prøver å opprettholde en holdning hos elevene hvor de har et ønske om å lære selv om arbeidsoppgaven må utføres flere ganger slik arbeidslivet forventer. Om vi ikke klarer det svekkes elevens ønske om å lære i stedet for å øke den og eleven mister evnen til å takle yrkeslivets krav og forpliktelser (Dewey, 2008). Dette erfarer vi er vanskelig å få til i skolen og jeg ser et behov for hvordan arbeidslivet kan påvirke undervisningens rammer, innhold og arbeidsmåter i dette prosjektet.

Samarbeid og erfaringsdeling i opplæringen hvor Dewey (1916) vektlegger kommunikativt perspektiv som demokratibegrepets betydning kan ha noe å si for hvordan skole og bedrift samarbeider om elevenes opplæring. For å oppnå en helhetlig yrkeskompetanse basert på erfaringer kan Deweys «Learn to do by knowing and to know by doing» (McLellan & Dewey, 2007, forsiden) antyde at han også var opptatt av refleksjon over praksis som grunnlag for denne utviklingsprosessen. Dette forstår jeg som at samarbeidet med bedriftene kan gi

føringer for programfagsundervisningens valg av innhold, arbeidsmåter og vurdering der elevene kan benytte erfaringer fra de ulike opplæringsarenaene.

Deweys erfaringsbegrep har blitt kritisert for å være individualistisk hvor den samfunnsmessige dimensjonen mangler (Illeris, 2012, s. 157). Wildemeersch (1989) advarer mot denne forståelsen av begrepet hvor han fremhever dialogens og samtalens betydning av erfaringen hvor læring kan få et sosialt perspektiv (Illeris, 2012, s. 161.). Hans definisjon på sosial læring finner sted i deltagerstyrte systemer hvor læringen foregår gjennom handling, refleksivitet, kommunikasjon og samarbeid. På bakgrunn av denne kritikken ser jeg behovet for teori som underbygger det samfunnsmessige omfanget og som kan utfylle Deweys erfaringsbegrep. For å underbygge Deweys teori har jeg valgt teori om Wengers praksisfellesskap. Her kan eleven få en anerkjent posisjon og medinnflytelse i praksisfellesskapet som vil få innvirkning på elevenes læring (Illeris, 2012, s. 129).

#### **4.7 Praksisfellesskapets læring i skole og bedrift.**

I stort sett all yrkesopplæring foregår læringen i en eller annen form for fellesskap. Enten i klasserommet, praksislokalet eller i bedrift. Denne praksisen gjøres ikke alene, men sammen med en gruppe mennesker, i et praksisfellesskap (Wenger, 2004). Når elevene våre utfører yrkesoppgaver i bedriftsopplæring, organiseres deres arbeid sammen med for eksempel kollegaer og kunder. Inne i skolen er deltakerne i praksisfellesskapet alle elevene, kundene som kjøper elevenes produkter i vårt utsalg, i tillegg til oss lærere. Gjennom dette fellesskapet utvikler eller bevarer elevene en innsikt av seg selv som de kan leve med, ha det gøy og oppfyller kravene arbeidsgiveren, medelever, læreren og kundene stiller (Wenger, 2004). Uavhengig av hvilke arbeidsoppgaver elevene får i bedriften og i skolen skaper det en praksis som består av å gjøre noe og hva som gjøres.

Det er tre prosesser som bør innfris i praksisfellesskapet for at det oppstår læring ifølge Wenger (2004). Den første prosessen handler om utvikling av forskjellige former for gjensidig engasjement. Slik jeg forstår Wenger innebærer det at elevene må finne ut hvordan man engasjerer seg i praksisfellesskapet både i klassen og bedriften. Her kan det handle om at elevene blir kjent med alle i klassen og medarbeiderne i bedriften. Da kan de finne ut hvilken kompetanse de ulike menneskene har, og hvem det for eksempel er lett eller vanskelig å omgås.

Den andre prosessen er forståelsen og oppfatning av klassen eller bedriften som praksisfellesskap, der elevene innordner sitt engasjement på bakgrunn av sin opplevelse i fellesskapet. Jeg forstår denne prosessen som at elevene lærer å ta ansvar selv og for hverandre. Samtidig gjør de en innsats for å prøve å forstå bedriftens og klassens praksis hvor de for eksempel prøver å finne sin plass i fellesskapet. Ifølge Wenger (2004) bør elevene også lære seg å kompensere for praksis som er motstridende bedriftens repertoar, da det ikke gir erfaring og læring som har nytteverdi for arbeidslivet. Dette kan elevene oppleve når for eksempel opplæringen ikke er tilstrekkelig relevant og yrkesdifferensiert.

Utvikling av elevenes repertoar, stil og diskurser er den siste prosessen. Her prøver elevene å gjenspeile meningen med de ulike elementene ved å produsere eller implementere verktøy i form av for eksempel å lære seg en ny produksjonsprosess (Wenger, 2004). Slik jeg forstår Wenger vil elevene benytte seg av verdier som er av betydning for deres praksis og registrere å huske hendelser som har nytteverdi for deres yrkesutøvelse. Dette kan for eksempel være at bakeren arbeider med bakeoppgaver hvor det øves på en prosess med egnet utstyr og råvarer i skolen. Når eleven kommer i bedriften videreutvikles prosessen i form av at det kan lages forskjellige produkter med ulik utforming og fyll. I tillegg kan denne prosessen, ifølge Wenger, omdefinere eller kassere gamle rutiner og det skapes nye. Ved at eleven benytter noe fra begge opplæringsarenaene kan de oppnå en helhetlig opplæring.

På bakgrunn av disse tre perspektivene kan man oppfatte at all praksis og alt vi gjør er læring. Men for at læringen skal bli betydningsfull må disse praksisdimensjonene bli påvirket, som for eksempel gjennom bedriftsopplæring. Da kan læringen forandre elevenes måte å delta i praksis på da ved at de må tilpasse seg, ta ansvar og benytte sine forkunnskaper i arbeidet. Dette kan sammenlignes med signifikant læring hvor læringen ifølge Illeris (2012) gjør en endring i elevenes atferd, holdninger og personlighet på bakgrunn av yrkesvalget. Rogers (1961) skriver at denne læringen vil være gjennomtrengende hvor det ikke bare er økning av elevenes kunnskap, men det kommer til syne i alle delene av elevenes tilværelse.

For at elevene i dette prosjektet skal kunne engasjere seg i denne læringsformen kan innholdet i undervisningen sette elevene i situasjoner eller utfordringer som de kan strekke seg etter, og som de skjønner at de må greie for å komme videre i faget og utdanningen sin (Illeris, 2012). Da må vi forstå hvorfor og hvordan elever engasjerer seg og hvilke ressurser, i form av for eksempel lærerforutsetninger, elevene har tilgjengelig for å kunne utføre praksis (Wenger (2004, s 116).



Jeg er opptatt av at elevene skal oppleve tilhørighet i all undervisning gjennom engasjement, kreativitet og innordning i det samfunnet de skal inn i på sikt. For at elevene skal kunne oppleve dette må undervisningen inneholde tre elementer (Wenger, 2004). Det første elementet handler om at skole og bedrift er et sted hvor elevene skal få mulighet til å engasjere seg. Dette kan oppnås om opplæringen bidrar til at alle elevene får muligheten til å delta i de ulike praksisfellesskapene på sine måter. Elevene vil da være med på å bygge opp en identitet for fellesskapet. Her vil elevene få mulighet til å delta og bidra inn i de ulike praksisfellesskapene gjennom deltakelse i fellesskapet i bedriftsopplæringen, i klassens inndeling av grupper basert på valgt yrkeskompetanse og klassen som helhet. For at elever skal kunne opparbeide seg denne kompetansen er det ifølge Wenger (2004) viktig at de får meningsfulle aktiviteter og oppbygging av komplekse sosiale relasjoner som krever ekte praksis. Her vil det være fellesskapet som styrer læringen. For å få dette til på en god måte forutsetter det aktiviteter som krever engasjement hos elever og andre deltagere i praksisfellesskapet (Wenger, 2004). Dette forstår jeg som at elevene bør få utfordringer og ansvar i yrkesfaget som stimulerer deres nysgjerrighet og til å utforske nye teorier og engasjement.

Det andre elementet er at elevene skal kunne se seg selv og den verden de er en del av i de ulike opplæringsarenaene (Wenger, 2004). I denne prosessen skal elevene kunne danne seg bilder av omverdenen, som for eksempel gjennom råvarer, produksjonsutstyr og de opplevelsene som oppstår. Da kan de oppleve tilhørighet i yrkesvalget sitt.

Det siste elementet handler om de metodene og grepene vi lærer elevene. Dette handler om hvordan elevene kan påvirke sin opplevelse av undervisningen, som kan gi dem en nytteverdi i fremtidig yrkesvalg (Wenger, 2004). I dette prosjektet kan elevene få muligheten til å utforske og ikke bare akseptere tingene som de er. Da kan de undersøke mulighetene og eksperimentere gjennom, for eksempel et nytt yrkesvalg, for å erfare om det nye yrket passer bedre enn det første som ble valgt. Å prøve noe nytt er dristig. Men gjennom det nye kan det åpne seg andre veivalg, og eleven får muligheten til å gjøre andre og nye erfaringer der man ser for seg en annen framtid. For elevene er det helt håpløst å kunne se for seg en identitet i et fellesskap om de bare får informasjon om et yrke (Wenger, 2004). I tillegg vil en opplæring som forsøker å erstatte det reelle yrkeslivet, og er den eneste læringen, ikke oppnå læring.

Gjennom disse tre elementene støtter man opp om et utviklende lærende fellesskap (Wenger, 2004). Gjennom for eksempel bedriftsopplæring og inndeling av elevene i grupper på bakgrunn av yrkesvalg kan dette skape funksjonelle læringsfellesskaper, som på en

meningsfull måte er knyttet til elevenes yrkesvalg. Her kan undervisningsplanleggingen være et godt utgangspunkt for praksisfellesskapet, og gi muligheter for mer omfattende læring. Gjennom denne måten ser man på læring som en ressurs for et lærende fellesskap og ikke på pedagogiske planer som kilden eller årsak til læringen som oppstår (Wenger 2004).

Når elevene samles i skolen og skal forholde seg til dagsorden og ungdoms forunderlige mysterier vil praksisfellesskapet ifølge Wenger (2004) vokse alle veier i klasserommet, i verkstedet og i pausene, både åpent og skjult. Videre skriver Wenger at den beste transformativ læringen som innebærer endringer i elevens identitet skjer når eleven er medlem av disse praksisfellesskapene. Slike situasjoner kan oppstå gjennom for eksempel vår tilrettelegging av yrkesdifferensiering og i undervisningens valg av innhold, rammer, arbeidsmåter og læreprosess. For elevenes læring og utvikling i faget erfarer jeg at det er viktig å inkludere alle elevene inn i undervisningens fellesskap der arbeidsoppgavene og læringen er i fokus.

Wenger (2004) beskriver begrepet praksisfellesskapet som en kollektiv læring som skjer over tid gjennom praksis hvor utøvelsen gjenspeiler bedriften og som dermed relateres til de sosiale relasjonene. Denne praksisen er den utviklingen som skjer i eleven for at de skal kunne utføre arbeidsoppgavene og samtidig ha det bra når de er i undervisningen, både på skolen og i bedrift. Slik jeg forstår dette skal elevene bli kjent med fagets yrkeskompetanser og bedriftens krav og forventninger. Dette kan være med på å gi elevene et praksisbegrep som betyr handling i en sosial kontekst hvor yrkesoppgavene kan gi struktur og mening for deres yrkesvalg.

Et slikt praksisbegrep handler både om det eksplisitte, som kommer fram klart og tydelig, og det implisitte, det tause (Wenger 2004). Tolket opp imot prosjektet kan det eksplisitte være det som sies gjennom språket hos oss lærere eller medarbeiderne i bedriften. I tillegg kan det eksplisitte handle om de redskaper som benyttes i utførelsen av arbeidsoppgavene, bilder og oppskrifter hvor det er helt tydelig hvilken praksis som skal til for å utføre de ulike oppgavene.

Det implisitte omfatte de underforståtte relasjonene hvor man regner med at eleven skjønner hvordan den sosiale praksisen er i den bedriften eleven er en del av, eller i undervisningen i skolen (Wenger, 2004). I tillegg kan det implisitte være det man tar som en selvfølge at eleven kan, men som ikke kommer innlysende fram noen steder. På den andre siden skriver Säljö (2001) at den tause kunnskapen som finnes hos lærere, medelever og medarbeidere i

bedriftene er en indre prosess som det vil være umulig for elevene å iaktta eller følge. Samtidig blir det implisitte som oftest aldri fortalt til elevene. Jeg erfarer at dette allikevel er en viktig faktor for at elevene skal kunne bli medlem av praksisfellesskapet, både i klassen og bedrift. Slik jeg forstår denne teorien kan for eksempel et tett samarbeid med bedriftene der de får muligheten til å uttrykke hva de vil at elevene skal kunne for å være aktuelle som lærlinger i deres bedrift avdekke det implisitte.

Wengers (2004) bruk av praksisbegrepet handler ikke bare om praktisk arbeid, men også om teoretisk kunnskap. Når elevene engasjerer seg i det praktiske arbeidet, er hele eleven involvert hvor handling og kunnskap er til stede på samme tid. I denne prosessen gjør elevene seg tanker og meninger ut fra praksisen som jeg ofte erfarer at elevene fortolker på mange forskjellige måter. Dette beskriver Wenger (2004) som at vi mennesker har ulike måter å fortolke teorier og forstå verden på. Her vil elevene gjennom de ulike praksisfellesskapene utvikle, behandle og dele opp teoriene på bakgrunn av disse ulikhetene. Slik jeg forstår Wenger kan en yrkesoppgave som utføres i skole og bedrift resultere i ulike fortolkninger hos elevene. Bare det at elevene er ute i ulike bedrifter i samme yrke kan føre til ulike fortolkninger og ulike oppfatninger av hvordan en yrkesoppgave skal utføres.

Lærende fellesskaper gjennom aktiviteter er ifølge Wenger (2004) en av de avgjørende aspekter ved opplæringen og den formen for verden elevene lever i og skal ut i som lærlinger. Da må opplæringen inneholde hvordan elevene kan lære på bakgrunn av konsekvenser og noe å strekke seg etter og hva som kreves for å bli effektiv i den verden de skal ut i. Gjennom et lærende fellesskap gis elevene mulighet til å utforske sine hypoteser på flere måter (Wenger, 2004). Den første måten handler om hvordan elevene i fellesskapet flytter sine grenser. Ved å samhandle med andre praksisfellesskaper som gjennom for eksempel bedriftsopplæring, kan det gi opplæringen et meningsfullt formål.

Den andre måten er opplevelser av flere medlemskap i et lærende fellesskap der man kobler det fellesskapet som skjer i undervisning inne i skolen med det som skjer i bedriftsopplæring. Dette kan utvide elevenes horisont gjennom å reflektere over egen praksis fra undervisningen i skole og bedrift. En tredje måte er at elevene må innordne seg stiler og diskurser som hører yrkesvalget til. Her forventes det at elevene må leve seg inn i å ta del i fellesskapet og de yrkesoppgavene som utføres i faget. Min erfaring er at det er vanskelig å få til dette inne i skolen, og er noe av grunnen til at vi valgte å endre undervisningsmetoden i faget YFF i dette prosjektet.

I den siste måten blir elevene dratt inn i det som skjer i det lærende fellesskapet, som ved mesterlære. Dette ønsker vi at elevene våre skal oppleve i bedriftsopplæring når de jobber sammen med faglærte som viser og veileder elevene i fagets ulike yrkesoppgaver. Samme lærende fellesskap vil vi at elevene skal oppleve i skolen også. Da vi lærere har vår kompetanse innenfor to av yrkene opplever vi at det er vanskelig å gjennomføre mesterlæretradisjonen inne på skolen i alle elevenes yrkesønsker. Men et lærende fellesskap hvor elevene kan benytte hverandres ulike erfaringer og kompetanser inn i undervisningen slik vi har organisert opplæringen inne i skolen i dette prosjektet kan være et bidrag til å innfri dette punktet.

Slik praksisfellesskapet er beskrevet finner læringen sted i et samspill mellom eleven og omverdenen og blir beskrevet som situert læring (Illeris, 2012, s. 125). Tanggard og Nielsen (2006) er kritisk til denne læringsteorien. De mener det handler om underkastelse og reproduksjon i bestemte situasjoner som en form for sosialisering, og ikke læring. I følge Inglar (2008) ser Tanggard og Nielsen på læring som to forskjellige måter. Læring som en bevisst prosess som skjer i eleven uavhengig av den sosiale konteksten og gjennom en endring i elevens relasjon til omgivelsene. Han mener dette skillet på læring konstruerer et skille som ikke finnes i virkeligheten (Inglar, 2008, s. 329). Her mener han at elevene påvirkes av konteksten, men at de selv er med på å påvirke egen endring til den tenkningen og atferden læringen ender opp i.

#### **4.8 Mesterlære og situert læring.**

Yrkene i matfag er stor sett håndverksfag som forbindes med lange mesterlæretradisjoner. Nielsen & Kvale (1999, s 13) referer til Encyclopedia Britannica's definisjon av mesterlære som: «uddannelse i en kunst, et fag eller et håndtverk i henhold til en lovmessig kontakt, der definerer forhold mellom mester og lærling og forholdets varighet og betingelser». Denne definisjonen synes jeg beskriver hvordan det er for elevene å delta i et praksisfellesskap, som for eksempel arbeidslivet, der de skal lære seg et yrkesfag. Her får læremesteren, som har fag- eller svennebrev i yrket, en sentral rolle i elevens læring gjennom mesterens demonstrasjon og fortellinger om hvordan de ulike yrkesoppgavene skal utføres. Dette er ofte vårt utgangspunkt når vi skal planlegge undervisning for å lære elevene riktige prosesser og teknikker, der vi demonstrere og forteller underveis når elevene for eksempel skal lage pølser eller boller.

Vår yrkesopplæring i praksis er orientert rundt situasjoner, opplevelser og erfaringer knyttet til et praksisfellesskap der elevene deltar aktivt i yrkesoppgaver og blir veiledet av en mester.

Dette handler om yrkespedagogikkens grunnprinsipper (Walstad, 2015). Da læringen i mesterlære er en sosial og samfunnsmessig karakter vil samspillet med eleven være situert (Illeris, 2012). Begrepet situert betyr at eleven er i en samfunnsmessig praksis på en spesiell plass (Krumsvik, 2015). I denne sammenheng velger jeg å benytte begrepet om elevenes situerte læring i skole og bedrift.

I mesterlære og situert læring er det fire punkter som er hovedaspektet skriver Nielsen og Kvale (1999, s. 13). De er inspirert av Lave og Wengers (1991) teori om mesterlære og situert læring. Det første handler om elevenes praksisfellesskap der læringen skjer sosialt i et faglig fellesskap i bedriftens eller skolens produksjonslokale. Ved at våre elever tar del i praksisfellesskapene vil de kunne tilegne seg faglig identitet gjennom å lære fagets ferdigheter. Dette er det andre aspektet og ivaretar mesterlærtradisjonen. Det tredje handler om at elevene gjennom læring uten formell undervisning får lære fagets yrkeskompetanser ved å observere og imitere det arbeidet vi lærere eller fagpersonene i bedriftene utfører og kan bli gode forbilder for elevene (Langli, 2015; Nielsen & Kvale, 1999). I undervisningen i skolen utfører vi ofte denne typen demonstrasjon for elevene, og deretter utførte de dem selv. Det siste aspektet er evaluering gjennom praksis som skal skje fortløpende i utøvelsen av elevenes gjennomføring av yrkeskompetanser og tilbakemelding på produkt. For at elevene skal kunne se helheten i yrkesoppgaven kan evaluering på denne måten være med på å gi elevene mestringsfølelse i stedet for at de opplever et produkt som ikke innfrir forventningene på bakgrunn av manglende underveisevaluering.

Sylte (2015, s. 292) skriver at den tausheten som oppstår i arbeidssituasjonen når eleven imiterer mesteren er en av hovedkritikkene til denne læringstradisjonen. I slike situasjoner har ikke elevene mye de skulle ha sagt i møte med mesterens ekspertise og autoritet og blir ofte en kopi av mesteren og mister sin kreativitet. Men gjennom å begrunne elevenes erfaringer og reflektere over det som skjer fortløpende i praksissituasjonen kan dette bidra til kunnskapsutvikling hos eleven. I denne prosessen vil eleven kunne bli bevisstgjort egne kunnskaper som kan gi muligheter for å utvikle sin kreative side og videre kunnskapsutvikling. Dette kan føre til at kopieringen av mesteren dempes hvor eleven får mulighet til å skape sin egen identitet inn i yrkeskunnskapen.

#### **4.9 Oppsummering.**

I dette kapitlet er det redegjort den teoretiske forankringen som belyser problemstillingen for prosjektet og elevenes kunnskapsutvikling sett i et pragmatisk perspektiv. De teoretiske

perspektivene har gitt meg ulike vinklinger inn i prosjektet og hva helhetlig yrkesrelevant opplæring innebærer. Den didaktiske relasjonsmodellen har gitt meg struktur til grovplanen og gjennomføringen av aksjonene. Modellen har samtidig bidratt til intervjuguidenes innhold og loggenes formuleringer, i tillegg til teori om erfaringslæring og praksisfellesskapet. Gjennom prosjektets organisering av undervisning fikk elevenes erfaringer en viktig rolle i prosjektet. Dette gjenspeiles i dette kapitlet, og hvordan det kan oppleves for elevene. Vi erfarer at praksisfellesskapene, som elevene er deltakere i oppleves forskjellig. Teorien som ble presentert her ga meg ulike vinklinger inn i det fellesskapet elevene opererer i. Hele dette kapitlet vil komme til syne i kapittel seks og sju og danner grunnlaget for drøfting av funnene sammen med styringsdokumenter og tidligere forskning. Neste kapittel handler om begrunnelser for prosjektets metodevalg.

## **5 BEGRUNNELSER FOR PROSJEKTET OG METODEVALG.**

Grovplanen for prosjektet presenteres i andre kapittel. I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for og begrunne valg av forskningsstrategi. Først skrives ulike tilnærminger innenfor aksjonsforskning og deretter beskrives det hva pedagogisk aksjonsforskning innebærer i dette prosjektet. Videre gjøres det rede for de kvalitative metodene som er valgt for å samle inn og analysere data som belyser problemstillingen og forskningsspørsmålene, og komme med etiske betraktninger til disse. Til slutt i kapitlet redegjøres det for betraktningene til validitet, reliabilitet og etikk.

### **5.1 Forskningstilnærming.**

Problemstillingen og formålet for prosjektet ble styrende for valg av forskningsstrategi. Målet var ikke å komme fram til endelige løsninger og svar, men å utvikle eksempler på hvordan utfordringene ved en yrkesrelevant opplæring kunne planlegges og gjennomføres. Aksjonsforskning er en praksisbasert forskningstilnærming som kunne bidra med kunnskapsutvikling som ga meningsfylt og nyttig innhold inn i min og vår avdelings læreprofesjon (Hiim, 2010b, s. 95). Derfor ble denne metoden valgt. I denne prosessen krevdes det systematisk forskning hvor de praktiske avgjørelsene ble lagt til grunn (Bokanmeldelse av *Action Research*, 1954). Det har resultert i tre aksjoner hvor hver endring kom som følge av deltakerperspektivets interaksjon og dataanalysen. Dette beskriver aksjonsforskning som en syklisk prosess hvor hver aksjon inneholdt planlegging, handling og refleksjon hvor selve forskningen var basert på aksjonene og refleksjonene etter hver aksjon (Bokanmeldelse av *Action Research*, 1954; Lewin, 1946; Lewin, 1951, s. 38). Disse

refleksjonsspiralene deler Deweys tanker om aksjonsforskning hvor de ble integrert i prosjektets praktiske og sosiale sammenhenger (Eikeland, 2011, s. 131). Dette fikk innvirkning for aksjonenes planlegging, gjennomføring og kritisk analyse av undervisning og læring som ble utviklet gjennom samarbeid og demokratiske aksjonsforskningsprosesser strukturert i spiraler.

Ifølge Eikeland (2011, s. 131) har kanskje Corey skrevet den beste boken om aksjonsforskning, Action Research som det henvises til ovenfor, der det henvises mere til Dewey enn Kurt Lewin. Dette kan være årsaken til at aksjonsforskning har båret på indre uklarheter og spenninger som ikke er avklart eller tydeliggjort ordentlig. Aksjonsforskningens far ansees å være Kurt Lewin hvor han i 1946 skrev en artikkel hvor metoden ble benyttet for første gang ifølge Nielsen (2013, s. 325). Han skriver videre at metoden ble skrevet som en kritikk av den objektive forskningsmetoden hvor Lewin hadde en ideè om at vitenskap også kunne bidra til en demokratisering av samfunnet i stedet for kyniske eksperimenter på mennesker. Lewin var overbevist om at man kunne utvikle en vitenskap som oppfordret mennesker til selv å ta ansvar og som ville skape et demokratisk samfunnsfellesskap (Nielsen, 2013, s. 325). For å utvikle arbeidslivet kan aksjonsforskning være en måte å nærme seg praksisfeltet på, som også EU-systemet etterspør (Eikeland, 2011, s. 129).

Arbeidsprosessen som ble valgt i dette prosjektet vil jeg definere som pedagogisk aksjonsforskning hvor jeg har forsket i egen praksis. Forskningstilnærmingen bygger på den pedagogiske aksjonsforskningstradisjonen som hadde sitt utspring i Storbritannia på 1960- og 70-tallet (Lewin 1952). Denne metoden åpnet opp for prosjektets muligheter til å utvikle kunnskap basert på erfaringene fra undervisningen i skole og bedrift hvor spørsmål om vår pedagogiske praksis dukket opp.

Da pedagogisk aksjonsforskning bygger på definisjonen av didaktikk, valgte jeg å benytte meg av Hiims (2010b) definisjon for å belyse prosjektets forskning. Den lyder som følger: «Forskning som innebærer systematisk samarbeid om planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av utdannings-, undervisnings- og læringsprosesser» (s. 18). Dette ble avgjørende for endringene i aksjonene. I tillegg ble aksjonene sett i lys av kategoriene i den praktisk-teoretiske didaktiske relasjonsmodellen til Sylte (2016, s. 52) i tillegg til grovplanen. Aksjonene innebar at det som kom fram i dataanalysen, gjennom vurderingen og den kritiske analysen av aksjonen ble utgangspunktet for neste aksjons planlegging og gjennomføring. Dette ble avgjørende for valget av tre aksjoner i stedet for to, da det kom tydelig fram at bedriftene ville utvikle samarbeidet ytterligere. Det systematiske samarbeidet er et eksempel

på at jeg som forsker ikke skal styre forsknings- og utviklingsprosessene alene, som er et av kjerneelementene i aksjonsforskning (Hiim, 2010b, s. 48). Derfor ble samarbeidet med både kollega, elever, bedrifter og opplæringskontor viktig for de retninger aksjonene tok. Da forskningens hensikt var å forbedre kvaliteten på vår yrkesutdanning gjennom undervisning og læring, ble det dokumentert kunnskap gjennom aksjonene i både skole og bedrift (Hiim & Hippe, 2001).

På 1970-tallet var Stenhouse, Elliot, Carr, Kemmis og Hopkins sentrale aktører innenfor pedagogisk aksjonsforskning. For å fremme utvikling og endring i skolen var de opptatt av at lærerne skulle være aktivt med i forskningsprosessen. Deres metoder kunne oppleves for instrumentalistiske og uten forankring i teorien (Stjernstrøm, 2006, s. 170). Hopkins øynet fare for at dette kunne skape forvirring og gjøre det vanskelig for lærerne å benytte metoden i skoleutvikling. Han var ikke tilhenger av Lewins opprinnelige oppfatning av aksjonsforskning som hadde et funksjonalistisk, foreskrivende og klientorientert preg. Samtidig påpekte han at dette kunne forhindre lærerne i å ta reflekterte og selvstendige valg ved å ta utgangspunkt i spesifiserte prosesser og heller bli fanget av dets mønster. Den siste bekymringen til Hopkins, ifølge Stjernstrøm (2006, s. 170), handlet om at jeg som aksjonsforsker benytter ord og begreper som fokuserte på problemer. Dette kan gi uttrykk for at det bare finnes problemer i skolen.

Aksjonsforskning er ikke bare aksjoner da systematikken i datainnsamlingen og dataene blir vitenskapelig behandlet. Gjennom metoden utvikles kritisk kunnskap og bevissthet om den situasjonen jeg og min kollega sto i. Jeg tok med informasjonen som ble innhentet tilbake til aksjonen som utgangspunkt for forbedring av neste aksjon og ble utgangspunkt for neste aksjon. Dette kan sammenliknes med en hermeneutisk spiral (Dalland, O., 2015, s. 60 - 61).

Jeg som forsker kan ikke stå utenfor den hermeneutiske spiral og var allerede tilknyttet da jeg planla og strukturerte den og hvordan jeg forsto og fortolket dataene i de ulike aksjonene (Højberg, 2013, s. 300). Her vekslet spiralen mellom de ulike delene og helheten i aksjonene. For å inkludere meg som forsker var det viktig at jeg fortolket dataene slik at betingelsen for deltakerne, anerkjennelse (godkjennelse), eksistens (situasjon) og erfaring, ble gjenkjennelig. Denne typen kunnskapsutviklingsspiraler kan sammenliknes med tanker hos Dewey (1910). Her beveget jeg meg som forsker fra «problemopplevelsen via analysen, til løsning og videre til implementering og evaluering» (Dewey, 1910, s. 131). Disse refleksjonsspiralene ble integrert i vår og elevenes praksis i både skole og arbeidsliv som også er Deweys (1910) visjon at de skal.



## 5.2 Forskningsmetoder.

Begrepet forskning beskrives som en «prosess som gjennom systematisk arbeid kan frembringe ny kunnskap og økt viten» (Skoie (2013) i Krumsvik, 2015, s. 22). Krumsvik (2015, s. 22) skriver videre at prosessen trenger forskningsmetoder for å få fram den nye kunnskapen. Dette forstår jeg som om at de ulike metodene skulle få fram ny kunnskap og endre vår yrkespedagogiske og yrkesdidaktiske praksis. Derfor valgte jeg metodene logg og intervju som jeg mener belyste forskningsspørsmålene på en god måte, da jeg hadde en høy bevissthet både rundt forskningsdesignet og metodebruken (Krumsvik, 2015, s. 22).

For å belyse problemstillingen og dokumentere endringsprosessene i denne aksjonsforskningen valgte jeg å benytte meg av kvalitativ metode da formålet, som nevnt før, ikke var å komme fram til svar som er målbare. Ved å benytte denne metoden fikk vi fram sammenhenger og helhet (Dalland, 2015, s. 113). I tillegg skriver Dalland (2015, s. 113) og Krumsvik (2015, s. 21) at metoden går i dybden og at et lite antall informanter gir oss mye informasjon. Dermed fikk vi en dypere forståelse av problemstillingen gjennom relevante tolkninger fra innsamlet data fra hver enkelt metode. Men sett fra det kvantitative perspektivet fikk ikke denne metoden informasjon om breddens opplevelse av problemstillingen slik som noe av forskningen jeg har knyttet til prosjektet er basert på.

Spørsmålsformuleringen i problemstillingen og forskningsspørsmålene synliggjør metodevalget hvor jeg var interessert i hvordan undervisningen vår opplevdes, framsto, hva som ble sagt og hvordan den kunne utvikles (Brinkmann & Tanggard, 2012, s. 11). Denne metoden ville kunne gi oss en dypere innsikt i forskningsarbeidet. Her var vi opptatt av det kontekstnære og kontekstavhengige og så det i sammenheng med elevenes motivasjon, læring, mestring og relevans i datainnsamlingen. Samtidig var min forskerrolles kjennskap til fagfeltet, elever, bedrifter og data i form av tekst interessant for prosjektet, i og med at jeg hadde god relasjon til de fleste deltakerne i prosjektet (Krumsvik, 2015).

I min forskning benyttet jeg Krumsvik (2015, s. 15) som refererer til Sharan Merriam`s (1998, s. 142) fem kjennetegn på en kvalitativ forskning. Her handler det om at vi avdekket hva som egentlig skjedde i de autentiske kontekstene i bedriftsopplæringen og praksisundervisningen til elevene. Det neste tegnet er at vi forsket på sosiale mønstre i skole og bedrift gjennom utviklingsprosessene, og hvordan elevene oppfattet og fortolket omverdenen og realiteten. Det tredje handler om at det er jeg som forsker som stort sett var den som foretok datainnsamling

og analysen av forskningen som foregikk i praksis. De to siste tegnene handler om at analysen av data hadde en induktiv tilnærming hvor funnene var basert på elevens, bedriftens og opplæringskontorenes skildringer av det de erfarte og opplevde.

### **5.2.1 Logg som metode.**

Etter undervisning er det mange tanker vi lærere gjør oss som burde blitt skrevet ned der og da, men det ble gjerne på kvelden eller dagen etter. Jeg som forsker skrev lærerlogg basert på min og min kollegas undervisning etter ti års innarbeidede samtaler om undervisningen og fra samtaleintervju med bedrifter. Jeg prøvde meg først på en strukturert logg, men oppdaget at punktene ikke passet inn og bestemte meg for å skrive en ustrukturert logg. Denne loggformen åpnet opp for å kunne avdekke noe som jeg ikke hadde tenkt på forhånd og som kunne være viktig for forskningen (Bjørndal, 2011). Det var ikke bestandig jeg hadde noe å skrive da jeg hadde vært så opptatt med å gjennomføre undervisningen hvor min deltakelse i elevenes praksis tok overhånd i tankene mine. Men når jeg skrev logg passet jeg på å reflektere tilbake på undervisningen og skrev ned det som skjedde og konteksten rundt. I en samfunnsvitenskapelig sammenheng kalles dette «thick descriptions» av antropologer (Greertz i Bjørndal, 2011, s. 64). Slik jeg forstår denne teorien inneholder en slik logg detaljer som ga muligheten til å danne et bilde gjennom det som ble skrevet. Da fikk jeg en dypere forståelse av det som skjedde i undervisningen når dataene skulle analyseres. Derfor benyttet jeg få ord, men ordvalgene resulterte i bilder fra det som skjedde som jeg satt sammen i en sammenheng.

Jeg ønsket at alle elevene skulle skrive logger basert på deres refleksjoner av den undervisningen de ble presentert for i de ulike aksjonene. Derfor valgte jeg en strukturert konfluent logg utarbeidet av Hartviksen og Kversøy (2008). Forståelsen av læring i konfluent pedagogikk er basert på et helhetsperspektiv. Her ville jeg oppnå en større bevissthet om planlegging og gjennomføring og vurdering av undervisningen i aksjonene gjennom elevenes logger. Derfor sorterte jeg og bearbeidet elevenes erfaringer ved at loggen skilte mellom kognitive, emosjonelle og kroppslige prosesser (Bjørndal, C., 2011, s. 68).

Loggene ble utført etter en valgt tidsperiode slik at de skulle få en bedre forståelse av undervisningen i forkant av skrivingen, og utført i et tidsrom hvor det var satt av god tid til skrivingen. Selv om ikke alle elevene opplevde loggskriving som den beste måten å innhente data på, fikk jeg gode beskrivelser på deres erfaringer. Men loggene hos enkelte elever som skrev lite, eller hvor teksten var litt utydelig, ble vanskelig å analysere allerede i første aksjon.

Derfor benyttet jeg meg av elevenes innspill om en annen måte å innhente data på som også kunne være med på å oppfylle prosjektets validitet. I samråd med elevene ble intervju bestemt da de fleste elevene i klassen var gode verbalt.

### **5.2.2 Semistrukturert forskningsintervju.**

Det kvalitative forskningsintervjuets mål er å innhente nyanserte beskrivelser av den situasjon deltakerne befinner seg i. Derfor hadde jeg i utgangspunktet valgt ett semistrukturert intervju der bedrifter skulle være informanter i prosjektet. Men utover i prosjektet dukket det opp behov for flere intervju. Her valgte jeg å planlegge ulike intervjuguider og formulerte spørsmål avhengig om det var elevene, bedriftene eller opplæringskontorene som skulle intervjues og i hvilken aksjon (Tanggaard & Brinkmann, 2012).

Jeg var interessert i deltakernes meninger, holdninger og opplevelser i den planlagte undervisningen i prosjektets aksjoner. Her valgte jeg tre ulike semistrukturerte intervju av elevene og to av bedriftene. Denne intervjuformen kan defineres som «en planlagt og fleksibel samtale som har til formål å innhente beskrivelser av intervjupersonens livsverden med henblikk på fortolkning av meningen med de fenomener som blir beskrevet» (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 325). For å ikke få for mye data til hver aksjon valgte jeg vilkårlig å fordele alle elevene på de ulike intervjuene, bortsett fra to som jeg ville skulle intervjues i aksjon tre (Dalland, 2015). Disse to elevene hadde ikke fått vært med på undervisningen som inneholdt utarbeidelse av konkretiseringer og vurderingskriterier som ga andre data til aksjonen enn de som hadde deltatt i hele undervisningen.

Jeg lagde en intervjuguide basert på forskningsspørsmålene og utarbeidet intervju spørsmål. Spørsmålene var klart formulert og virkelighetsnære, og beskrev forskningsspørsmålenes fenomener, prosesser og sammenhenger (Tanggaard & Brinkmann, 2012). Dette ga svar på problemstillingen. Intervjuets styrke er innholdet i skildringene og hva de betyr gjennom de nøyaktige beskrivelsene og fortolkningen. I noen tilfeller stilte jeg utfyllende spørsmål for å utfordre den som ble intervjuet slik at beskrivelsene skulle bli dekkende og kvalitetssikre intervjuet (Dalland, 2015). Samtidig ga intervjuet meg nyttig trening på hvordan jeg kunne snakke med deltakerne i prosjektet for å opprettholde den gode samtalen (Bjørndal, C., 2011).

Intervju krever mye forarbeid samtidig som gjennomføring og etterarbeid tar mye tid. Allikevel valgte jeg å intervju alle elevene som deltok i prosjektet, men som sagt før, ikke alle i hver aksjon. Dette for å ivareta det demokratiske perspektivet i prosjektet. Jeg intervjuet

ikke alle bedriftene selv. Noen ble utført av min kollega. Under intervjuet kan være en fare for at intervjueren kan påvirke den som ble intervjuet slik at det blir intervjuerens synspunkter som kom fram. Dette var vi bevisst i forkant for å begrense effekten av påvirkningen (Bjørndal, 2011). I stedet for å benytte båndopptaker under intervjuene ble det skrevet fortløpende underveis i samtalen. Deretter leste opp for informanten til slutt. Dette ble utført for å forhindre min og min kollegas påvirkning av intervjuets transkribering og for å kvalitetssikre intervjuet.

Når jeg på forhånd hadde planlagt spørsmålene ble det mindre ekstraarbeid med databehandlingen i etterkant, men det økte sjansen for at svarene kunne sammenliknes (Halvorsen, 2014). Selv om jeg står med begge beina oppi temaet som var utgangspunktet for spørsmålene, leste jeg meg opp i forkant for å få flere innfallsvinkler som utgangspunkt for innhold i spørsmålene. Ved at jeg fikk så godt kjennskap til feltet kunne det redusere min nøytralitet og objektivitet, men ha en fordel ved at det ble gode intervjuer basert på de beste og mest relevante spørsmål (Tanggaard & Brinkmann, 2012).

Gjennom dialogen med elevene på slutten av første aksjon så jeg behov for å komme mer i dybden på elevenes erfaringer fra undervisningen i skole og bedrift. Derfor gjennomførte jeg også et intervju av elevene i alle aksjonene. Her fikk de spørsmål om organiseringen av undervisningen, forslag til endringer og hvilke kompetanser elevene mente de hadde fått ved å være i bedrift, som de ikke hadde fått i skolen.

I andre aksjon ble bedrifter og opplæringskontor intervjuet. På bakgrunn av innholdet i undervisningen med elevene, og hvordan den endret seg i forhold til det som var planlagt, måtte jeg endre intervjuene av bedriftene og opplæringskontorene fra å inneholde to spørsmål som egentlig var planlagt til fire. Denne endringen var nødvendig for å få fram alle stemmer og et samarbeid med alle involverte i hele aksjonen. Spørsmålene handlet om yrkeskompetanser hos elever og mulige lærlinger. Samtidig ville jeg ha bedriftene mere på banen i prosjektet og stilte et spørsmål om samarbeid mellom skole og bedrift og hvordan vi kunne tilrettelegge for en bedre undervisning i programfag enn det vi gjør i dag. Elevene fikk spørsmål om hvordan de benyttet vurderingsskjemaet og hvordan de opplevde at vurderingsskjemaet vurderte deres kompetanse.

I tredje aksjon fikk elevene spørsmål om hvordan de opplevde å utarbeide felles konkretiseringer og vurderingskriterier til en praktisk teoretisk oppgave. I tillegg ble de spurt om organiseringen og gjennomføringen av den praktisk teoretiske oppgaven i skole og bedrift.

Bedriftene fikk spørsmål om hvordan de opplevde at skolen planla en oppgave som elevene skulle utføre i bedrift. I tillegg ble de spurt om oppgavens relevans og hvordan den kunne utvikles.

Bedriftene fikk spørsmål om hvordan de opplevde at skolen planla en oppgave som elevene skulle utføre i deres bedrift og hvordan de opplevde at den var relevant. I tillegg fikk de spørsmål om hvordan oppgaven kan videreutvikles.

Vi avtalte med bedriften i forkant av intervjuet og presenterte hensikten med møtet. Vi ba dem sette av god tid, omtrent 30 minutter. Det var de faglærte i bedriftene som ble intervjuet og som hadde opplæringsansvaret for elevene. Av ulike årsaker lot det seg ikke gjennomføre i den ene bedriften hvor de sendte over intervjuet på e-post. Opplæringskontorene var det vanskelig å besøke så vi avtalte når det passet å ringe og ble gjennomført som avtalt.

### **5.2.3 Samtaleintervju.**

Da det var vanskelig for oss på forhånd å forutse hvordan denne forskningen ville ta veien ble samtaleintervjuene vi hadde med bedriftene nyttig data i forskningen, og ble skrevet ned i min egen forskerlogg. Det ga oss sentral informasjon hvor vi til stadighet fikk nye, detaljerte og til tider uventet informasjon (Bjørndal, 2011). I denne intervjuformen var det vanskelig å sammenligne data fra de ulike bedriftene og det ga for generelle og usystematiske svar på det vi spurte om. Derfor var jeg veldig fokusert på at bedriftenes innspill måtte omhandle organisering av bedriftsopplæring, kategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen, yrkeskompetanser og samarbeid skole og bedrift. Denne kategoriseringen kunne gi oss gode data som svarte på forskningsspørsmålene og problemstillingen.

### **5.3 Kunnskapsutvikling gjennom pedagogisk aksjonsforskning.**

I planleggingen var min kollega involvert slik at vi fikk en felles forståelse av hva vi skulle endre og hvordan undervisningen skulle planlegges og gjennomføres. For en god vurdering og kritisk analyse av prosjektet har min kollega, bedrifter, opplæringskontor og elever gitt gode data til prosjektet i tillegg til egen logg basert på våre samlede erfaringer underveis i prosjektet.

Aksjonsforskning er ikke bare aksjoner, men systematisk innsamling av data som blir vitenskapelig behandlet. Gjennom denne forskningstilnærmingen utviklet vi kritisk kunnskap og økte vår bevissthet om den situasjonen vi sto i. Datainnsamlingen i forskningen ble tatt

med tilbake til aksjonen og ble utgangspunktet for forbedring av aksjonen. Denne hermeneutiske spiralen ble utgangspunktet for den nye aksjonen (Dalland, 2015, s. 60 - 61). De endringene som ble utført var basert på data og teori som presenteres i kapittel seks og sju.

### **5.3.1 Prosjektets empirigrunnlag og utviklingsforsøkene.**

I dette prosjektet var jeg opptatt av hvordan jeg kunne skape et demokratisk fellesskap mellom meg som forsker, bedriftene, opplæringskontorene og elevene i de ulike prosessene i forskningsarbeidet. Disse mellommenneskelige relasjonene er kjernen i aksjonsforskning der jeg som forsker må være engasjert i forskningsarbeidet og relasjonsbyggingen for å få gode data som kan besvare problemstillingen (Hiim, 2010b, s. 48; Nielsen, 2013, s. 330). I denne prosessen var jeg opptatt av at alle deltakerne skulle ha en nytteverdi av prosjektet, og på sikt vår avdeling. Derfor presenterte jeg prosjektet på ulike måter ut fra målgruppen. På den måten kan dette aksjonsforskningsprosjektet være med på å synliggjøre hvor viktig de demokratiske prosessene er for å oppnå vitenskap i det samfunnet vi befinner oss i (Nielsen, 2013, s. 230). I tillegg ble deltakerne mer bevisst på deres sosiale myndighet ovenfor skole og bedrift som jeg opplevde ga engasjement hos deltakerne i prosjektet (Nielsen, 2013, s. 333).

Prosjektets empirigrunnlag var basert på utviklings- og forskningsaktiviteter som foregikk i tre aksjoner. Deltagerne var jeg som aksjonsforsker som forsket i samarbeid med min kollega, 14 elever, 16 bedrifter fra to fylker og to opplæringskontor. Prosjektet foregikk gjennom et helt skoleår hvor aksjonene og datainnsamlingen ble preget av de endringene som foregikk i en skoleklasse fra høst til vår. Her endret elevantallet seg i tillegg til at enkelte elever måtte delta på andre arrangementer og ble fraværende i deler av aksjon to og tre. Det samme skjedde med bedriftene. Når elever byttet bedrift ble bedriften uaktuelle for prosjektets neste aksjoner, mens en ny bedrift ble med.

Det ble gjennomført tre aksjoner gjennom dette skoleåret. Planleggingen av første aksjon startet med at jeg og min kollega hadde et samarbeidsmøte ved skolestart 2017. Der ble vi enig om at all undervisning i faget YFF skulle foregå i bedrift. På bakgrunn av tidligere samtaler med våre samarbeidspartnere erfarte vi at de ville ha elevene mer ut i bedriftsopplæring enn det som hadde blitt gjennomført tidligere skoleår. De begrunnet dette med at elevene våre dermed ble sikrere i sitt yrkesvalg, fikk bedre kjennskap til det yrket de skulle ut som lærling i og mulighet for å sikre seg læreplass.

Dataene i første aksjon besto av min forskerlogg, ti elevlogger, fem semistrukturerte intervjuer med elever og samtaleintervju med fjorten bedrifter. På samme samarbeidsmøte,

som nevnt ovenfor, ble vi enig om at vi ville benytte elevenes ønske om lærefag i planleggingen av alle praktiske programfagstimer for å tilrettelegge en relevant yrkesopplæring for alle elevene. Her besto dataene av min forskerlogg, ni elevlogger og intervjuer med fire elever.

Andre aksjon oppsto på bakgrunn av empirien i første aksjon. Derfor valgte jeg og min kollega å utarbeide et nytt vurderingsskjema som skulle følge med elevene ut i bedriftsopplæringen de to sammenhengende ukene i februar. Hensikten med dette skjemaet var at det skulle inneholde yrkesoppgaver som elevene utførte i bedriften og som de kunne bygge videre på som lærlinger. Her utførte vi i desember 2017 intervjuer med bedriftene og opplæringskontorene og det ble gjennomført en undervisningssekvens med elevene som dannet grunnlaget for utarbeidelsen av vurderingsskjemaet.

Det måtte to utprøvinger til før skjemaet kunne benyttes av både bedriftene og elevene da det første ble litt for utydelig til hvordan det skulle benyttes. Dataene i aksjonen besto av min forskerlogg, ti elevlogger, intervjuer med fire elever, intervju med seks bedrifter og intervju med to opplæringskontor.

Planleggingen av en tredje aksjon var basert på funn i andre aksjon, men også på bakgrunn av empirien i første aksjon. Dette vurderte jeg som et viktig bindeledd for prosjektets videre eksistens og samarbeid. På bakgrunn av empirien ble det utarbeidet en oppgave som skulle utføres i både skole og bedrift. Oppgavens hensikt var at elevene skulle utforme egne konkretiseringer og vurderingskriterier på bakgrunn av et mål i læreplanen og en caseoppgave hvor de måtte benytte seg av teori til det praktiske arbeidet. Denne oppgaven ble gjennomført i april 2018 slik at bedriftene og elevene kunne benytte gjennomføringen av oppgaven i bedrift i den siste hele bedriftsopplæringsuken. Dataene besto av min forskerlogg, ti elevlogger, intervjuer med fire elever og intervjuer av to bedrifter.

#### **5.4 Analyse og tolkning av data.**

Innsamlet data ble studert i lys av elevenes opplevelse av undervisningens relevans, motivasjon, læring og mestring og gjennom analysekategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen. Gjennom dataanalysen ga dataene meg som forsker en mening (Postholm, 2010). I denne prosessen plukket jeg helheten fra hverandre i hver aksjon etter hvert som datamaterialet ble samlet inn og analyserte det i relasjon til analysekategoriene. Dette ga meg

en dypere og helhetlig forståelse av de ulike aksjonene, og ga meg svar på forskningsspørsmålene og problemstillingen.

Innsamlingen og tolkningen av dataene kan sammenliknes med en hermeneutisk spiral hvor jeg prøver å forstå kompleksiteten og helheten bedre i hver aksjon. Dette påvirket min helhetsoppfatning og fikk betydning for hvordan jeg forsto datamaterialet som ble samlet inn i påfølgende aksjoner. Etter at jeg hadde analysert datamaterialet som satte i gang neste aksjon ble dataene ytterligere splittet i kategorier og underkategorier som på samme tid både splittet og samlet datamaterialet slik at jeg utviklet en bedre forståelse og helhet om den forskningen jeg holdt på med (Postholm, 2010, s. 105). Dette ga grunnlaget for den avsluttende drøftingen i lys av problemstillingen.

For at jeg skulle kunne tolke og presentere data slik at fortolkningen skulle gi mening og produsere kunnskap for denne forskningen valgte jeg å følge Kvale og Brinkmanns (2009, s. 221) tre analysenivåer. Her handlet det om selvforståelse, kritisk forståelse basert på sunn fornuft og analysenivå med pragmatisk teoretisk forståelse. I det første nivået presenterer jeg handlingen i hver aksjon hvor deltageres uttalelser og synspunkter kommer fram i alysen og refleksjonen over aksjonen. Refleksjon over de data som er kommet inn basert på min forforståelse og valg kommer fram i refleksjon over aksjonen som skrives til slutt i de ulike aksjonene. Dette nivået gikk litt over i det tredje hvor jeg reflekterte og fortolket dataene og så dem i sammenheng med teorigrunnlaget som var valgt for oppgaven. Dette har jeg presentert i kapittel seks. Her drøftes dataene som har kommet fram i lys av min egen forforståelse basert på oppgavens teorigrunnlag.

I tillegg benyttet jeg grønn farge på ord og setninger som fremhevet problemstillingens tilrettelegging av undervisning, lilla på det som hadde relevans med den didaktiske relasjonsmodellen, og rød på det som jeg anså som svakheter i prosjektet. Blå farge ble benyttet på ordene som handlet om relevans, motivasjon, læring og mestring, og oransje farge på de punktene som var aktuelle for neste aksjon.

## **5.5 Validitet og reliabilitet.**

Jeg valgte å benytte meg av ulike metodekombinasjoner som kunne belyse min problemstilling på best mulig måte og oppveide for metodenes svakheter (Halvorsen, 2014, s. 149). På denne måten fikk jeg samlet inn data som kunne belyse forskningsspørsmålene og problemstillingen på ulike måter. Metodenes egenart belyste problemstillingen og



forskningsspørsmålene på ulike måter ved at jeg fortolket metodene innenfor sine rammer (Krumsvik, 2015 s. 27). Dette åpnet opp for å oppdage den komplekse sannhet eller praksis som var med på å gi nye innfallsvinkler inn i forskningen (Krumsvik, 2015, s. 37). Samtidig ville denne metodetrianguleringen kunne styrke validiteten i prosjektet.

I forskningens hermeneutiske prosesser må jeg som forsker delta i praksis der mitt engasjement og min stemme må komme frem. Dette oppnår gyldighet i forskningen og ikke at jeg bare forholder meg til aktørenes sosiale engasjement og deres stemme (Skjervheim i Nielsen, 2013, s. 326). Her er Habermas (1981, s. 167) uenig i Skjervheims teori og mener forskeren ikke bør delta i handlingene. Han begrunner det med at det kan ødelegge for gode dialoger og samtaler som skjer i praksis. Dette er også noe av kritikken til å benytte aksjonsforskning som forskningsstrategi der jeg som forsker mister distanse og objektivitet til forskningen som skjer i aksjonene. Samtidig kan min forskerrolles nærhet til feltet, informantene og data i form av tekst ha noe å si for prosjektet i og med at jeg hadde god relasjon til de fleste deltakerne (Krumsvik, 2015). Dette kan føre til at metoden ikke blir verdifri og nøytral (Dalland, 2015, s. 60). Derfor har jeg valgt å ivareta Winters prinsipper for å få fram sammenhengen mellom kunnskaps- og vitenskapssynet i denne forskningen. Samtidig mener jeg at jeg har klart å distansere meg fra å være en av deltakerne til å være en forsker gjennom aksjonsforskningsprosessen.

Hiim og Hippe (2001, s. 280) påpeker viktigheten av å ivareta Winters seks prinsipper i pedagogisk aksjonsforskning. Hans prinsipper er inspirert av Habermas gyldighetsprinsipper i tolkningen av didaktiske data som jeg har forholdt meg til i denne forskningen. Da fikk jeg fram deltakernes ulike stemmer, synspunkter og opplevelser (Hiim, 2010b, s. 274). Dette er kjernen i aksjonsforskning og hvordan jeg som forsker ivaretar og forstår dataene som kommer fram på sine egne premisser for utvikling av prosjektet.

Det første prinsippet er refleksiv tenkning. Det handler om at ulikhetene i undervisnings- og læringsarbeidet var gjenstand for fokuset hos meg som forsker. Her ble utviklingsprosessene belyst gjennom andre tanker og forståelser enn mine egne gjennom kritisk tolkning av loggene og intervjuene i hver aksjon. Ved å prøve å sette meg inn i og forstå dataene fra informantenes ulike vinklinger i prosjektet ble det fokuset på deres ulike opplevelser og oppfatninger av hva som hadde skjedd.

Neste prinsipp er dialektisk kritikk. Det belyser hvordan planene, loggene og intervjuene spilte sammen. Her handlet det om de ulike tolkningene og de pedagogiske fenomenene som

medførte endringene i prosjektet eller andre områder som jeg eventuelt måtte ta i betraktning. Dette har resultert i ulike synsvinkler som har gitt meg bedre grunnlag for refleksjon (Hiim & Hippe, 2001, s. 280 - 281). Jeg mener at jeg har innfridd Winters første og andre prinsipp ved å benytte den didaktiske relasjonsmodell og fargekoder på alle innsamlede data.

Det tredje prinsippet handler om hvordan jeg skapte et samarbeid på en arena hvor alle deltakerne i prosjektet fikk komme med sine opplevelser og synspunkter som dannet et felles ressursgrunnlag for forståelse (Hiim, 2010b; Hiim & Hippe, 2001, s. 282). Dette mener jeg at jeg har utført, da jeg benyttet metoder hvor alle elevene deltok og bedriftene som ble valgt ut representert alle yrkene elevene ønsket å utdanne seg innenfor. I denne prosessen ble informantene respektert og tolerert som er et viktig grunnlag for dialog (Hiim, 2010b). Et eksempel på dette er at jeg og min kollega, innenfor våre kompetanseområder, har opparbeidet oss god dialog med bedriftene innenfor de ulike yrkene. Derfor var det naturlig at min kollega gjennomførte noen av intervjuene. I tillegg handlet det også om kjennskap til yrkesfagene og bransjene. Samtidig var jeg nøye på å få fram alle synspunktene hos alle deltakerne og at det ikke ble pyntet på noe av det som kom til syne. Dette kunne føre til at resultatet ble noe annet under transkriberingen av innhentet datamateriale.

Gjennom prosjektets aksjoner opplevde jeg at det måtte gjøres endringer underveis som er en risiko og det fjerde prinsippet til Winter. Gjennom aksjonene måtte jeg til stadighet gjøre nye vurderinger på bakgrunn av det som skjedde og endre på planene mine underveis. For å ivareta dette prinsippet måtte jeg behandle de problemene som oppsto på nytt og se dem i et annet lys. Dette kommer til syne i kapittel seks hvor jeg beskriver hendelsesforløpet i de ulike aksjonene. Her ivaretas Winters femte prinsipp som handler om at forskningen skal søke forskjeller, motsetninger og spørsmål som skal være grunnlag for nye undervisningsmetoder og læring. Det har ført til en veksling mellom teori og praksis som er det siste prinsippet. I denne prosessen er det lite relevant om hva som kommer først og sist. Dette har vært to komponenter i utviklingsprosessene hvor jeg først har tilført teori og deretter har tatt den bort ut fra prosjektets retning (Hiim & Hippe, 2001, s. 283).

Da jeg har valgt kvalitativ forskning hvor jeg har studert i dybden har det kommet fram god og valid kunnskap om det jeg har undersøkt. I tillegg til at det har avdekket sosiale mønstre som er en av de sterke sidene ved denne metoden (Krumsvik, 2015, s. 21). En annen sterk side ved denne forskningen er at den kan oppklare og bekrefte det informantene rapporterer. Her kan det være et gap mellom ord og handling da eleven ikke alltid er bevisst på at det er en

forskjell på hva som blir sagt og hva som blir gjort, og er en av grunnpilarene i kvalitativ forskning (Krumsvik, 2015, s. 21 og 22).

Jeg har hatt god bevissthet rundt forskningsdesign og metodebruk i denne kvalitative forskningen. Dette er nøkkelen for å drive god kvalitativ forskning (Krumsvik, 2015). I de ulike metodene som er benyttet har jeg valgt å bruke et språk og en sjargong som alle informantene kan kjenne seg igjen i de ulike kontekstene eleven opererte i for å styrke metodenes validitet (Krumsvik, 2015). Dette har kommet til syne i prosjektet ved at det har blitt benyttet ulike opplæringsarenaer, og denne kvalitative innfallsvinkelen har funnet et mere komplekst mønster som varierer på bakgrunn av de ulike kontekstene elevene befinner seg i (Krumsvik, 2015, s. 24).

For å styrke denne forskningens validitet har forskningsdesignet vært bygd opp rundt problemstillingen og forskningsspørsmålene. Dette er en av de fire overordna elementer som forskningen skal rette fokus mot (Krumsvik, 2015, s. 26). Element nummer to er at jeg som forsker gjennomførte konkrete undersøkelser på bakgrunn av problemstillingen og forskningsspørsmålene for prosjektet. I element nummer tre benyttet jeg empiriske funn og satt de i en større helhet. Helheten kommer til syne gjennom teorier og teoretisk kunnskap som belyser problemstillingen og forskningsspørsmålene med forklaringer og hvordan jeg har forstått teorien. Det siste elementet handler om hvordan jeg som forsker har benyttet forskningsbasert kunnskap og teori for å anbefale tiltak eller endringer i vår pedagogiske praksis, der jeg i innledningen redegjør for hvorfor dette prosjektet er viktig (Krumsvik, 2015). I drøftingskapitlet og kapitlet om veien videre drøfter jeg mine funn på bakgrunn av teori og forskningsbasert kunnskap slik som det siste elementet beskriver. Det siste kapitlet om veien videre skriver jeg om hvilken retning jeg tenker prosjektet bør ta og hvorfor begrunnet i teori og forskning og de erfaringene jeg sitter igjen med fra dette prosjektet.

## **5.6 Egne refleksjon over validiteten og relabiliteten.**

Når jeg som forsker engasjerte meg i forskningens praksis var jeg åpen for å iaktta de endringene som skjedde og jeg ville kunne erkjenne og fortolke den sosiale virkelighet på en god måte (Skjervheim i Nielsen, 2013, s. 333). Basert på en felles- eller eksperimentell handling ville det da være mulig å definere en vitenskapelig erkjennelsesteori for dette prosjektet (Nielsen, 2013, s. 334). I erkjennelsesprosessen ble den etablerte praksishorisonten mellom forsker og deltakere viktig for å kunne forstå kunnskapsutviklingen som en kontinuerlig prosess hvor hermeneutikken ikke bare er basert på dialog eller tekst. For forskningens validitet var dette viktige validitetskriterier. Her ble sannhet og anerkjennelse

gjeldende i forhold til muligheter og begrensninger i prosjektet der våre opplevelser gjennom erfaringer kunne sees i sammenheng med Deweys (1910) refleksjon over praksis.

Da matfag inneholder mange forskjellige yrker opplever vi at det er utfordrende å undervise i fag vi har lite kjennskap til. Samtidig har de ulike yrkeskompetansene som kreves innenfor de ulike yrkene hvert utfordrende å tilrettelegge for på bakgrunn av vår kompetanse og praksislokalenes inndeling som har satt sitt preg på prosjektet. Men jeg vil anse at måten prosjektet utviklet seg på, kan være en arbeidsprosess og en retning for at samfunnet får den kompetansen de trenger innenfor matbransjen. Samtidig får elevene muligheter til å opparbeide seg den kompetansen bedriftene etterspør, og elever kan få læreplass på bakgrunn av sitt bekjentskap til arbeidslivet.

### **5.7 Godkjenning av prosjektet.**

Det er knyttet noen etiske spørsmål til det å lede et forsknings- og utviklingsarbeid og kan få konsekvenser for de personene som studeres (Thagaard, 2018). Dette utspiller seg spesielt der forskeren er i direkte kontakt med informantene, slik som i denne forskningen. Her handler det om etiske overveielser og prinsipper til informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser av å delta i prosjektet (Thagaard, 2018). I denne prosessen ivaretok jeg og bearbeida personopplysningen med respekt og i samsvar med retningslinjer. Derfor ble prosjektet meldt inn til Norsk Senter for forskningsdata (NSD) for innsamling og behandling av personopplysninger. På bakgrunn av vurderingen fra NSD Personvernombudet var behandlingen av personopplysninger meldepliktig i henhold til § 31 i personopplysningsloven. Min behandling av informasjon i prosjektet er godkjent da den tilfredsstillende kravene til NSD. For å ivareta anonymiseringen valgte jeg å benevne alle deltakerne i prosjektet som hannkjønn. I tillegg oppbevarer og håndterer innsamlet data etter gjeldende retningslinjer fra NSD.

### **5.8 Forskningsetiske forhold.**

Utgangspunktet for alle forskningsprosjekt som inkluderer personer er at det skal foreligge informert samtykke til deltakelse (Thagaard, 2018). Dette innebar at alle deltakerne, og foresatte til elevene under 18 år, ble informert om prosjektets formål, konsekvenser av å delta, at det var frivillig og at de kunne trekke seg fra prosjektet når som helst (Kvale & Brinkmann, 2009). I denne sammenhengen vurderte jeg hvor mye informasjon samtykkeskjemaet skulle inneholde da det kan påvirke informantens atferd (Thagaard, 2018 s. 23). Men på den andre

siden ville jeg ikke at noe skulle være uklart for deltakerne. Samtidig var dette så tidlig i prosessen og jeg erfarte at det å gi fullstendig informasjon om prosjektet var vanskelig.

Da det skjedde endringer underveis hvor metodevalget ble endret til også å gjelde intervjuer av elever, måtte det sendes ut et nytt samtykkeskjema. Dette viser den fleksibiliteten som karakteriserer kvalitative studier, som innebærer endringer i undersøkelsesopplegget underveis (Thagaard, 2018, s. 26). Men til slutt endte det opp i en endelig samtykkeerklæring som informantene skrev under på. Her er jeg av den oppfatning av at prinsippet om informert samtykke er ivaretatt i dette prosjektet. Samtidig tilfredsstilte det NSD sine krav til innhenting av samtykke og hva jeg måtte informere om. Jeg informerte også deltakerne gjennom hele prosjektet hvordan dataene skulle brukes og hvilken retning det fikk for prosjektet.

Gjennom den kvalitative datainnsamlingen kom jeg nærmere de menneskelige opplevelsene ut fra deres ståsted (Tanggaard & Brinkmann, 2012). Det gir informantene frihet til å uttrykke sin egen forståelse av det som undersøkes. Fordelen med metoden er troverdig data, men på en annen side kan jeg i analysearbeidet påvirke resultatet til egen fordel i forskningen. For å unngå egen påvirkning har jeg latt alle stemmer komme til syne i transkriberingen av data i kapittel seks hvor dataene blir presentert.

For å ivareta prinsippet om konfidensialitet har jeg behandlet informasjonen deltakerne har gitt konfidensielt gjennom anonymisering i presentasjonen av data (Thagaard, 2018). Dette ivaretok prosjektet da ingen av deltakerne er navngitt. I tillegg var jeg bevisst på hvordan informasjonen fra deltakerne skulle oppbevares og behandles i tråd med kravene til NSD mens prosjektet pågikk. Men på en annen side erfarte jeg at dette prinsippet utfordret meg når jeg både skulle beskytte deltakernes identitet og at resultatene skulle fremstilles på en slik måte at de ivaretok kravene til pålitelighet og etterprøvbarhet (Thagaard, 2018, 24).

Gjennom prosjektet erfarte jeg at vår skoles planer ble en del av de føringene og valgene som ble tatt i prosjektet. Dermed kom skolens navn til syne i litteraturlista som kan spores tilbake til klasse og deretter hvilke potensielle elever som har deltatt. Det samme kan sies om utsagn som kommer til syne i presentasjonen av data og drøftingen, hvor beskrivelser kan dra gjenkjenning på personer. Men samtidig var dette viktige utsagn som beskrev funnene og datamaterialet godt. Dette anså jeg som viktig for resultatet av aksjonene og i drøftingen. Dette ga gode indikasjoner for pålitelighet og etterprøvbarhet.

For å unngå at deltakerne skulle få konsekvenser i etterkant av forskningen måtte jeg som forsker respektere deres autonomi (selvstendighet), integritet (helhet), frihet og medbestemmelse (Thagaard, 2018, s. 26). Det betyr at forskningen ikke skulle få negative konsekvenser for deltakerne. I denne prosessen informerte jeg deltakerne om at datamaterialet skulle påvirke vår endring av undervisning dette skoleåret og i fremtiden. For at de skulle oppleve forskningen som positiv og kjenne igjen egne utsagn i en analytisk sammenheng ble det satt inn i den konteksten utsagnet var hentet fra. Her var det spesielt viktig at jeg var bevisst de sosiale relasjonene som ble beskrevet og at det var den forståelsen informantene hadde av relasjonen (Thagaard, 2018, s. 27). Derfor så jeg nytteverdien av å avslutte intervjuene med å lese opp det jeg hadde skrevet slik at informanten kunne identifisere seg med datamaterialet.

### **5.9 Å forske i egen praksis.**

Når en går inn i et forskningsprosjekt vil man alltid ha med seg sin førforståelse (Dalland, 2015). Det betyr at jeg hadde gjort meg opp en mening på forhånd om fenomenet jeg ville undersøke. Selv om jeg forsøker å møte fenomenet med et åpent sinn kan jeg ikke unngå å ha oppfatninger og tanker om det som skal undersøkes. Dette kan gjøre analysearbeidet lettere i og med at det letes etter det som bekrefter mine antakelser. På en annen side kan bør jeg lete etter det som avkrefter mine forhåndsforklaringer. I og med at jeg hadde tanker om fenomenet på forhånd kan det bli lettere å lete etter data som avkrefter det jeg hadde funnet i forkant av prosjektet (Dalland, 2015, s. 118). Men ved at jeg er min førforståelse bevisst, setter ord på å reflektere over den, er muligheten større for at jeg møter dataene med et åpent sinn.

Hiim (2010b, s. 277) poengterer forskerrollen i pedagogisk aksjonsforskning og «nødvendigheten av at læreren som forsker leder og dokumenterer utdannings- og læringsprosessene som samarbeidene, sirkulært strukturert aksjonsforskning, der prosessens gyldighet blir fokusert på av deltakerne underveis». Hun henviser til Carr og Kemmis (1986), Elliott, (1998) og McNiff og Whitehead (2006) og skriver videre at: «Dette er vesentlig for å ivareta utdanningens grunnleggende normative karakter, og for å utvikle og dokumentere utdanning fra et indre perspektiv» (Hiim, 2010b, s. 277). For å ivareta prosessens gyldighet ser jeg betydningen av å ivareta validitetskriteriene til Winter.

Det kan ha både positive og negative sider å forske i egen praksis. På en annen side kan det nære, trygge og gode arbeidsforholdet jeg og min kollega har være en fordel og en ulempe i forskningsarbeid. Samtidig kan min nærhet til feltet innebære at jeg har større forutsetninger

for innsikt og erfaringer som gir meg en mer allsidig kunnskapsutvikling. På en annen side kan det være en risiko for blindhet i å se andre vinklinger inn i prosjektet. Dette kan oppstå om jeg ikke prøvde å få distanse til feltet (Krumsvik, 2015, s 167). Det vil si at jeg ikke bare lar meg styre av egen førforståelse basert på tidligere erfaringer og holdninger. Det kan påvirke kvaliteten på resultatet og den vitenskapelige prosessen gjennom uriktig bearbeiding av innsamlet data. Dette indikerer at jeg må være bevisst min egen integritet hvor jeg belyser egen rolle i forskningsarbeidet, som ble tydeliggjort i første kapittel.

På en annen side skriver Krumsvik (2015, s. 14) at det er viktig at jeg utvikler et kritisk blikk og kommer bak fastsatte sannheter i kvalitativ forskning. Dette forstår jeg som om at ikke de enkle løsningene blir tatt, men at det utføres en kritisk og grundig refleksjon over ulike forskningsfenomen. Her krevdes det at jeg endret tenkemåte fra «normativ» til «analytisk», fra en «personlig» til en «intellektuell» relasjon til det som ble forsket på. Fra et «bestemt» til et «universelt» perspektiv og fra et «erfaringsbasert» til et «teoretisk» perspektiv (Krumsvik, 2015, s. 14). Dette viser jeg gjennom masteroppgavens kronologiske rekkefølge i de ulike kapitlene og at jeg ser de ulike perspektivene sammen i kapittel seks og sju.

### **5.10 Oppsummering.**

I dette kapitlet har jeg presentert og begrunnet valg av forskningstilnærming sett opp imot problemstillingen og forskningsspørsmålene. Dette har gitt meg kunnskaper til hvordan jeg skulle gå fram i forskningsarbeidet. Samtidig har jeg redegjort for hvordan de ulike forskningsmetodene har gitt data som svarer på problemstillingen. I tillegg har jeg redegjort for kunnskapsutviklingen, presentert empirigrunnlaget og de tre utviklingsforsøkene i dette prosjektet. Her har jeg også presentere hvordan jeg analyserte og tolket dataene. Til slutt i kapitlet har jeg argumentert for validiteten og relabiliteten i prosjektet, min forskerrolle og forskningsetiske forhold.

## **6 GJENNOMFØRINGEN AV AKSJONSFORSKNINGSPROSJEKTET.**

I dette kapitlet presenteres aksjonene som ble gjennomført i naturlig rekkefølge, der planlegging og gjennomføring skrives i ett underkapittel for hver aksjon. Deretter presenteres analysen av resultatene og mine refleksjoner over aksjonen. Aksjonene avsluttes med en oppsummering av aksjonen og veien videre til de neste aksjonene.

Jeg har valgt å analysere resultatene ut fra den didaktiske relasjonsmodellens kategorier innhold, læreforutsetninger og rammer, men ser dem i relasjon til de øvrige kategoriene i modellen.

## **6.1 Første aksjon.**

I første aksjon undersøkte vi om den yrkesdifferensierte undervisningen i programfag og YFF var relevant for den enkelte elevs yrkesvalg, og om fagene utfylte hverandre. Dette belyste det første forskningsspørsmålet. Målet var at all undervisning skulle inneholde yrkesrelevante og yrkesdifferensierte arbeidsoppgaver basert på elevenes yrkesvalg. Kartleggingen ved skolestart viste at elevene valgte yrkene konditor, baker, slakter og butikkslakter.

### **6.1.1 Planlegging og gjennomføring av aksjonens programfagsundervisning.**

Programfagsundervisningens rammer var at den foregikk to dager i uken, i to til tre ulike verksteder som ligger langt fra hverandre. Vi lærerne underviste hver vår dag. Våre timeplaner hadde lite rom for felles planlegging. Derfor planla vi det meste av undervisningen hver for oss. På bakgrunn av vår yrkesfaglige bakgrunn planla vi undervisningen for begge dagene for å sikre elevenes progresjon og dybdekompetanse i opplæringen.

Innholdet i undervisningen var basert på ulike arbeidsoppgaver knyttet til elevenes yrkesvalg. Arbeidsmåtene var, som nevnt tidligere, gjennom praktisk arbeid med litt teori til det praktiske arbeidet som foregikk forskjellige praksislokaler. I undervisningen hvor lærerens yrkesfagskompetanse var lite relevant for enkelte av elevenes yrkesvalg, måtte disse elevene benytte erfaringer de hadde gjort fra en tidligere undervisning for å løse oppgaven.

### **6.1.2 Planlegging og gjennomføring av aksjonens YFF-undervisningen.**

Arbeidsmetoden i faget YFF skulle gjennomføres i arbeidslivet. Her fant elevene bedrifter som kunne være aktuelle for deres yrkesvalg. I denne prosessen fikk de god veiledning av oss lærere da vi har kjennskap til de fleste bedriftene innenfor de ulike yrkene. På bakgrunn av vår erfaring vet vi hvor viktig det er at eleven veiledes inn i en bedrift som passer ut fra deres ulike læreforutsetninger og mål, med innhold og arbeidsmåter som fremmer læring og utvikling i valgt yrkesfag. Flere av elevene hadde en tidligere relasjon til bedrifter, gjennom for eksempel bedriftsopplæring på Vg1. På bakgrunn av denne erfaringen valgte de fleste en bedrift de hadde vært i tidligere. Gjennom våre erfaringer til bedriftene og kjennskap til



elevene fikk vi veiledet de elevene, som var usikre på hvor de kunne tenke seg å være, i en bedrift som vi lærere mente ville passe bra.

Ut fra tidsrammen og vår yrkesbakgrunn fulgte min kollega opp bakerne og konditorene og jeg de tre andre yrkene. Allerede etter åtte uker av skoleåret skulle elevens kompetanse underveivurderes. Det ga oss så tidlig som mulig tilbakemelding på hvilken kompetanse eleven hadde tilegnet seg, og ville være avgjørende for videre undervisningsplanlegging, progresjon i begge fagene med mål om læreplass.

### **6.1.3 Refleksjon over aksjonen.**

#### **Elevforutsetninger som utgangspunkt for programfagsundervisningen.**

For å tilrettelegge en relevant og yrkesrettet opplæring skulle all undervisning være yrkesrelevant og yrkesdifferensiert og at fagene samtidig utfylle hverandre, som var målet med aksjonen. Derfor benyttet vi yrkesoppgaver knyttet til elevenes yrkesvalg som utgangspunkt for planleggingen i programfagsundervisning. Gjennom elevenes logger og intervjuer kom det tydelig fram at alle, bortsett fra ett enkelt tilfelle, opplevde relevant yrkesopplæring der yrkesoppgaver basert på elevens yrkesvalg. Dette kan sees i lys av Hiim og Hippenes (2001, s. 127) intensjon med yrkesretting. I loggene til elevene kom det uttrykk som: «De oppgavene jeg får på skolen får jeg også på jobben». Når elevene erfarte at de arbeidsoppgavene som ble utført på skolen også var yrkesoppgaver i bedrift, opplevde vi engasjement og motivasjon hos de fleste elevene. Dette kan tyde på at den yrkesdifferensieringen kan ha tent elevenes lærelyst der de opplevde at de ble aktivisert i en undervisning som ga erfaringer og opplevelser de får bruk for i sitt yrkesvalg. Elevenes opplevelse kan sammenliknes med Deweys (2008) teori. Men for den eleven som måtte utføre en arbeidsoppgave innenfor et annet yrkesfag, beskrev følgende i loggen: «At jeg ikke er så flink som jeg trodde jeg var. Det å rulle brød er vanskelig. Jeg er flinkest med kaker». Her beskriver eleven sin frustrasjon over det å ikke mestre en arbeidsoppgave og i tillegg er dette en arbeidsoppgave eleven ikke kommer til å utføre i læretiden, og opplevdes meningsløst og lite motiverende for denne eleven. På bakgrunn av Deweys (2008) tenkning kan denne opplevelsen frastøte elever i å nyttiggjøre seg erfaringer i undervisning når de opplever at undervisningen ikke føles behagelig. Dette kan indikere hvor viktig det er å yrkesdifferensiere undervisningen slik at den gir nyttige erfaringer og opplevelser i opplæringen.

Undervisningen var planlagt på bakgrunn av elevens fremtidige yrke, som kan sees i sammenheng med hvordan vi opprettholdt Deweys (2008) kontinuitetsprinsipp. Det kom fram

i elevenes logger og intervjuer at de opplevde undervisningen motiverende som ga læring og mestring i yrkesfaget. Her kom det fram flere gode eksempler på akkurat dette. En elev skrev i loggen sin at: «Jeg liker at vi deler opp klassen i yrkesgrupper slik at vi gjør det som vi synes er gøyest og mest interessant», og en annen skriver: «I år har læreren tilrettelagt opplæringen mye bedre. Føler jeg får jobbe mye mer med konditoroppgaver». En elev sa følgende i intervjuet: «Det har vært lærerikt det vi har gjort, og gitt meg mer motivasjon for å utdanne meg til butikkslakter». Utsagnene kan indikere betydningen av å ivareta elevenes yrkesvalg for at undervisningen skal gi dem erfaring, opplæring og nytteverdi for fremtiden, som elevene opplevde ikke hadde vært godt nok tidligere. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Sylte (2015) og at yrkesdifferensiert undervisning øker elevs motivasjon.

### **Rammene for programfagsundervisningen.**

Vi lærere opplevde det utfordrende å ikke ha god nok kompetanse for å ivareta alle elevenes yrkesvalg. Samtidig var vi usikre på elevenes læring gjennom den yrkesdifferensierte undervisningen. Innimellom måtte vi lærere bistå hverandre i undervisningen også. Dette oppsto når elevene for eksempel skulle lage wienerbrød, og jeg med annen yrkesfagbakgrunn skulle gjennomføre og veilede i undervisningen. Selv om elevene hadde utført denne arbeidsoppgaven tidligere, så klarte de ikke å utføre arbeidsprosessen uten veiledning. Da hendte det rett som det var at min kollega måtte komme og bistå om han var tilgjengelig. Tilsvarende situasjoner sto også min kollega ovenfor. I elevenes logger og intervjuer kom det fram at de erfarte at læreren hadde annen kompetanse enn deres yrkesvalg, og en elev skrev i loggen: «Kjenner at lærer er mere baker enn konditor, men det gjør ikke noe fordi læreren er åpen til forslag og er veldig positiv til egenlæring». En annen skrev: «Kunne tenkt meg litt mer utfordringer». I det ene intervjuet sa en elev: «Jeg kunne tenkt meg å bli litt mer kreativt utfordret». Vi prøvde å kompensere for vår manglende kunnskap i noen av yrkene ved å gi elevene medansvar og elevmedvirkning i tråd med opplæringsloven (oppl, 1998, § 1-1). Men ifølge empirien ovenfor kan det tyde på at denne tilretteleggingen ikke var nok.

For noen elever kunne avstanden mellom de ulike verkstedene være problematisk da vi lærere opplevde at vi ikke klarte å fange opp alt som skjedde i elevenes gjennomføring av arbeidsoppgavene. Da vi vil være en del av elevenes praksisfellesskap, i tråd med Wengers (2004) teori, gir vi dem muligheten til å jobbe med en voksen faglært inne i skolen også, for å forberede dem på arbeidslivet. Selv om vi prøver å være aktive i alle praksislokalene, ble det ene yrket ble mere vektlagt enn det andre. Dette var avhengig av læreren som var til stede i

undervisningen. Her ville vi at elevene skulle lære mest mulig i sitt yrke den ene dagen i uken når de hadde lærer med den aktuelle kompetansen. På bakgrunn av elevenes logger og intervjuer kom det fram at de hadde opplevd dette noe variert. I loggene kom det fram at de hadde lært «mer», «mye» og «nyttig» gjennom denne undervisningen, men samtidig skrev en elev i loggen: «Dette er noe jeg har veldig lyst til å jobbe med og det å ikke mestre noe så enkelt som makroner gjør meg veldig vondt». Loggene inneholdt også uttrykk som manglende «innsats» i timene, «at jeg burde slutte» og «føler meg nedbrutt og demotivert.» Dette kan ha en sammenheng med at læreren ikke var i lokalet hele tiden, som også kom fram i intervjuene av elevene. Hadde en lærer vært i lokalet til enhver tid, kunne alt dette blitt oppdaget tidligere, og eleven som skulle lage makroner hadde blitt veiledet gjennom arbeidsoppgaven. Det som var bra i denne situasjonen var at elevgruppen klarte å hjelpe eleven gjennom krisen som oppsto der og da, og skriver følgende i loggen: «Takk gud for at vi i klassen støtter hverandre». Det at elevgruppen gikk sammen på denne måten sa noe om fellesskapet i gruppen og hvor mye det betydde for eleven som opplevde å ikke mestre sin arbeidsoppgave. Dette kan være et eksempel på Wengers (2004) teori hvor elevene innordner sitt engasjement på bakgrunn av det som utspilte seg i elevgruppen. Her engasjerte elever seg i å hjelpe eleven videre i arbeidsoppgaven og eleven fikk motivasjonen tilbake.

### **Rammene for undervisningen i YFF.**

På bakgrunn av tidligere erfaringer med bedriftsopplæring, som sagt før, var vi opptatt av at elevene var i en bedrift hvor de passet inn, og spesielt med de andre ansatte. Her skulle elevene oppleve trygghet og tilhørighet. I elevenes logger og intervjuer kom det fram at de opplevde rammene i skole og bedrift forskjellig. Noen elever følte bedriftsopplæringen utrygg og skolen som et godt og trygt sted å være. Andre opplevde opplæringen i bedrift som helt fantastisk. I elevenes logger kom det fram at en elev opplevde bedriftsopplæringen «demotiverende» og «gruet seg» til å gå på jobb. En annen elev skrev at «ikke alle ansatte i bedriften ville veilede gjennom arbeidsoppgavene,» og en tredje elev sa i intervjuet at «ingen kom og møtte meg så jeg ble stående og ikke ha noe å gjøre». Dette var jo det vi ville unngå at elevene skulle oppleve. Dette kan sees i sammenheng med Deweys (2008) teori, hvor disse situasjonene kan forstyrre deres muligheter til å gjøre seg erfaringer i sitt yrkesfag, og bli overfølsom. På bakgrunn av mine refleksjoner til det forarbeidet vi gjorde i planleggingen av bedriftsopplæringen, var det ikke plass til å ta inn eleven i den bedriften vi først hadde valgt ut. Den andre eleven ville benytte nærmeste bedrift for å få slippe reisevei og den en tredje hadde ikke så mange bedrifter å velge mellom om yrkesønsket skulle innfris. Dermed ble det vanskelig å finne bedrift som passet disse elevene godt når vi møtte disse begrensningene. Ifølge opplæringsloven (oppl, 1998, § 1-1) skal opplæringen gi elevene livsmestring og

deltakelse i yrkeslivet. Dette opplevde vi var vanskelig å innfri når elevene setter begrensninger som fratok oss muligheten for å legge til rette for en opplæring hvor de kunne lykkes i arbeidslivet på et tidlig tidspunkt. På bakgrunn av disse elevenes opplevelser fikk vi veiledet dem inn i andre bedrifter, der den ene eleven valgte å bytte yrke.

For de elevene vi klarte å veilede inn i riktig bedrift, eller som selv valgte bedrift på bakgrunn av tidligere bekjentskap, opplevde erfaringer som ga motivasjon og læring under bedriftsopplæringsperioden. Dette kom også fram i elevenes logger og intervjuer, og kan sammenlignes med Wengers (2004) teori og et praksisfellesskap med kollegaene i bedriften som ivaretar elevens selvinnsett, der de har det gøy i utførelsen av yrkesoppgavene. En elev beskriver opplevelsen sin i loggen på denne måten: «Jeg føler det er veldig motiverende, og det har gjort at det er dette jeg virkelig vil og ønsker sterkt. Jeg lærer nye ting hver eneste dag og føler jeg har blitt flinkere og er mer fokusert». En annen elev skrev: «Jeg har kommet på et fantastisk sted med fantastiske personer og det løfter opp motivasjonen min. Det minner meg på hvorfor jeg har valgt dette yrket». I det ene intervjuet sa en elev: «Jeg er veldig motivert. Spesielt når du blir trygg på stedet, arbeidsoppgavene og arbeidsmiljøet». Deretter fortsetter eleven med å si: «Når de er imøtekommende så er det ikke vanskelig å bli motivert». Disse utsagnene kan indikere hvor viktig bedriftsopplærings praksisfellesskap er for elevens læring og utvikling i et yrke og kan sees i sammenheng med Illeris (2012, s. 129) teori og viktigheten av å bli anerkjent som en del av bedriftens arbeidstakere.

Praksisfellesskapet i elevenes bedriftsopplæring opplevde vi var viktig for elevenes identitetsutvikling i faget, og det å gjøre en «feil» i arbeidslivet kan oppleves som et større nederlag, enn i skolen. I elevenes logger og intervjuer kom det fram at de fleste elevene hadde opplevd at opplæringen gjorde noe med deres motivasjon hvor samarbeidet i bedriften var med på å utvikle elevenes yrkeskompetanse. En elev hadde opplevd hvordan det føltes å gjøre feil, og hvordan en ansatt hjalp eleven gjennom situasjonen. Denne eleven skrev i loggen: «Det å gjøre feil er kjipt og knuser litt motivasjon». Videre skrev eleven: «Ei jeg jobber med er fantastisk til å fortelle meg hva som er bra og hva som burde gjøres annerledes. Selv om jeg gjør feil, er hun alltid positiv og heier opp motivasjonen min igjen». For elevens identitetsdannelse kan det tolkes som om at dette er et godt praksisfellesskap og et viktig fellesskap for elevenes utvikling i faget og transformativ læring (Wenger, 2004).

### **Innholdet i programfagsundervisningen og YFF.**

For at elevene så fort som mulig skulle opparbeide kompetanse innenfor sitt yrkesvalg, måtte innholdet i programfagsundervisning være meningsfull teori basert på de arbeidsoppgavene

elevene fikk gjennom praktiske yrkesoppgaver i både skole og bedrift. De fleste elevene ville fort i gang med det praktiske arbeidet og virket lite motivert for teori om, for eksempel produksjonsmetoden som skulle utføres. Dette ble som ofte presentert i starten av programfagsundervisningen og nyttig for det praktiske arbeidet. I loggene og intervjuene kom det fram ulike tilbakemeldinger på denne undervisningens innhold. I loggene kom det til syne uttrykk som «relevant», «god og lærerik», «interessant» og «bygger videre på tidligere erfaringer». Dette kan tyde på at elevene opplevde vårt Vg2-program meningsfylt når undervisningen inneholdt teori basert på det praktiske arbeidet. Dette kan sees i sammenheng med at opplæringen var i tråd med Syltes (2016, s. 35) helhetlige arbeidsprosess hvor teori og praksis henger sammen. Men det kom også fram utsagn som «mere utfordringer», «oppgavene er enkle å gjennomføre» og «ha mer teori eller å se videoer av produksjonsprosesser knyttet til teori». Disse utsagnene kan tyde på at undervisningen kan tilrettelegges bedre for hver enkelt elev på bakgrunn av nivå, og ulike utfordringer i arbeidsoppgaver for å ivareta opplæringsloven (oppl, 1998, § 1-1) på en bedre måte enn det vi praktiserte her.

I tillegg til å ta hensyn til elevenes fremtidige yrke planla vi nøye i hvilke arbeidsoppgaver elevene skulle gjøre, hvordan det skulle gjøres og hvilke råvarer og utstyr som skulle benyttes. Dette kan sees i lys av Deweys (2008) teori der samspillet og sammenhengene i undervisningen fikk en betydning og verdi for elevenes ulike yrkesvalg. Disse betraktningene skulle tydeliggjøre hvordan yrkeskompetansene skulle utføres i tillegg til, som sagt før, vår gjennomgang av teori på starten av undervisningsøkten. Det kommer fram i elevenes logger og intervjuer at undervisningen opplevdes relevant, lærerik og forberedt på de krav og forpliktelser yrket krever. Elevenes logger viste at oppgavene de fikk i programfag ofte var deler av yrkeskompetanser de utførte i bedrift. Dette kom også fram i elevenes intervju, men samtidig at undervisningens innhold burde bestå av mer «helhetlige oppgaver og ikke bare deler av en oppgave». Dette kan sees i sammenheng med Dahlback et als. (2017) teori der både kunnskap, ferdigheter og holdninger må vektlegges i undervisningen for å oppnå helhetlig yrkeskompetanse. I tillegg viser loggene og intervjuene at utstyr og råvarer har mye å si for om elevene opplever undervisningen relevant. Her beskriver elevenes logger nytteverdien av å kunne benytte råvarer som for eksempel svin, lam, marsipan og sjokolade, for å løse arbeidsoppgaver som var relevant for deres yrkesvalg. Samtidig kom det fram at opplæringen og bruken av skolens maskiner var relevant utstyr i de fleste yrkesfagene, med unntak av slakter. Allikevel kom det fram i det ene intervjuet at undervisningen i skolen ikke var tilstrekkelig for å lære seg et yrkesfag, og savnet mer praksis i bedrift enn det de hadde fått. En annen elev sa at skolen måtte ha mere «fokus på effektiviteten» hos elevene og være

en del av undervisningen. Dette kan tyde på at noe av innholdet i undervisningen manglet elementer som opprettholdt Deweys (2008) tenkning om samspill og kontinuitet.

Etter intervjusamtalene vi hadde med bedriftene, på bakgrunn av elevenes underveisvurdering, kom det fram at det var elever som ikke hadde mulighet til å få lære plass i den aktuelle bedriften. På oppfølgingsspørsmålet vi stilte bedriften, om hva eleven måtte jobbe med for å få lære plassen, handlet det om nøkkelkompetanser. De savnet enkelte holdninger og ferdigheter hos elevene, og ikke yrkesfaglig kunnskap. Her kom det fram eksempler som å komme tidsnok, være utadvendt, holde orden og være nøyaktig. Det kom også fram at målene og vurderingskriteriene vi sendte med elevene ut i bedrift ikke samsvarte med de yrkesoppgavene elevene utførte der. Her erfarte vi at skole og bedrift ikke hadde jobbet godt nok sammen på forhånd slik at innholdet og vurderingen av elevenes opplæring fikk sammenheng slik Kunnskapsdepartementet (2016) og forskningen til Billett (2010) anser som et viktig aspekt i yrkesopplæringen.

#### **6.1.4 Oppsummering av aksjonen og implikasjoner til andre aksjon.**

Vi opplevde at endringen vi utførte i YFF, der alle elevene var i bedrift fra andre skoleuke, var bra for elevens mulighet til å kunne ta et riktig yrkesvalg så tidlig som mulig. I tillegg opplevde elevene læring, motivasjon og mestring i en undervisning som opplevdes relevant for det yrket de hadde valgt. Ved å knytte den praktiske undervisningen i skolen til arbeidslivets yrkesoppgaver fikk elevene en meningsfylt skolehverdag, selv om de måtte utføre samme arbeidsoppgave flere ganger. Elevene erfarte gjennom bedriftsopplæringen at produktene i våre bransjer er avhengig av en viss standard som til enhver tid skal være lik i størrelse, form, konsistens og smak. For å få dette til forsto elevene at de måtte utføre samme arbeidsoppgave mange nok ganger for å kunne innfri bransjens standard. Dette kan gi oss indikasjoner på at våre elever opplevde læring og mestring etter å ha øvd flere ganger, innfridd standarden og ikke at terpingen ble lite motiverende og kjedelig.

Elevene erfarte undervisningens stilasbygging i fagene når opplæringen varierte mellom skole og bedrift. Dette forutsatte at elevene hadde tatt et riktig yrkesvalg og funnet en bedrift der de opplevde læring og utvikling. Det førte til at elevene opplevde fagenes sammenheng gjennom yrkesretting og yrkesdifferensiering i programfagsundervisningen, selv om rammene gjorde det vanskelig å gjennomføre på en god måte. Disse rammene er det vanskelig å gjøre noe med per dags dato, og det er uaktuelt for oss å kutte ut organiseringen av yrkesretting på matfag. I elevenes logger kom det tydelig fram at elevene bare jobbet med deler av yrkesoppgaver, mer

instrumentell opplæring, i stedet for helhetlige yrkesoppgaver i skolen. For at elevene skulle få mulighet til læreplass, viser funn i aksjonen at opplæringen bør inneholde arbeidsoppgaver som utvikler kunnskaper, ferdigheter og holdninger i yrket og det arbeidslivet de skal delta i. Samtidig mente flere bedrifter, som sagt før, at vurderingsskjemaet vi hadde sendt med elevene ikke vurderte relevant kompetanse. Enkelte bedrifter begrunnet det med at målene var for store og at elevene til tider utførte deler av målet. Dette førte til at de aldri fikk utført hele målet slik høy måloppnåelse tilsa. Andre bedrifter opplevde at eleven utførte helt andre yrkesoppgaver enn det skjemaet inneholdt, og ikke passet for deres bedrift. Dette funnet ble utgangspunktet for planleggingen av neste aksjon der det ble utarbeidet et nytt vurderingsskjema.

## **6.2 Andre aksjon.**

I andre aksjon ble det utarbeidet ett felles vurderingsskjema som ivaretok alle yrkesoppgavene elevene praktiserte i bedrift, og inneholdt både kunnskaper, ferdigheter og holdninger (nøkkelkompetanser). Dette belyste andre forskningsspørsmål. Målet med vurderingsskjemaet var at det skulle vurdere relevant kompetanse basert på elevenes yrkesvalg, og benyttes av både elev, bedrift og lærere.

Aksjonsforskning er en demokratisk prosess der vi så fordeler ved å inkludere alle som kunne bidra med relevant innhold og rammer i skjemaet. Sentralt i dette arbeidet var elevene selv, bedriftene og opplæringskontor. Dette er i tråd med Grangeat og Grays (2007) forskning der et slikt samarbeid kan være med på å forbedre den undervisningen vi planlegger. Hensikten var å bevisstgjøre elevene på hva de ble vurdert i og utvikle helhetlig kompetanse i tråd med opplæringsloven (1998, § 1-1). I tillegg fikk bedriftene vurdert den kompetansen de opplevde relevant for deres bedrift og elevens yrkesvalg i tråd med overordnet del av læreplan (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 17).

### **6.2.1 Planlegging og gjennomføring av aksjonen.**

Aksjonen startet med en undervisningsøkt der elevene, basert på egne erfaringer, skulle dele med hverandre hva de mente bedriftene ønsket av kompetanse hos dem, både i bedriftsopplæring og som mulige lærlinger. Deretter intervjuet vi bedrifter og opplæringskontor. På bakgrunn av vår relasjon til bedriftene og opplæringskontorene fordelte vi dem mellom oss. Dette fikk vi bekreftet var viktig da jeg skulle avtale intervju i en bedrift

som min kollega ikke hadde anledning til å gjennomføre. Her klarte jeg ikke å få avtalt et tidspunkt og min kollega måtte bistå på et senere tidspunkt.

Resultatet av undervisningen, intervjuene av bedriftene og opplæringskontorene, ende opp i et vurderingsskjema som skulle benyttes i to sammenhengende uker for utprøving ut i en lengre periode.

### **Undervisningen med elevene.**

Jeg og min kollega gjennomførte dialogundervisningen med elevene sammen, men på grunn av rammene var det vanskelig å få det til timeplanmessig. Dermed måtte vi benytte 45 minutter av en praksisøkt, noe elevene mislikte. Til tross for rammene ble undervisningen gjennomført rundt et baktebord i et praksislokale der det var plass til alle.

Vi presenterte innholdet i undervisningen som handlet om hvilke kunnskaper, ferdigheter og holdninger bedriftene forventer av elevene når de er i bedriftsopplæring. Vi skrev ned elevenes punkter på forventet kompetanse. Punktene mente elevene hadde liten prioritet i vår undervisning og at dette ikke bare kunne jobbes med i bedrift. Denne problematikken kan sees i sammenheng med Hiims (2015) forskning der innholdet i elevenes opplæring ikke samsvarer med elevenes behov for kompetanse og mål om læreplass. På bakgrunn av denne situasjonen så vi oss nødt til å notere ned punkter hvor elevene kom med forslag til hvordan vi kunne arbeide med disse kompetansene i skolen. Her kom det klart og tydelig fram at elevene mente vi utelot noen viktige kompetanseområder som de vet kreves av dem i arbeidslivet. Dette kan tyde på at opplæringen til dels manglet noen sentrale kompetanser for at elevene skal kunne få læreplass. Samtidig gir det oss indikasjoner på at elevene vet at bedriftene også krever annen kompetanse av dem enn det som står i læreplanen.

### **Utarbeidelse av vurderingsskjema.**

Basert på elevenes undervisning, intervjuene av bedriftene og opplæringskontorene ble det utarbeidet et vurderingsskjema som både bedriftene og elevene skulle benytte i bedriftsopplæringsperioden. Her skulle kunnskaper, holdninger og ferdigheter vurderes. Elevene var selv med på å velge om vurdering av kompetanse skulle inneholde lav-, middel-, eller høy måloppnåelse, eller karakter 1 - 6. De valgte karakter 1 - 6 og begrunnet det med at vurderingen da ble mere konkret.

Jeg fant to felles mål i de ulike Vg3-læreplanene som kunne relateres til den kunnskapsbaserte delen av skjemaet. Dette innfridde noen av bedriftenes ønske om kompetanse hos elevene.



Flere av elevene utfører til tider mye kundebehandling i bedriftsopplæringen. Derfor valgte jeg også å ha med et mål som inneholdt denne kompetansen. Dette målet skulle bare benyttes for de elevene og bedriftene det var relevant for. For å ta elevene på alvor, og at de fikk arbeidet og vurdert all relevant kompetanse, knyttet jeg også til nøkkelkompetanser basert på ferdigheter og holdninger. Dette samsvarer med Syltes (2014) teori der elevene er bevisst på og vet hva de blir vurdert i. Her fikk jeg knyttet til effektivitet, initiativ, nøyaktighet, pålitelighet, smile, vise interesse, behandle kunder, oppmerksom, tilpasse og sette sammen produkter, bedømme og avgjøre inn i vurderingskriteriene flettet inn i de målene der det lot seg gjøre. Alle nøkkelkompetansene, som bedriftene, opplæringskontorene og elevene mente var viktig og relevant kompetanse for å få læreplass fikk jeg ikke flettet inn i målenes vurderingskriterier. Derfor satte jeg disse opp som egne punkter til slutt i skjemaet. Disse kompetansene ble ikke konkretisert og det ble opp til bedriftene å vurdere hvordan eleven innfridde de ulike kompetansene fra karakter 1 – 6, akkurat slik elevene ville ha det. For at elevene skulle kunne vite hva de måtte gjøre for å kunne oppnå høyere måloppnåelse, og innenfor de ulike nøkkelkompetansene, så jeg nytteverdien av at skjemaet måtte inneholde kommentarfelt. Her var det viktig at bedriftene skrev hva og hvordan eleven skulle kunne bli bedre i faget for å oppnå høyere måloppnåelse, og for å innfri bedriftens behov for kompetanse.

Etter utprøving av vurderingsskjemaet måtte det utføres noen justeringer på bakgrunn av elevenes og bedriftens tilbakemeldinger. Skjemaet fungerte ikke godt nok. Dette kan sees i sammenheng med Deweys (1916) tenkning og demokratibegrepets betydning i elevenes opplæring. Deretter ble skjemaet testet ut på nytt i en sammenhengende bedriftsopplæringsuke.

### **6.2.2 Refleksjon over aksjonen.**

#### **Elevforutsetninger som utgangspunkt for vurderingsskjemaet.**

Målet med denne aksjonen var at vurderingsskjemaet skulle vurdere den helhetlige kompetansen som kreves i det yrket elevene på sikt skal bli en del av. Dette kan sees i sammenheng med Syltes (2016, s. 264) tre perspektiver på en yrkesrelevant opplæring. Her var hensikten at skjemaet ble benyttet av både elever og bedrifter i elevenes bedriftsopplæring. Når vi var rundt i bedriftene for å høre hvordan skjemaet fungerte fikk vi tilbakemeldinger på at det ivaretok mål og kompetanser som var relevant på bakgrunn av elevenes yrkesvalg. I elevenes logger og intervjuer kom det fram at skjemaet var et nyttig og relevant verktøy for vurdering av elevenes læring og kompetanse i yrkesfaget. Samtidig ble

skjemaet en underveisvurdering med utviklende tilbakemeldinger som både elevene og vi lærerne kunne arbeide videre med inne i skolen. Eksempler fra loggene som «innsikt i hvor man ligger i faget», «nyttig og relevant» og «ga meg mulighet til å reflektere over min egen innsats» indikerer hvilken betydning skjemaet hadde for elevene. Dette kan tyde på at både elevene erfarte at skjemaet ivaretok den helhetlige yrkeskompetansen i tråd med Wengers (2004) praksisbegrep som ivaretok det eksplisitte og avdekket det implisitte i opplæringen. Selv om det kom fram i intervjuene av elevene at ikke alle hadde benyttet skjemaet slik det var tenkt, hadde de fått en førforståelse i forhold til at skjemaet hadde blitt gjennomgått og jobbet med på skolen i forkant. For eksempel kom det fram uttrykk i intervjuene som: «Husk det fra gjennomgangen på skolen», «hadde kartlagt på forhånd hva som skulle til slik at jeg kunne få en høy måloppnåelse» og «gikk for en bestemt karakter». Dette kan indikere at skjemaet satte i gang elevenes læreprosess i forkant av bedriftsopplæring når skjemaet inneholdt mål og nøkkelkompetanser som var meningsfull for egen identitetsutvikling i tråd med Wengers (2004) teori.

### **Rammene som utgangspunkt for vurderingsskjemaet.**

I intervjuene av bedriftene kom det fram at de kunne tenke seg et enklere vurderingsskjema som ikke tok så lang tid å fylle ut, med avkrysning, kommentarfelt og helst nettbasert, som ble rammene for skjemaet. Derfor inneholdt skjemaet både avkrysning og kommentarfelt og det ble sendt på e-post til bedriftene, i tillegg til at de fikk det i papirform. Da vi var på besøk i bedriftene fikk vi tilbakemeldinger på at skjemaet fungerte godt og bedriftene opplevde at det ikke tok lang tid å fylle ut. Dette kan tyde på at samarbeidet om utarbeidelsen av vurderingsskjemaet var med på å knytte et tettere bånd mellom skole og bedrift og kan sees i sammenheng med forskningen til Aspaøy et al. (2017) og Gjerustad og Waagene (2015). Elevene opplevde også at skjemaet fungerte godt og var enkelt å bruke. Eksempler fra elevenes logger på hvordan de opplevde skjemaet var «ryddig og oversiktlig», «lett å se hvor du ligger i faget» og «kort og enkelt». En elev sa i intervjuet at skjemaet var «ett av de beste skjemaene jeg har hatt. Enkelt å forstå og ikke for mange ord». Dette kan tyde på at kjennskap til de ulike yrkeskompetansene gjennom skjemaet og dets utforming stimulerte elevene til aktiviteter i bedriftsopplæring og fremmet lysten til å lære i tråd med Deweys (2008) tenkning om erfaringens samspill og kontinuitet.

### **Innhold.**

På bakgrunn av intervjuene av bedriftene og opplæringskontorene før utarbeidelsen av skjemaet, og dialogundervisningen med elevene, var det ulike oppfatninger om hvilke kompetanser bedriftene så etter hos elever og lærlinger. Men hos både elevene og bedriftene

handlet punktene mest om holdninger og ferdigheter. Av de 14 punktene, som kom til syne i undervisningen med elevene, opplevde de at det bare var tre punkter, hygiene, fagkunnskap og fravær, som det hadde blitt jobbet med i undervisningen på skolen. Jeg valgte å anse disse tre som viktig innhold i utarbeidelsen av vurderingsskjemaet. Dette på bakgrunn at det allerede ble jobbet med samtidig som bedriftene utpekte disse punktene som viktig i intervjuene vi utførte i forkant. I tillegg til Vg3-læreplanmålet om hygiene valgte jeg på bakgrunn av intervjuene av bedriftene å benytte to mål til som innhold i skjemaet. Det handlet om kundebehandling og å planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere en produksjonsprosess. Gjennom intervjuene med bedriftene erfarte vi at det var variasjoner på hva elevene utførte av yrkesoppgaver i de ulike bedriftene. Derfor lot jeg det ene målet, planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumenterer en produksjonsprosess, åpne opp for at bedriftene selv kunne bestemme hvilke yrkesoppgaver som var utgangspunktet for målet, og som elevene ble vurdert i. I tillegg til at vurderingsskjemaet inneholdt mål fra læreplanen valgte jeg å benytte de fleste nøkkelkompetansene som kom fram i dialogundervisning med elevene, og gjennom intervjuene med bedriftene. På den måten bidro alle aktørene med relevant kompetanse som innhold i vurderingsskjemaet. Elevenes logger og intervjuer viser at elevene opplevde innholdet i skjemaet som relevant for sitt yrkesvalg. I tillegg ble den helhetlige kompetansen vurdert i samsvar med bedriftenes behov og krav. Eksempler på dette kom tydelig fram i intervjuene av elevene hvor en elev sa: «Jeg fikk vurdert all kompetansen jeg føler jeg bør vurderes i ved dette skjemaet». En annen sa: «Føler at det er dette som kreves av oss i bedriftsopplæring». Når vi var rundt i de ulike bedriftene for å høre hvordan de opplevde innholdet i skjemaet, sa de at de fikk vurdert den kompetansen de mente var relevant for både bedriften og eleven når de selv kunne påvirke hva elevene skulle lære. Intervjuene av bedriftene og elevenes utsagn kan tyde på at medvirkningen i utarbeidelsen av vurderingsskjemaet resulterte i yrkesrelevant opplæring. Dette kan knyttes opp mot Dahlback et als. (2017) forskning om viktigheten av at innholdet i undervisning handler om helhetlig kompetanse.

### **6.2.3 Oppsummering av aksjonen og implikasjoner til tredje aksjon.**

Denne aksjonen kan være et eksempel på hvordan et vurderingsskjema kan utarbeides gjennom demokratiske prosesser der man inkluderer alle som har med elevenes opplæring å gjøre, i tillegg til elevene selv. Samarbeidet resulterte i et vurderingsskjema som kunne benyttes av både elever og bedrifter der elevenes helhetlige kompetanse i yrkesvalget ble planlagt, gjennomført og vurdert. Men for at skjemaet skulle ha en nytteverdi for alle elevene, bør alle elevene få god opplæring på hvordan skjemaet skal kunne brukes som lærings- og utviklingsverktøy i faget, og er et viktig funn i aksjonen. Dette kan sammenliknes med

forskningen til Jensen og Larsen (2011) og Sylte (2015) om at skjemaet kan være et tiltak som kan forhindre at elever gir opp og dropper ut når opplæringen blir relevant. I stedet gjennomfører de skolen og går ut som lærling i bedrift. Et annet funn som kom fram i dialogundervisningen med elevene var at også innholdet i skolens undervisning må omfatte all kompetanse som kreves i yrkene, ikke bare fagkunnskap. Dette mener jeg indikerer at undervisningen i skolen også må inneholde mer helhetlig kompetanse og kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori og et lærende fellesskap som stimulerer for utvikling i yrkesfaget de ønsker læreplass i. Samtidig kom det fram i intervjuene med bedriftene at de ønsket en bedre kommunikasjon og samarbeid mellom skole og bedrift. Dette for å oppnå kontinuitet og sammenheng om elevenes undervisning og kan sees i sammenheng med Kunnskapsdepartementets (2016) intensjoner gjennom fagfornyelsen, og hvordan samarbeidet kan utvikle elevene og hvordan de anvender sin kunnskap for å oppnå læreplass. Her har frykten for å pålegge bedriftene for mye arbeid i elevenes bedriftsopplæring vært en årsak til at vi ikke har samarbeidet på denne måten tidligere. Men denne aksjonen viser noe annet enn våre antagelser. På bakgrunn av disse funnene i denne aksjonen ble det planlagt en tredje aksjon basert på en yrkesoppgave som skulle utføres i både skole og bedrift.

### **6.3 Tredje aksjon.**

For å belyse det tredje forskningsspørsmålet handlet denne aksjonen om å gjennomføre en oppgave i både skole og bedrift. Den var basert på en yrkesoppgave som var mulig å utføre i bedriften der de gjennomførte bedriftsopplæring. Funn i andre aksjon viser at bedriftene vil ta mere del i elevenes opplæring og er utgangspunktet for aksjonen, i tillegg til funn i første aksjon. Der kom det fram at det å øve på en oppgave inne i skolen før den utføres i bedrift hadde positiv effekt på elevenes mestringsfølelse. Samtidig ønsket noen elever mere teori til det praktiske arbeidet. Derfor ble denne oppgaven basert på en praktisk teoretisk yrkesoppgave som elevene skulle kunne utføre både i skole og bedrift. Målet med oppgaven var at elevene skulle bli mer delaktig og trygg i læringssituasjonen når de skulle utføre oppgaven i bedrift.

#### **6.3.1 Planlegging og gjennomføring av oppgaven i programfag og YFF.**

Tidsrammen for undervisningen i skolen var seks klokke timer på oppgaven, fordelt på to dager, med en ukes intervall. Første dagen ble benyttet til planlegging av oppgavens praktiske og teoretiske del, den andre til den praktiske gjennomføringen i skolens praksislokaler. I bedriften kunne de velge den dagen som passet best til gjennomføring i den siste hele

bedriftsopplæringsuken dette skoleåret. Som sagt før, var elevene ute i mange forskjellige bedrifter, men to av elevene hadde endret sitt yrkesvalg til industriell matproduksjon som dermed ble en del av forskningen i denne aksjonen.

Innholdet i undervisningen og forberedelsen til gjennomføringen var at elevene sammen skulle utarbeidet læringsmål og vurderingskriterier til oppgaven på bakgrunn av et kompetansemål i YFF. Dette målet var nokså likt i alle yrkesvalgene til elevene der de kunne vise mye av sin kompetanse. I tillegg ville jeg at elevene skulle velge ut noen nøkkelkompetanser som de mente var relevant for oppgaven. Dette skulle også være en del av vurderingskriteriene. Den andre dagen i skolen besto av praktisk arbeid hvor elevene fikk øve på den praktiske delen av oppgaven før de skulle gjennomføre den i bedrift uken etter. De skulle også knyttet teori til det praktiske arbeidet for å kunne gi gode begrunnelser til oppgaven.

Den praktiske gjennomføringen i bedrift ble vurdert av en fagansvarlig, mens elevene selv og jeg som faglærer skulle vurdere hele læreprosessen basert på det skriftlige arbeidet og refleksjonen elevene leverte inn i etterkant av gjennomføringen.

### **6.3.2 Refleksjon over tredje aksjon.**

#### **Elevforutsetninger som utgangspunkt for oppgaven.**

Utgangspunktet for oppgaven var at elevene selv skulle velge en yrkesoppgave basert på deres yrkesvalg. Bakgrunnen for dette valget var at jeg ville at elevene skulle utføre en relevant, nivåddifferensiert yrkesoppgave som skulle skape trygghet i elevens gjennomføring i bedrift. Dette er i tråd med Wengers (2004) teori om å ha det bra når de utfører praksis. Det kom fram i elevenes logger og intervjuer at de opplevde oppgaven relevant når de selv kunne påvirke hvilken yrkesoppgave de ville utføre. Et eksempel på dette kom fram i det ene intervjuet hvor eleven sa: «Oppgaven var motiverende fordi jeg fikk lage det jeg ville selv og dermed ble det relevant». Dette kan tyde på at de fleste elevene opplevde det samme som meg, et engasjement som jeg ikke hadde opplevd i tidligere oppgaver. I tillegg sa en annen elev i intervjuet at «det å kunne velge hva man skal lage, gir rom for å velge en yrkesoppgave du vet du kan klare og som føles trygt». Denne tryggheten ville jeg at alle elevene skulle oppleve for at de skulle tørre å gjennomføre oppgaven i bedrift. Allikevel var det elever som valgte å ikke gjennomføre oppgaven første gang. Men disse elevene gjennomførte oppgaven på et senere tidspunkt når vi tok kontakt med bedriften og avtalte tidspunkt for gjennomføring.

### **Oppgavens rammer.**

Jeg erfarte at oppgavens hensikt ikke innfridde for alle elevene. De elevene som hadde valgt industriell matproduksjon fikk vanskeligheter med å finne en yrkesoppgave som kunne utføres i både skole og bedrift. Dette kan sees i sammenheng med utfordringene i forhold til å yrkesrette undervisningen i tråd med forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017). Da skolens produksjonslokaler og utstyr er helt ulike bedriftenes innenfor dette yrket, ble det vanskelig for elevene og gjennomføre samme oppgaven i både skole og bedrift. Samtidig er det begrenset hva elever får utføre av yrkesoppgaver i slike bedrifter. Her erfarer vi at bedriften ønsker at elevene skal kunne, for eksempel oppveining godt, før de går til neste steg i prosessen. Her er ikke snakk om oppveining av en kilo, men større kvanta. Men for elevene som hadde valgt yrkesoppgaver innenfor baker, konditor og butikkslakter kom det fram i loggene og intervjuene at oppgaven var relevant, morsom og nyttig for videre læring i faget. Eksempel på dette kom fram i det ene intervjuet av en elev som sa: «Skulle jeg få velge ville jeg valgt å ha slike oppgaver gjennom hele skoleåret». Det kom også fram i intervjuene av bedriftene at oppgaven var relevant for det som ble utført i bedriften, og at det ble salgbart, er viktig for bedriftene. Men det kom også fram i intervjuene med bedriftene at både elever og lærere burde utføre refleksjoner i forkant av oppgaven. Disse refleksjonene må handle om forhold til bedriftens råvareutvalg, hvilke produkter som selges tilpasset årstid, produksjonsprosess og at man ikke utelate kjøpegrupper. Dette mente bedriftene var avgjørende for om oppgaven skulle kunne gjennomføres i bedrift.

### **Oppgavens innhold.**

Da vi jobbet med oppgaven på skolen opplevde jeg at innholdet i oppgaven, som sagt før, var med på å engasjere alle elevene i klassen. Dette kom også fram i elevenes logger og intervjuer der en elev sa i intervjuet: «Alle elevene tok initiativ og engasjerte seg». Dette kan tyde på at oppgaven engasjerte elevene og at de tok initiativ og kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori der oppgaven stimulerer til et lærende fellesskap. Ikke alle elevene var til stede da vi gjennomførte den første delen av undervisningen der det ble utarbeidet felles delmål og vurderingskriterier. Allikevel kom det fram i både intervjuene og refleksjonsloggene at disse elevene hadde utbytte av medelevenes arbeid. En elev ga uttrykk for i intervjuet: «Konkretiseringen og vurderingskriteriene var nært i forhold til hvordan jeg mener at det skulle ha stått. Lett å forstå når det var lette begreper». Utsagnet kan tyde på at elevenes arbeid med å lage delmål og vurderingskriterier fikk nytteverdi for elevenes læring og utvikling, selv om de ikke hadde deltatt i arbeidet. Som samme elev sier videre i intervjuet: «Skjønte hva jeg skulle gjøre på bakgrunn av konkretiseringene og hva som var måla. Måla

pleier å være litt diffuse og vanskelig å forstå og dette ble klart og tydelig». Disse utsagnene kan sees i sammenheng med Syltes (2015) forskning og hvordan en yrkesrettet undervisning kan tilpasses hver enkelt elev. Da må oppgaven og kompetansemålene rettes mot elevenes ulike yrkesønsker og vil øke elevens motivasjon.

Ved at elevene selv fikk være med på å lage delmål og vurderingskriterier sammen, ønsket jeg at de skulle påvirke hva de skulle lære å få en bedre forståelse av egen læreprosess. I elevenes logger og intervjuer kom det fram at samarbeidsklimaet i klassen førte til motivasjon for oppgaven når alle deltok og kom med forslag. Som en elev sier i intervjuet: «I starten var det litt vanskelig da jeg trodde jeg skulle gjøre alt alene. Så forsto jeg at jeg ikke skulle gjøre det alene og da ble det gøy». Når oppgaven inkluderte og engasjerte alle elevene på denne måten kan dette samarbeidet oppleves som positivt for videre læring og utvikling i faget. Dette kan sees i sammenheng med Deweys (2008) tenkning om å opprettholde elevens ønske om å lære.

Når elevene skulle gjøre samme arbeidsoppgave i skole og bedrift ville jeg at de skulle oppleve sammenhengen i opplæringen ved å utføre oppgaven på to ulike arenaer. Samtidig ville jeg at de skulle kunne sette seg inn i teori og øve på det praktiske arbeidet i skolen, før de gjennomførte i bedrift. Elevenes logger og intervjuer viser at oppgaven var relevant for yrkessoppgavene som ble gjennomført i bedriftene til daglig. En bedrift uttrykker følgende i intervjuet: «Positivt og motiverende for elevene når de fikk prøve oppgaven i bedriften, og ikke bare på skolen, for å se om det er gjennomførbart i det yrket de skal ut i». I intervjuet av den ene eleven kom følgende uttrykk: «Hele oppgaven gir en større helhet». Slik jeg tolket det eleven fortalte så handlet det om at eleven gjorde en «feil» på skolen som ble rettet opp før eleven utførte oppgaven i bedrift. Her fikk eleven rettet opp det som gikk galt på skolen basert på teori, samtidig med litt veiledning fra faglærer. Det kan tyde på at denne måten å arbeide med en oppgave på var nyttig og lærerik for elevene. Her fikk de reflektert over det som skjedde i og under produksjonsprosessen, basert på teori. I intervjuene av bedriftene kom det fram som positivt at oppgaver ikke bare foregår i skolen, men at den kan planlegges på skolen og utføres i bedrift. En bedrift sa: «Det er positivt at praktiske oppgaver kan planlegges for gjennomføring i bedrift av eleven i forkant, der eleven setter seg inn i teori før gjennomføring». I elevenes logger og intervjuer kom det fram at oppgaven resulterte i læring hos elevene, både gjennom refleksjoner basert på erfaringer, læreprosess og oppgavens innhold. I intervjuet av en elev kom følgende fram: «At man må sette seg inn i teori først så praksis for så en refleksjon i form av skriving». Dette kan tyde på at oppgaven ga elevene mulighet til å kunne endre sin praksis, slik at de kan utføre yrkesoppgaven på en god måte i bedrift. Et annet intervju av en elev mener jeg bekrefter det denne eleven sier da den uttaler

følgende: «At du fikk gjøre oppgaven på skolen først for så å kunne rette opp i bedrift om du gjorde feil på skolen». Dette kan tyde på at oppgaven var med på å trygge elevenes gjennomføring i bedrift slik at de fikk vist seg fram på en god måte. Samtidig var bedriftene positive til et slik samarbeid.

Jeg hadde lagt stor vekt på elevmedvirkning i denne oppgaven og ville at elevene selv skulle kunne vurdere sitt eget arbeid. Dette er en viktig kompetanse i arbeidslivet og begrunnelsen for valg av arbeidsmåte og læringsprosess i elevenes oppgave. Det erfarte jeg også at de fleste elevene gjorde. Dette kom også fram i elevenes intervjuer hvor en elev sa: «Var mer klar over hva vurderingskriteriene innebar». En annen sa: «Enklere etterpå å gi en vurdering på det jeg hadde gjort da vi gikk igjennom konkretiseringene og vurderingskriteriene så nøye». Og en tredje sa: «Skjønnte hva de ulike nivåene i vurderingskriteriene gikk ut på». På bakgrunn av det elevene sier og det jeg erfarte, kan denne oppgaven være med på å gi elevene en bedre forståelse av hva de blir vurdert i når de er med å lage egne vurderingskriterier på bakgrunn av delmålene de hadde utarbeidet i forkant.

### **6.3.3 Oppsummering av aksjonen.**

Denne aksjonen kan være et eksempel på hvordan et samarbeid om elevenes opplæring, gjennom en oppgave, kan planlegges i skolen og gjennomføres i bedrift. Gjennom elevenes deltakelse i utarbeidelsen av delmål og vurderingskriterier fikk elevene på forhånd kjennskap til hva de skulle gjøre og hva som var forventet for å oppnå de ulike nivåene. Funnene kan tyde på at elevmedvirkningen på denne måten motiverte og engasjerte dem til å gjennomføre oppgaven. Samtidig fikk de planlagt og gjennomført en relevant yrkesoppgave som inneholdt både kunnskaper, ferdigheter og holdninger på skolen før gjennomføringen i bedrift. Dermed fikk de øvd på den praktiske delen av yrkesoppgaven og lest seg opp på den teoretiske delen, før gjennomføring i bedrift. Dette gjorde elevene trygge på yrkesoppgaven de skulle utføre i bedrift. Men funnene viser også at oppgaven ikke var relevant for alle yrkene. For de elevene som hadde valgt industriell matproduksjon ble det vanskelig å velge en arbeidsoppgave de kunne forberede og gjennomføre en gang i skolen, før utførelsen i bedrift. Disse elevene valgte heller en oppgave som ikke var relevant for yrket, men relatert til et annet yrke, bare oppgaven ble motiverende å planlegge og gjennomføre inne i skolen. Her kunne for eksempel hele oppgaven vært planlagt og gjennomført i bedrift slik at den hadde blitt relevant for disse elevene også. Ut fra funnene i aksjonen vil det da være veldig avhengig av god relasjon mellom elev og bedrift for at oppgaven skal kunne gjennomføres, og at eleven føler seg trygg. Utsagn i intervjuene av bedriftene viser at det vil det være «lettere for eleven å få gjennomført en slik oppgave» når eleven passer godt inn i miljøet i bedriften.



## **7 DRØFTING AV FORSKNINGSSPØRSMÅLENE OG SVAR PÅ PROBLEMSTILLINGEN.**

I dette kapitlet diskuterer jeg de tre forskningsspørsmålene knyttet til mine egne data, styringsdokumenter, tidligere forskning og relevant teori. Til slutt svarer jeg på problemstillingen som jeg vil minne om: Hvordan tilrettelegge en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering i Vg2 matfag?

### **7.1 Tilrettelegging av relevant yrkesopplæring i et bredt Vg2.**

Det første forskningsspørsmålet handlet om hvordan relevant yrkesopplæring kan tilrettelegges på Vg2 matfag. For å innfri formålet med opplæringen innenfor vårt programområde (Utdanningsdirektoratet, 2018b, s. 2) utviklet vi vår pedagogiske praksis gjennom en pragmatisk tilnærming til læreplanen. Her handlet mål og innhold om elevenes læring gjennom yrkesoppgaver i fremtidige yrker. Dette påvirket våre endringer av undervisningens innhold og arbeidsmåter (Hiim & Hippe, 2001). Samtidig la skolens styringsdokumenter, pedagogisk plattform, virksomhetsplan og vårt kunnskapssyn føringer for prosjektet.

En yrkesrettet undervisning i begge fag, og gjennom bedriftsopplæring i YFF, skulle gi en opplæring og undervisning hvor elevene opplevde læring, mestring, motivasjon og relevans i ulike praksisfellesskap. Funn peker på at undervisningen ble relevant når elevenes yrkesvalg var utgangspunktet for undervisningsplanleggingen og at undervisningen vekslet mellom skole og bedrift. Det viser også at elevene opplevde bedriftsopplæringen hensiktsmessig når de fikk innblikk i hvordan det var å jobbe i den «virkelige verden». Eksempel fra en elevs logg viser at bedriftsopplæringen ga innblikk i hvilke arbeidsoppgaver som er relevant for hva som venter i læretiden, eller «bare i arbeidslivet generelt», som eleven skriver i loggen. Dette kan sees i sammenheng med Dahlback et al. (2017) teori og kan tyde på at vår tolkning av læreplanen resulterte i en relevant og meningsfull opplæring. Sett opp imot Hansen og Haalands (2015) teori indikerer den hyppige vekslingen mellom skole og bedrift at elevenes og samfunnets behov for kompetanse ivaretas. Ved at elevene deltar og lærer i ulike praksisfellesskap, samtidig som skolens innhold i undervisning er i samsvar med det som skjer i bedriftsopplæring, utvider elevene sin horisont (Wenger, 2004). Dette kommer i en elevs logg: «At jeg klarte ting jeg har vært veldig usikker på og det har vært gøy», som indikerer elevens refleksjon over læring og mestring. Elevens sitat viser hvilke viktige erfaringer elevene gjør i bedriftsopplæring i tillegg at undervisningen blir virkelighetsnær. Dette kan sees i sammenheng med skolens pedagogiske plattform (Åssiden videregående

skole, 2007) at undervisningsmetodene og opplæringsarenaen vi benyttet i prosjektet ga elevene mestringfølelse i sitt yrkesvalg gjennom utvikling av praktiske ferdigheter og kunnskaper.

Samtidig førte dette til at både elevene, bedriftene og vi lærere erfarte at opplæring inneholdt for lite om holdninger og ferdigheter som innbefatter den yrkeskompetansen som må læres for å innfri bedriftenes behov. Dahlback et al. (2017) og Nilsen og Sund (2008) påpeker at dette er viktige kompetanser for bedrifter. Dette fikk føringer videre i prosjektet for at opplæringen skulle bli tilstrekkelig yrkesrelevant, og ikke bare ha søkelys på den enkelte yrkesoppgaven. Samtidig kan dette sees i sammenheng med at elevenes erfaringer skal gi nytteverdi videre i utdanningsløpet hvor Dewey (2008) påpeker at opplæringen skal bidra til å ivareta erfaringens kvalitet. Her undres jeg på om lite innhold av ferdigheter og holdninger i undervisning kan være noe av årsaken til at noen elever heller ville være på skolen enn i bedriftsopplæring når erfaringskvaliteten ble svekket. Dette kan også sees i sammenheng med Wengers (2004) teori og at elevene må finne ut hvordan de skal delta i bedriftens praksisfellesskap. Jeg erfarer at mange elever ikke vet hvordan de skal innordne seg i et arbeidsmiljø da de aldri har hatt en «ordentlig» jobb. Dette kan oppleves ubehagelig for noen. Funn i prosjektet viser at elevene erfarte svakhet i erfaringskvaliteten når de ikke fikk hjelp underveis i arbeidsoppgavene de skulle utføre i bedriftene. Her kunne de oppleve kundesituasjoner som negative eller at arbeidsoppgavene ikke stimulerte til fortsettelse i yrket. Når elevene på forhånd ikke ble bevisstgjort om at slike situasjoner kunne oppstå, kan dette sees i sammenheng med Deweys (2008) teori der elevenes erfaringer ble smalere. Her lukket elevene seg enten inne og ble overfølsomme ovenfor det som skjedde i bedriften, eller at arbeidsoppgavene ikke hadde sammenheng med de yrkesoppgavene de trodde yrket inneholdt. Men på en annen side ble dette et viktig vendepunkt i elevens læring og utvikling. Her erfarte vi nødvendigheten av å bytte bedrift for eleven med en gang dette oppsto og forhindret at eleven ikke inntok en uinteressert holdning, som Dewey (2008) var opptatt av at ikke burde skje. Dette kan sees i sammenheng med det Dewey (2005) også skriver og forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017) som viser betydningen av å benytte elevenes interesse og yrkesvalg i en opplæring som er yrkesdifferensiert. Funn viser at disse elevene, på lik linje med de andre, fikk erfare at praksisfellesskapet bidro til læring i deres yrkesvalg, bare eleven kom inn i «riktig» bedrift. Dette kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori hvor enkelte elever bevarte sin forforståelse i bedriftsopplæringen mens andre utviklet en bredere innsikt og selvfølelse. Dette kan sammenliknes med et utsagn i en elevs logg: «At jeg er ganske flink og selvstendig. Jeg har blitt mye flinkere til å takle feil og kommer meg videre eller finner en løsning på det».

Denne eleven mener jeg utviklet seg gjennom bedriftens praksisfellesskap og er et godt eksempel på hvordan vi vil at alle elever skal oppleve bedriftsopplæringen.

Å benytte ulike opplæringsarenaer bidro til både likt og ulikt relevant innhold og arbeidsmåter i opplæringen da bedriftene også har sine egne måter å utføre yrkesoppgaver på. Men vi passet på å ivareta elevenes behov for kompetanse hvor undervisningens innhold og arbeidsmåter ble tilpasset elevenes yrkesvalg (Hansen & Haaland, 2015; Sylte, 2016). Dette var viktig for at programfagsundervisningen skulle inneholde prosesser og metoder, der yrkesoppgaven som skulle utføres og samarbeidet for å få dette til ikke skiltes fra hverandre. På den måten opprettholdt elevene kontinuiteten i læringsarbeidet i tråd med Deweys (2008) teori der situasjon og samspill må skje samtidig. Dette krevde en undervisning som var yrkesrettet og yrkesrelevant. Funn viser at elevene fikk erfaringer på bakgrunn av undervisningens samspill. Dette tilfredsstilte deres behov, ønsker og hensikter når opplæringen i skolen inneholdt relevante yrkesoppgaver som kunne relateres til yrkesfaget. Funn viste også at elevene erfarte at arbeidsoppgavene ble rettet mot deres interesser og utdanningsplaner, og at deres behov i læringsarbeidet ble tilfredsstillt. Når læringen tok utgangspunkt i innholdet i undervisningen på denne måten fikk elevene bekreftelser og erfaringer i sitt yrkesvalg (Dewey, 1916). Basert på elevenes logger viser funnene at undervisningen var «relevant og saklig», «holdt seg innenfor det jeg trengte å vite» og «er interessant». Dette kan være en av grunnen til at elevene opplevde undervisningen motiverende, og at kartleggingen ved skolestart var nødvendig for at undervisningsplanleggingen skulle kunne ivareta deres planer og yrkesinteresse, som er et av kravene i opplæringsloven (1998, § 1-1).

Men samtidig viste noen av resultatene at elevene ikke fikk god nok opplæring i de ulike yrkene på skolen og ønsket mer bedriftsopplæring. Dette ble begrunnet med følgende sitat i et intervju av en elev: «De timene vi har til rådighet er for lite til å lære seg faget. I tillegg er det lettere for bedriftene å se hvem du egentlig er når du får vært mye ute i bedrift». Gjennom de årene jeg har jobbet ved avdelingen er det denne klassen som har hatt mest bedriftsopplæring. Samtidig erfarte vi at noen elever strebet etter å bli gode i faget så fort som mulig og at alt skulle læres i skolen for å nå målet om en læreplan. Funn i prosjektet viser at bedriftene mener det er godt nok å øve på gjentakende prosesser, og heller jobbe med elevenes utholdenhet inne i skolens undervisning. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Caspersen et al. (2015) om at skolen ikke ivaretar godt nok arbeidslivets yrkeskompetanser. I prosjektet tolket jeg dataene slik at utholdenhet kunne sees i sammenheng med arbeidsinnsats som kom fram i intervjuene av bedriftene. Det å øve på yrkeskompetanse som innebærer at

man skal være utholdende kom ikke til syne i undervisningen i skolen. Men derimot i bedrift oppdaget elevene at dette var realiteten. Her skrev en elev i loggen følgende: «Jeg har oppdaget at det er mye å gjøre. Samtidig at mange av de samme produktene produseres hver dag». Her kan det være betimelig å undersøke om det kan være manglende innhold av nøkkelkompetanser i skolens undervisning som kan være noe av årsaken til at tidligere elever ikke følte seg godt nok forberedt på læretiden og arbeidslivet. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Dahlback et al. (2018), Bødtker-Lund et al. (2017) og Dahl et al. (2012) at nøkkelkompetansene kan være noe av relevansen for arbeidslivet som er manglende i undervisningen. Samtidig viser funn at enkelte elever synes det var lite utfordrende å jobbe med samme yrkesoppgave flere ganger, mens andre elever opplevde læring og mestring. I slike situasjoner kan det være vanskelig som lærere å stå imot elevenes ønske. Det kan sees i sammenheng med Deweys (2008) teori og kan føre til at elevene ikke klarer å takle de krav og forpliktelser som yrkesvalget forventer. Gjennom mine erfaringer i prosjektet opplevde jeg at bedriftsopplæring tidlig i skoleåret bidro til at elevene skjønnte at samme yrkesoppgave blir utført flere ganger i uken i deres yrkesvalg. Det førte til at elevene klarte å takle de krav og forpliktelser arbeidslivet stiller til tross for mye repetisjon. Her kom yrkeskompetansene som handler om en elevs arbeidshverdag som lærling fram, som jeg mener er viktig å belyse for at eleven ikke skal finne det ut i læretiden. Dette kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori der elevene skal kunne se seg i det arbeidslivet de vil bli en del av på sikt, og tilhørighet i yrkesvalget.

Gjennom bedriftsopplæring så tidlig som mulig dette skoleåret ble elevene satt i en situasjon hvor de fikk undersøke sin identitet. Ved å kartlegge elevene ved skolestart ga det oss føringer for hvilke kunnskaper elevene trengte for at alle skulle kunne oppnå læring. I følge Dewey (2008) har dette mye å si for at opplæringen ikke bare skal passe for noen elever for å ivareta samspillet og kontinuiteten allerede fra skolestart. Her fikk de finne ut hvem de er, hvem de ikke er og hvem de kan bli. Gjennom prosjektet erfarte jeg at dette var viktig for at elevene kunne ta et riktig yrkesvalg. Undervisningens innhold og arbeidsmetoder ga elevene en forståelse om hvordan yrkesvalget var riktig for deres egen oppfattelse og hvordan det passet i videre planer for framtiden. I denne identitetsdannelsen erfarte jeg at det var viktig å sette elevene i situasjoner der de gjennom refleksjoner betraktet seg selv og yrkesvalget med nye øyne. Dette satte elevene i stand til å reflektere over alle de forskjellige måtene livene deres kunne fortolkes på og de fikk en selvbevissthet gjennom identitetsfølelse og tilhørighet i yrket.

Vår manglende praksiserfaring i de ulike yrkene elevene ønsket opplæring i, ble avgjørende for valg av innhold og arbeidsmåter for at opplæringen skulle bli yrkesrelevant. Sett opp imot Syltes (2016) teori var det viktig for oss at elevenes opplæring inneholdt bedriftenes behov for kompetanse. Derfor ble bedriftsopplæring en viktig opplæringsarena for at elevene skulle få et forhold til sitt yrkesvalg gjennom en undervisning der eleven opplevde identitetsforvandling gjennom praktiske yrkesoppgaver som gjenspeilet arbeidslivets hverdag. Samtidig bidro bedriftsopplæring tidlig i skoleåret til et samarbeid om elevenes opplæring hvor vi fikk oppdatert vår fagkompetanse når vi fulgte opp elever i bedrift og kan knyttes opp mot forskningen til Aspøy et al. (2017). Dette fikk innvirkning på planleggingen av programfagsundervisningens innhold og arbeidsmåter som resulterte i at de fleste arbeidsoppgavene elevene utførte i bedrift også ble utført på skolen. Samtidig kan det stilles spørsmål om det er realistisk å få til en yrkesdifferensiering når lærerne har annen yrkesbakgrunn. Men funnene viser at dette ga elevene muligheten til å bli trygge på rutineoppgaver og at læringen bygde på erfaringer fra både skole og bedrift. På en annen side var dette med på å utvikle elevenes innsikt i yrket ved at de opparbeidet seg et repertoar, stil og diskurser som gjorde elevene bedre rustet til arbeidslivet (Wenger, 2004). I likhet med Grangeat og Grays (2007) forskning kan dette indikere at samspillet og kunnskapsutveksling med bedriftene utviklet vår undervisningspraksis. I den påfølgende planlegging av undervisning i prosjektet ble innhold, organisering og arbeidsmåter planlagt slik at nærheten til arbeidslivet og dens læring var i fokus for å utvikle et danningsideal hos elevene. Dette er karakteristisk for yrkesdidaktikken (Hiim & Hippe, 2001). Her ble arbeidslivet delaktig i vår videre planlegging, og definerte kunnskapsbasen i undervisningen som la premisser for elevenes læring. Elevenes læring ble dermed orientert mot de utviklingstendenser som skjer i arbeidslivet der vi benyttet elevenes bedriftsopplæringspraksis som utgangspunkt for undervisningens innhold i skolens programfagsundervisning. På den måten ble det faglige innholdet, arbeidsmåtene og de didaktiske begrunnelser helt avhengig av det som skjedde i yrkeslivet og dets endringer, og ikke på bakgrunn av lærernes fagbakgrunn i et yrke. På den andre siden sier en elev i det ene intervjuet: «Lærte ikke ordentlig å temperere før jeg sto sammen med en konditor i en bedrift». Dette kan sees i sammenheng med Nielsen og Kvaales (1999, s. 13) teori om å trekke paralleller til betydningen av lærers kompetanse når mesterlæretradisjonene spiller en så sentral rolle for at elevene skal kunne lære seg et yrke. Samtidig kan dette indikere at lærers fagbakgrunn, som nevnes i Bødtker-Lund et al. (2017) forskning, har noe å si for elevenes opplæring, og at lærerens kunnskapssyn blir sentral for opplæringens yrkesrelevans.

Sett i et lærerperspektiv erfarte vi at det var krevende å yrkesdifferensiere en undervisning som også forskningen til Dahlback et al. (2018 & 2019) påpeker, spesielt til yrket industriell matproduksjon. Her erfarte vi at yrket inneholdt yrkesoppgaver som vi i liten grad kunne øve på i skolen, og kompetansen innenfor yrket hos oss lærere manglet. På bakgrunn av denne problematikken mener jeg at det ikke blir fullt så utfordrende å tilpasse og yrkesrette opplæringen på Vg2-programmene innenfor RM når matfag splittes opp i fagfornyelsen. For å ivareta prinsippet om relevant og tilpasset opplæring kan dette sees i sammenheng med rapporten til Aamodt et al. (2016) og de erfaringene dette prosjektet har gitt oss, der «spagaten» i yrkeskompetanse på Vg2 matfag krever lærere som tør å ta utfordringen. Samtidig vil fagfornyelsen kreve mer spesialisering innenfor valgt yrkesfag så tidlig som mulig. Det er sjelden at lærere har kompetanse i alle yrkene som tilhører programområdet, selv om det inneholder færre yrker. På bakgrunn av funn i dette prosjektet kan det tyde på at opplæringen i fremtiden også vil kreve at den rettes mot og differensieres til elevens yrkesvalg og bør sees i sammenheng med Deweys (2005) teori der elevens interesse er utgangspunktet for læringen. I fagfornyelsen vil fremdeles tilbudsstrukturen på RM føre mange yrker. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Aspøy et al. (2017), Kunnskapsdepartementet (2016) og Vibe et al. (2012) og at alle de ulike yrkesretningene fremdeles fører til svak yrkesretting og manglende relevans om man ikke ivaretar elevenes ulike yrkesvalg som utgangspunkt for undervisningens innhold.

Elevene hadde ikke har vært vant til en slik organisert opplæring tidligere. Dette kan være noe av årsaken til at enkelte elever opplevde arbeidsoppgavene som enkle og at de fleste behersket tildelte arbeidsoppgaver. Enkelte elever erfarte at rutinearbeidsoppgaver, som vi erfarte at bedriftene antok som viktig, og som viser fagets identitet, ble kjedelig og lite utfordrende. Men på en annen side kom yrkesoppgavene tydelig fram. Funn i prosjektet kan tyde på at elevenes iver og glød til å fortsette i yrket ble satt på prøve. Samtidig er dette en viktig yrkeskompetanse ifølge Dewey (2008), og elevene får erfare hva yrket innebærer. For noen av elevene ble dette avgjørende for å kunne ta et riktig yrkesvalg så tidlig som mulig. Dette kan sees i sammenheng med hvorfor vi tidligere har erfart at elever opplevde undervisningen kjedelig og mistet motivasjonen når de måtte utføre rutineoppgaver som vi mente var viktig for å innfri produktens standard. Funn i prosjektet viser også viktigheten av at elever behersker disse oppgavene da en elev sa i intervjuet: «Jeg har lært en del når jeg har fått utført arbeidsoppgaven flere ganger». Dette kan dra paralleller til Syltes (2015) artikkel der elever opplevde økt motivasjon gjennom en yrkesdifferensiert opplæring. Samtidig kan dette sees i sammenheng med Deweys (2008) teori der interaksjonen skjer på bakgrunn av elevens tidligere erfaringer, og at eleven skjønnte at dens tilpasning til yrkeslivet måtte bli styrende for

læringen. På den andre siden var det bare noen måneder igjen før de skulle ut som lærlinger og knapt med tid til å gjøre seg kjent med et nytt yrke. For både de elevene dette gjaldt, og oss lærere ble det knapt med tid til å gjøre seg godt nok kjent med et annet yrke før de skulle ut som lærlinger.

Deweys (2008) samspill og kontinuitet viste seg også å ha en viktig betydning for undervisningsplanleggingens kategorier, innhold og arbeidsmåter, når praksislokalene lå langt fra hverandre. Tilhørigheten til yrkesvalget elevene opplevde gjennom undervisning tilpasset deres nivå, innhold basert på råvarer og utstyr relatert til yrkesoppgaver, stimulerte til engasjement og de tok ansvar for andre i elevgruppen i tråd med Wengers (2004) teori. Når elevene utførte ulike yrkesoppgaver i bedriftene, innenfor samme yrkesfag, viser funn at dette motiverte elevene til å bidra med sine kunnskaper inn i praksisfellesskapet på sine måter. Om læreren ikke var til stede i praksislokalet fikk elevene allikevel kommet videre i læringsarbeidet ved hjelp av medelever når innholdet og arbeidsmåtene ble relatert til yrkesoppgaver de hadde utført før. Dette kan sees i sammenheng med Illeris' (2012) teori om signifikant læring. Når vi tok hensyn til elevens yrkesvalg i undervisningen, som Rogers (1961) skriver om, kom læringen til syne i form av både elevens kunnskaper, holdninger og ferdigheter, slik som vi erfarte ovenfor.

## **7.2 Relevant innhold i et elev- og bedriftsperspektiv.**

Det andre forskningsspørsmålet dreide seg om hva arbeidslivet og elevene mener om hvilket innhold undervisningen bør ha for at elevene skal få læreplass. Dette kan sees i sammenheng med teorien til Sylte (2016) der vi, gjennom samarbeidet og medvirkningen fra deltakerne i prosjektet, fant bedriftenes behov for kompetanse i elevenes ulike yrkesvalg. For at elevene skulle utvikle kompetanse i tråd med bedriftenes behov, erfarte vi viktigheten av praksisfellesskapets påvirkning på undervisningens innhold og arbeidsmåter. Her ble fellesskapets kollektive læring det som gjenspeilte den kompetansen som skulle planlegges, gjennomføres og vurderes, og som Wenger (2004) er opptatt av. Dette anså jeg som viktig for at elevene skulle få en opplæring som ga dem livsmestring gjennom deltakelse i et yrkesliv gjennom ulike fellesskap (oppl, 1998, § 1-1). Her kom det eksplisitte klart og tydelig fram. Samtidig ble den implisitte kunnskapen avdekket og fikk stor betydning for innholdet og vurderingen av elevenes kompetanse. Wenger (2004) er opptatt av de underforståtte relasjonene og det man tar som en selvfølge at elevene vet. Dette kan være noe av årsaken til at innholdet i vår undervisning ikke har ivaretatt det implisitte godt nok tidligere og at man som lærer er dette bevisst.

Säljö (2001) skriver at den tause kunnskapen er vanskelig å følge med på å avdekke, både for elevene og hos oss lærere. Her undres jeg om dette kan være noe av årsaken til at enkelte elever har fått en negativ opplevelse i bedriftsopplæringen. Ut fra mine erfaringer opplevde jeg at enkelte elever synes det var vanskelig å spørre og finne ut hva som skulle til for at de skulle oppleve læring og mestring i bedriftsopplæringen. Men når yrkeskompetansen også inneholdt nøkkelkompetanser viser funn i prosjektet og Dahlback et als. (2017) forskning at dette bidro til at elevene opplevde læring og mestring i bedriftsopplæringen. Denne forskningen viser at nøkkelkompetansene må kartlegges og avklares med bedriftene og elevene på forhånd, slik at elevene slipper å undres over hva bedriftene ønsker av kompetanse. Samtidig erfarer jeg at det er viktig at man utfører samme kartlegging om man skal samarbeide med nye bedrifter for å få kjennskap til behovet for kompetanse i den nye bedriften. Det vil, som sagt før, gi føringer for videre undervisningsplanlegging i både programfag og YFF for de elevene som velger bedriftsopplæringen i disse bedriftene.

For å avdekke bedriftenes tause kunnskap, og med tanke på at yrkesoppgavene varierer fra bedrift til bedrift, var dette en av årsakene til at vurderingsskjemaet åpnet opp for at de fikk bestemme hvilke arbeidsoppgaver elevene skulle utføre og vurderes i. Det førte også til at vi fikk innblikk i hva elevene gjennomførte av yrkesoppgaver i bedrift og benyttet vurderingsskjemaet i videre undervisningsplanlegging av yrkesoppgaver i programfag. Når hver enkelt bedrift kan velge fritt hva eleven skulle gjøre for å innfri målet, kan man samtidig stille spørsmål om det er riktig at bedriftene får bestemme hvilke yrkesoppgaver elevene skal utføre når de er i bedriftsopplæring. Forskningen til Young (2004) viser at dette kan føre til en instrumentell opplæring med hovedvekt på bedriftenes inntjening. Men funn i prosjektet viser at kompetansen ga elevene nytteverdi for videre læring og utvikling i faget. Samtidig viser funn i første aksjon at repetisjon av yrkesoppgaver resulterte i at elevene ble trygge i rutineoppgaver og førte til læring og mestring. Dette tenker jeg er et viktig aspekt i denne sammenheng, da elevene har lite yrkeserfaring sammenliknet med en faglært. Sett i et samfunnsperspektiv, og at et fag til stadighet er i endring, erfarer jeg at bedriftene som har deltatt i prosjektet har bidratt med nyttig kunnskap og fått Vg2 matfag med på de endringsprosessene som foregår i yrkene.

Når yrkesspesifikke ferdigheter og nøkkelkompetanser som initiativ, effektiv, pålitelighet og samarbeid ble deler av innholdet i opplæringen, erfarte elevene at undervisningen førte til utvikling av faglig yrkeskompetanse. Funnene i prosjektet kan også tyde på at elevenes opplæring fikk en annen dimensjon og hensikt i og med at det ble lettere for elevene å for



eksempel ta initiativ når det sto som innhold i målets vurderingskriterier. Dette kan sees i sammenheng med Syltes (2014) teori der elevene på sikt kan løse de sammensatte utfordringene som dukker opp i yrkeslivet når undervisningen inneholder og vurderer både ferdigheter, holdninger og kunnskaper. En elev sa i intervjuet at det dermed ble «lettere for meg å vise at jeg kan ta initiativ» når det står i vurderingsskjemaet, og at det ikke ble ansett som en selvfølge. Det samme ble beskrevet om effektivitet i et annet intervju med en annen elev. Dette kan tyde på at skjemaet satte «klare krav og kriterier» til elevene ute i bedrift, som en elev skrev i loggen. Samtidig kan funnene indikere at elevene fikk utviklet kunnskaper, ferdigheter og holdninger som er relevante for å kunne delta i det arbeidslivet de skal ut i på sikt. Dette vil, i tråd med Kunnskapsdepartementet (2016), være nyttig kunnskapsutvikling for fremtidens profesjonelle yrkesutøvere og i kamp om lære plassene.

Gjennom prosjektet har jeg erfart at yrkesoppgaver som utføres flere ganger har resultert i at elevene blir trygge på arbeidsoppgavene. Dette fikk etter hvert noe å si for blant annet elevenes opparbeidelse av effektivitet. Dermed kan det stilles spørsmål om elevenes praksisfellesskap i bedrift og Tanggaard og Nielsens (2006) kritiske røster til en situert læring som bare inneholder sosialisering, underkastelse og repetisjon. Her kan det også være betimelig å undersøke hvorfor det vektlegges mer instrumentell læring fram for en helhetlig yrkeskompetanse. Men innholdet i skjemaet ble forankret i elevens og arbeidslivets behov for kompetanse, og funn i prosjektet kan tyde på at dette var med på å utvikle elevenes helhetlige yrkeskompetanse. Her ble repetisjon viktig for elevenes mestringsfølelse i og med at de innfridde bedriftens standarder. Samtidig ble elevene en del av det praksisfellesskapet som måtte til for å kunne skjønne bedriften og fagets sosiale koder, og funnene indikerer ikke at dette er underkastelse. Jeg erfarer heller at funnene kan sees i sammenheng med forskningen til Dahlback et al. (2017) og Hiim (2013 & 2015), og at yrkesforankring av innholdet i dette prosjektet ble viktig for at elevene skulle oppleve en yrkesrelevant opplæring i samsvar med både elevenes og bedriftens behov for kompetanse. Samtidig kan det dras paralleller til Deweys (2005, s. 18) pragmatiske helhetsforståelse hvor elevene opplevde at det ble sammenheng mellom kunnskap og læreplanen og at opplæringen ble koherent. Her utviklet de både kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Dette er ifølge teorien til Dahlback et al. (2017) og Nilsen og Sund (2008) funn og erfaringer i prosjektets viktige kunnskapsområder i utvikling av yrkeskompetanse. Når nøkkelkompetansene blir en del av opplæringen på denne måten, kan det gjøre elevene i stand til å takle yrkeslivets utfordringer. Disse utfordringene mener jeg kan sees i sammenheng med hva EØS-notabasen (2008) mener er viktig for elevenes selvfølelse og utvikling, den sosiale inkluderingen og sysselsettingen i starten på en lang yrkeskarriere. Funn i prosjektet viser at vurderingsskjemaet hjalp elevene til å skjønne

hvordan den sosiale praksisen i bedriften fungerte når nøkkelkompetansene ble noe av innholdet i målet og vurderingen av elevenes opplæring. Den sosiale praksisen mener jeg er like viktig for elevenes identitetsutvikling i et yrke som selve yrkesoppgaven. For at elevene skal kunne utvikle nøkkelkompetanser som er relevant for bedriftene, viser funn at det å utføre gjentakende yrkesoppgaver gjør dem trygge. Dermed ble elevene i stand til å øve opp nøkkelferdigheter som for eksempel effektivitet, som viste seg vanskelig når de ikke har utført arbeidsoppgaven mer enn én eller to ganger.

### **7.3 Samarbeid skole og bedrift om elevers opplæring.**

Det tredje forskningsspørsmålet innebar hvordan skole og arbeidsliv kunne samarbeide om elevenes opplæring. For å besvare dette forskningsspørsmålet tok jeg utgangspunkt i å planlegge en oppgave hvor alle deltakerne i prosjektet skulle involveres.

Elevenes og bedriftenes erfaringer tyder på at oppgaven som ble utført i både skole og bedrift var et godt utgangspunkt for å styrke samarbeidet om elevenes opplæring. Sylte (2016, s. 35) er opptatt av helhetlige yrkeskompetanse og at teori og praksis henger sammen i en helhetlig arbeidsprosess. Dette beskriver oppgavens innhold og arbeidsmetoder hvor funn tyder på at oppgaven ga elevene en helhetlig sammenheng mellom teori og praksis. Ifølge Halland og Nore (2010, s. 3) kan dette sees i sammenheng med Kunnskapsløftets krav hvor bedriften skal være læringsarenaen, og at elevene skal oppleve en helhet og sammenheng i bedriftsopplæringen. Funn viser også at dette ga nytteverdi for både elever og bedrifter hvor en bedrift påpekte i intervjuet at oppgaven får «undervisningen i skole og bedrift til å skli i hverandre». Videre presiserer bedriften at det er «positivt at ikke alt foregår i skolen, men at praktiske oppgaver kan planlegges og gjennomføres i bedrift». Dette mener jeg indikerer at skolen og bedriftene sammen kan bidra til helhetlige arbeidsprosesser i lærende fellesskap ved at skolen planlegger oppgaver som elevene utfører i bedrift. Men for at dette skulle ha noen hensikt måtte oppgaven ta utgangspunkt i elevenes yrkesvalg. Dette kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori der elevene fikk muligheten til å utforske sine antakelser og samhandle i ulike praksisfellesskap, og dele erfaringene med opplæringsansvarlig i bedrift og medelever. Funn i prosjektet viser at dette ga gode refleksjoner rundt oppgaven. Dette kan tyde på at oppgaven åpnet opp for engasjement og utfordret eleven i å komme seg videre i faget og det praktiske arbeidet som Illeris (2012) også er opptatt av. Samtidig fikk elevene selv bestemme hvilken oppgave de skulle gjennomføre på bakgrunn av sitt kunnskapsnivå. Dette kan knyttes opp mot Wengers (2004, s. 116) teori der medbestemmelse kan være en viktig tilrettelegging for å få et innblikk i hva som skal til for at elever engasjerer seg i det

praktiske arbeidet. Her kan det dukke opp nyttig kunnskap for både bedrifter og lærere som kan benyttes i både planlegging av videre undervisning og vurdering av elevene.

Det praktiske arbeidet var utgangspunktet for oppgaven, og jeg erfarte at dette motiverte elevene ved å sette seg inn i teori i forkant, før gjennomføringen av praksis i skolen. Om praksisen inne i skolen ikke gikk helt som den skulle, fordypet elevene seg mere ned i teorien for å få mere kunnskap rundt det som oppsto. Dette kan sees i sammenheng med Wengers (2004) praksisbegrep der oppgaven inneholdt både praktisk arbeid og teoretisk kunnskap hvor handling og kunnskap skjedde samtidig. Gjennom denne prosessen erfarte flere elever at produksjonsprosessen ga dem ulike erfaringer og utfordringer og at det resulterte i refleksjoner og læring. Som det å lage makroner, som en elev beskrev i loggen, hvor vurderingen av sluttresultatet ga refleksjoner tilbake i produksjonsprosessen. Her måtte eleven også sette seg inn i teori. Det var med på å gi elevene indikasjoner på hva i prosessen som hadde gått bra, eller hva som måtte endres eller forbedres for at makronene skulle innfri forventet standard. Dette kan indikere at hele arbeidsprosessen var med på å stimulere elevene til å tenke over egen læreprosess og utvikle kritisk tenkning for å løse sammensatte utfordringer.

Samtidig kan det være betimelig å undre seg om jeg og elevene hadde god nok bakgrunnskunnskap om hvilke arbeidsoppgaver som gjøres i bedriften til å velge et produkt som både kunne produseres og selges i bedriften. Men funn i prosjektet viser at yrkesoppgavene var relevante, og at produktene endte opp som salgbare produkt til slutt. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Aspøy et al. (2017) og Hiim (2015) at samarbeid med bransjen gjennom de ulike aksjonene i prosjektet kan ha ført til kompetanseheving hos oss lærere i kartleggingen av kompetansebehovet i bransjen. Men på en annen side viser funn at bedriftene også var med på å utvikle oppgaven der samarbeidet fikk en annen dimensjon og hensikt for opplæringen. Dette erfarte elevene da de utførte oppgaven i bedriften og oppgaven ikke hadde ivaretatt for eksempel de ulike kundegruppene og bedriftens utsalgspris godt nok. Her fikk elevene gjøre erfaringer i bedriftens lærende fellesskap som Wenger (2004) mener er helt avgjørende for elevenes opplæring, og som bør skje gjennom arbeidsoppgaver relatert til yrkesvalget. Samtidig viser funn at elevenes oppgaver ble til produkter som skulle selges i en eller annen form som motiverte de for gjennomføringen av oppgaven. Dette kan sees i sammenheng med Nyen og Tønders (2012) og Olsen et al. (2015) rapport der autentiske arbeidsoppgaver ble motiverende for elevene. Erfaringene våre og funnen viser at disse elevene kom tilbake til skolen og hadde mye å fortelle om hvordan deres oppgave utviklet seg. Her kom det fram at et produkt ekskluderte

kundegrupper da det for eksempel var puttet egg i lakseburgere, som egentlig ikke var nødvendig, samtidig som det fordyret produktet så mye at det var vanskelig å få solgt. Dette mener jeg viser hvilken verdi samarbeidet med bedriftene har for oss som skole, og hvilke refleksjoner det kan føre til hos elevene. Samtidig erfarte elevene at denne prosessen utvidet deres horisont, som Wenger (2004) er opptatt av, der de opplevde forskjellen på de ulike praksisfellesskapenes tenkning. På bakgrunn av disse funnene mener jeg at samarbeidet førte til nyttig læring for elevenes kunnskapsutvikling og en indikasjon på bedriftenes nytteverdi i forhold til vårt didaktiske arbeid i planlegging av undervisning.

#### **7.4 Svar på problemstillingen.**

Jeg vil minne om problemstillingen: Hvordan tilrettelegge for en helhetlig yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesdifferensiering på Vg2 matfag? For å svare på denne problemstillingen har aksjonsforskningen vært konkretisert i tre forskningsspørsmål. Her hadde det første forskningsspørsmålet til hensikt å utvikle undervisningen vår slik at den ble relevant, og basert på elevenes yrkesvalg i begge fagene. Det andre forskningsspørsmålet dreide seg om hvilket relevant innhold undervisningen skulle inneholde for at elevene skulle få læreplass. Siste forskningsspørsmål handlet om hvordan vi kunne utvikle samarbeidet mellom skole og bedrift hvor elevene ikke bare skulle være i bedriftsopplæring og gjøre praktiske oppgaver, men knytte praksis og teori sammen.

Gjennom prosjektet utviklet vi metoder og samarbeid som bidro til relevant innhold og sammenheng med tanke på den nye tilbudsstrukturen som kommer i år 2020 og dybdelæring (Sylte, 2016, s. 264; Utdanningsdirektoratet, 2017). For å innfri utdanningens formål erfarte vi at et pragmatisk perspektiv til læreplanen som tar utgangspunkt i elevens yrkesinteresse var viktig for at de skulle få en meningsfylt og helhetlig opplæring. Ved å ta utgangspunkt i elevenes yrkesvalg i tolkningen av læreplanene ble innholdet i opplæringen ulik, men relevant for hver enkelt elev. Denne måten å tolke læreplanen på kan være et bidrag i å løse Bjørnstad et al. (2013), Dahlback et al. (2016), Hiim (2013) og Vibe et al. (2012) problematikk, der læreplanene og hva som er relevant i opplæringen tar utgangspunkt i elevenes yrkesvalg. Å ha dette fokuset i opplæringen, i tillegg til, som denne forskningen indikerer, at innholdet er basert på arbeidsoppgaver som er relevant for elevenes yrkesvalg, fikk elevene tidlig yrkesspesialisering som er et av hovedområdene i fagfornyelsen (Utdanningsdirektoratet, 2018a). I denne sammenheng kan de nye læreplanene være av interesse for hvordan de ivaretar yrkesretting og -differensiering slik at elevene kan ta et riktig yrkesvalg. Dette kan

sees i sammenheng med forskningen til Hiim (2010a) der elevenes opplæring blir relevant og meningsfull for deres yrkesvalg.

For at det ikke skal bli for stor overgang mellom Vg1 og Vg2 indikerer funn i prosjektet at opplæringen på Vg1 må yrkesrettes mer på Vg1 og ikke så mye fokus på kokkefaget slik forskningen til Bødtker-Lund et al. (2017) viser. Selv om kokkefaget er det største faget ved vår skoles RM-avdeling viser denne forskningen viktigheten av å ivareta hvert enkelt yrkesønske for at alle elevene skal oppleve motivasjon, læring, mestring og relevans i opplæringen. Et eksempel på hva en elev sa i intervjuet som bekrefter dette, var at eleven ikke kunne noe fra Vg1 angående produksjonsprosesser innenfor konditorfaget. Dette kan sees i sammenheng med Youngs (2000) studier og lav motivasjon hos yrkesfagelevne og manglende kunnskaper og ferdigheter blant Vg2 elevene. Med tanke på at eleven skulle ut som lærling etter endt Vg2, hadde de bare noen måneder på å tilegne seg den kompetansen som skulle til for å få læreplass. På en annen side kan det være betimelig å stille spørsmål om hvor mange elever det er som velger feil yrke og Vg2-program når programfagsundervisningens innhold handler lite om elevens yrkesoppgaver før de kommer på Vg2. Selv om elevene hadde to bedriftsopplæringsuker gjennom skoleåret på Vg1, indikerer denne forskningen at det ikke er nok til at elevene kan ta et riktig yrkesvalg. Dette til tross for at de også fikk opplæring i faget inne i skolens YFF. For å innfri Utdanningsdirektoratets (2016) intensjon, at YFF-opplæringen skal gi elevene et godt grunnlag for å velge riktig yrkesfag, viser denne forskningen at undervisning inne i skolen ikke får frem hva yrkene innebærer når undervisningen bare foregår i skolen. Samtidig kom det fram at regelmessig bedriftsopplæring og yrkesrettet undervisning i programfag og YFF, fikk sammenheng med arbeidslivets arbeidsoppgaver. Dette ga elevene et godt grunnlag for å ta riktige yrkesvalg som kan indikere hvor viktig det er å ivareta Sunds (2005) teori, der innhold og arbeidsmåter gir elevene helhet og sammenheng i opplæringen. Da bør det være en naturlig stilas bygging fra Vg1 til Vg2 hvor undervisningens innhold og metodevalg tar utgangspunkt i den yrkeskompetansen hver enkelt elev skal utvikle. På bakgrunn av tidligere erfaringer forutsetter dette at læringsmiljøet og kvaliteten på opplæringen gir elevene gode vilkår for utdanning og aktiv deltakelse i samfunnets arbeidsliv, som er noe av hensikten med fagfornyelsen (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 3). Funn i denne forskningen kan indikere at det også innebærer fagkunnskap og nøkkelkompetanser som holdninger og ferdigheter. I den forbindelse viser funn i prosjektet at praksisfellesskapet i elevens yrkesvalg fikk betydning for elevenes læring og utvikling i yrkesfaget og kan sees i sammenheng med Wengers teori (2012, s. 140) der det sosiale perspektivet fikk betydning for læringen.

Som nevnt tidligere kommer tidlig yrkesspesialisering på Vg2 inn i fagfornyelsen. Funn viser at vår didaktiske planlegging sett i et pragmatisk kunnskapsperspektiv, der yrkesutøvelsen var utgangspunktet for undervisningen (Hiim & Hippe, 2001; Lave & Wenger, 1991), ga elevene indikasjoner på om yrkesvalget var riktig. Her utviklet elevene læring i yrkets praksisfellesskap, der yrkeskompetansene var gjenstand for refleksjon (Dahlback et al., 2017; Sylte, 2017). På bakgrunn av det nevnt ovenfor mener jeg at denne forskningen kan være et eksempel på hvordan opplæringen kan gi elevene gode betingelser og en aktiv deltakelse i arbeidslivet i samsvar med fagfornyelsen (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 6). Samtidig viser funn i prosjektet av elevene var motivert for undervisningen når den ivaretok deres ulike behov gjennom yrkesvalget og kan sees i sammenheng med Merriam og Caffarellas (2005) teori.

På bakgrunn av vår forforståelse om at noen tidligere elever antydte at undervisningen var kjedelig, viser funn i prosjektet at det kan handle om at opplæringen i skolen hadde for stor avstand til arbeidslivet og de yrkesoppgavene som ble utført der. Men når yrkesoppgavene i elevenes yrkesvalg ble utgangspunktet for undervisningen, kan det tyde på at elevenes forventninger ble innfridd og stimulerte til motivasjon og mestring og kan sees i sammenheng med Dahl et al. (2012) forskning. Funnene i min forskning viser at bedriftsopplæringens kontinuitet og vår didaktiske planlegging, der yrkesoppgaven og yrkesutøvelsen var i sentrum, førte til en yrkesrelevant opplæring. Her opplevde elevene motivasjon for arbeidsoppgavene som resulterte i læring og mestring. Dette har bidratt til at prosjektet har utviklet vår undervisningspraksis i å ivareta alle elevens yrkesvalg om rammene tillater det. Samtidig erfarer jeg at mere bedriftsopplæring i programfag innenfor slakter og industriell matproduksjon hadde vært nyttig for disse elevenes utvikling av en helhetlig yrkeskompetanse i yrkesvalget, da dette viste seg å være vanskelig i vår skole.

Flere elever hadde bestemt seg for et yrke når de startet skoleåret. Ut over høsten viste det seg at den yrkesdifferensierte undervisningen, og da spesielt bedriftsopplæringen, førte til at enkelte elever fant ut at dette yrket ikke innfridde elevenes forventning allikevel. Her stiller jeg meg undrende til om en undervisning i skolen kan klare å få fram de ulike yrkenes stiler og diskurser. Funn i prosjektet viser at dette ikke kan la seg gjøre, og at bedriftsopplæringen ble helt avgjørende her. Samtidig mener Wenger (2004) at elevene ikke kan klare å finne sin plass i et yrkesliv, og ikke oppleve læring om vi forsøker å tilrettelegge for en virkelighetsnær opplæring inne i skolen. Dette viser også funn i min forskning at det var i bedriften, i fagets praksisfellesskap, at elevene opplevde hvordan det var å arbeide med yrkesoppgaver. Her erfarte elevene tilhørighet gjennom engasjement, kreativitet og innordning i det arbeidslivet

de hadde tenkt seg ut i som lærlinger. Dette kan sees i sammenheng med Wengers (2004) teori der bedriften ble et sted elevene fikk delta og kunne se seg selv i yrkets fremtid gjennom dets stiler og diskurser. Dette erfarer jeg fikk mye å si for elevens yrkesvalg og valg av lærebedrift.

Da rammene i prosjektet gjorde det vanskelig for oss å for eksempel være to lærere når lokalene lå så langt fra hverandre, viser funn at dette kunne gå utover enkeltelevers arbeidsmoral og progresjon. Men samtidig var elevene så ofte i bedrift at vi erfarte at de gradvis endret seg. Det er dette Wenger (2004) mener om fordelene av å være medlem av ulike praksisfellesskaper hvor det gradvis vil skjer en identitetsendring i elevene. Identitetsendring hos elevene mener jeg at vi ikke hadde klart å få til i skolen uten kontinuiteten av bedriftsopplæring. Da utsagn som «skole er skole» og «jobb er jobb» kom fram i enkelte situasjoner inne i skolen kan det tyde på at elevene opplevde praksisfellesskapene som ulike og at det ikke kan skje samme læring og identitetsendring i skolen som i bedrift. Utsagnet kan indikere at opplæring må inneholde regelmessig bedriftsopplæring gjennom hele skoleåret for å gi elevene en god yrkesrettet og yrkesrelevant undervisning. Dette kan være med på å løse dagens utfordringer som Aspøy et al. (2017), Kunnskapsdepartementet (2016) og Vibe et al. (2012) som dagens tilbudsstruktur står overfor.

Samtidig må det foregå et tett samarbeid mellom skole og bedrift for å kvalitetssikre hvilke yrkesoppgaver som er relevant for hver enkelt elev. Her kreves det at teori og praksis har sammenheng med det som utføres i det yrket eleven har valgt. Dette var avgjørende for at elevene tok et riktig yrkesvalg og utviklet helhetlig yrkeskompetanse. Samtidig erfarte vi at samarbeidet mellom skole og bedrift, bestående av mesterne i bedriftene og oss lærere, ble avgjørende for at opplæringen fikk helhet og sammenheng og at elevene utviklet helhetlig yrkeskompetanse. På bakgrunn av aksjonene i prosjektet fikk vi kartlagt hvilke yrkesoppgaver elevene utførte i bedrift som vi kunne bygge videre på i skolen eller knytte til teori. Dette kan sees i sammenheng med Nielsen og Kvaales (1999) og Langlis (2015) teori og det som skjer mellom mesteren eller læreren og eleven gjennom demonstrasjoner og forklaringer som beskriver hvordan yrkesoppgavene skal utføres. Samtidig kan Illeris` (2012) og Krumsviks (2015) teori knyttes opp mot de arbeidsmessige, sosiale og samfunnsmessige kontekstene som var med på å påvirke samspillet med elevene i dette prosjektet. I disse prosessene viser funn at bedriftens produksjonslokale, praksisfellesskapet og fagpersoner i bedriftene hadde innvirkning på elevers utvikling av faglig identitet, yrkeskompetanser og refleksjoner.

Samarbeidet med arbeidslivet førte til at vi fikk god innsikt i hvordan en oppgave skulle kunne la seg gjennomføre, samtidig som bedriftene ble gode sparringspartnere for å løfte innholdet i undervisningen til et høyere nivå. Dette mener jeg handler om det Dewey (2005) skriver om samspillet erfaringer som eleven tar med seg videre inn i andre læringssekvenser, og delte med medelever og lærere. Disse funnene kan tyde på at det ga elevene en fremtidig erfarings- og praksisbasert læring og kan sees i sammenheng med Billetts (2010) forskning og teori. Dette kan tyde på at skolens samarbeid med bedriftene utviklet kompetanse som på sikt vil kunne utvikle profesjonelt skjønn. I denne prosessen erfarte elevene Nielsen og Kvaales (1999, s. 13) teori om mesterlære der deres praksisfelleskap i bedriften utviklet deres faglige identitet gjennom yrkesutøvelse i praksis. Funn i prosjektet viser at refleksjonen i etterkant av praksis ga elevene nyttig kunnskap der kreativiteten ble opprettholdt. Dette indikerer at Syltes (2015, s. 295) kritikk til mesterlære, hvor kreativiteten ofte blir borte, kan stimuleres når skolen får mulighet til å påvirke mesterlæretradisjonen gjennom didaktisk planlegging og Walstads (2015) yrkespedagogiske grunnprinsipper.

Alle elevene som deltok i prosjektet, og ville ut som læring, fikk læreplass. Her erfarer jeg at bedriftsopplæring i faget YFF gjennom hele skoleåret var avgjørende for elevenes motivasjon og utvikling i yrkesvalget og kan sees i sammenheng med Olsen et als. (2015) forskning. Funn i prosjektet kan indikere at den tette samarbeidet mellom skole og bedrift ga elevene sammenheng som ga nyttige erfaringer i deres læringsarbeid. Samtidig førte det til et tettere samarbeid om tilpasset og yrkesrelevant opplæring for våre elever, i samsvar med opplæringsloven (§1-3, 1998). Når elevenes yrkesvalg ble utgangspunktet for undervisningens innhold og arbeidsmetoder viser funn i prosjektet at elevene fikk en meningsfull undervisning der de erfarte målet og hensikten med opplæringen i forhold til eget yrkesvalg. Dette kan sees i sammenheng med forskningen til Dahl m.fl. (2012) og at økt bedriftsopplæring resulterte i et større samarbeide mellom skole og arbeidsliv som hevet kvaliteten på elevenes opplæring. Funn i prosjektet kan indikere at dette samarbeidet ga elevene erfaringer i programfagsundervisning og YFF og kan sees i sammenheng med Deweys helhetlige yrkeskompetansebegrep (McLellan & Dewey, 2007).

Da alle elevene som deltok i prosjektet, ønsket læreplass, som sagt før, fikk det, kan det indikere at det tette båndet mellom skole og bedrift var avgjørende. Båndet mener jeg oppsto spesielt i andre aksjon når alle deltakerne i prosjektet fikk bidra med relevant innhold i opplæringen i samsvar med forskningen til Askøy et al (2017). Her erfarte jeg at deltakerne opplevde det som positivt at de kunne bidra med innhold i opplæringen som fikk nytteverdi for alle parter. Samtidig erfarte vi at vår fagkompetanse ble oppdatert gjennom det innholdet



vurderingsskjemaet hadde gjennom undervisvurderingen og på slutten av bedriftsopplæringsperiodene. Gjennom denne prosessen opplevde vi Romulds (2015) teori om at endringene førte til en opplæring som ble lettere å gjennomføre for både bedriftene og elevene når samarbeidet resulterte i endringer som deltakerne i prosjektet bidro med. Da bransjene til stadighet er i utvikling kan skolen bli hengende etter slik som forskningen til Aspøy et al. (2017), Kunnskapsdepartementet, 2016 og Vibe et al. (2012) viser. Dette prosjektets tette samarbeid mener jeg vil bidra til å styrke undervisningens yrkesrelevans og yrkesretting for fremtidige elever. Det begrunner jeg med at alle deltakerne opplevde en nytteverdi i form av læreplass, kompetanseheving, arbeidserfaring eller ønsket kompetanse. Dermed kan skolen henge med i utviklingen som skjer i de ulike bransjene.

Dette aksjonsforskningsprosjektet mener jeg vil argumentere for at dette prosjektet svarer på problemstillingen da vi, i samarbeid med bedriftene, har funnet gode eksempler på hvordan det kan tilrettelegge for helhetlig yrkesopplæring i et bredt utdanningsprogram, tilpasset og forankret i elevenes yrkesvalg (Dahlback et al., 2011). Gjennom aksjonene erfarte vi at demokratiets betydning fikk innvirkning på samarbeidet og erfaringsdelingen som fant sted. Dette kan sees i sammenheng med Deweys (1916) kommunikative perspektiv i opplæringen. Sett i sammenheng med hans helhetlige yrkeskompetansebegrep erfarte vi at dette fikk stor betydning for innholdet og arbeidsmåtene i prosjektet og gjennom refleksjonen over de ulike aksjonene.

Yrkesdifferensieringen i dette prosjektet ivaretar nesten hele bredden innenfor elevenes yrkesvalg i utdanningsprogrammet. De store variasjonene i yrkeskompetanser og elevenes yrkesønsker var utfordrende å tilrettelegge for, som forskningen til Dahl et al. (2012) også påpeker kan være et problem i Kunnskapsløftets brede utdanningsprogram. Det å ivareta fagenes praktiske yrkeskompetanser innenfor yrkene slakter og industriell matproduksjon inne i skolen var utfordrende. Jeg erfarte at det ble for stor forskjell på undervisningens innhold i skole og bedrift der utfordringene hadde sammenheng med vår kompetanse, men også praksislokalenes manglende tilrettelegging for spesielt industriell matproduksjon. For dem som vil bli slaktere er jeg av den oppfatning at det meste av opplæringen innenfor dette yrket burde foregå i bedrift på grunn av lover og forskrifter og i et dyrevelferds- og etisk perspektiv. Om man ser bort fra Vg1, som fremdeles skal ivareta mange yrker, 11, så mener jeg at problematikken som beskrives ovenfor, oppsplittingen av Vg2 matfag og den tidlige yrkesspesialiseringen som kommer med fagfornyelsen, vil være positivt (Utdanningsdirektoratet, 2018c). Her vil ikke yrkeskompetansene på Vg2 variere så mye og de ulike utdanningsprogrammets yrkesfag som det gjør per i dag. Det kan føre til at

fagfornyelsens inntog legger bedre til rette for yrkesdifferensiering på Vg2, enn gjennom dagens yrkesopplæring. Samtidig som den legger føringer for så tidlig yrkesspesialisering som mulig. Dermed kan tilretteleggingene i dette prosjektet være en tilnærming på hvordan en yrkesdifferensiert opplæring allerede i Vg1 kan organiseres. Dette mener jeg kan heve kvaliteten på yrkesopplæringen samtidig som eleven tidligere kan ta et riktig yrkesvalg og slippe den famlingen enkelte elever opplevde i dette prosjektet. For noen elever har jeg erfart at det er for seint å endre yrkesvalg på Vg2 da det kan ende opp i noe helt annet enn det programområdet kan tilby. For disse elevene erfarer jeg at de da velger påbygg i stedet for å velge et nytt yrkesfag. På den andre siden kan denne forskningen indikere at den hyppige bedriftsopplæring gjøre elevene bedre i stand til å ta et riktig yrkesvalg.

Det didaktiske arbeidet som ble satt i system ved hjelp av den videreutviklede didaktiske relasjonsmodellen ble et viktig verktøy i alle aksjonenes undervisningsplanlegging og gjennomføring i tillegg til analysen av og refleksjonen rundt det didaktiske arbeidet (Hiim & Hippe, 2001; Sylte, 2016). Samarbeidet med arbeidslivet og modellen har vært med på å utvikle vår pedagogiske praksis i den retning at de begge bør være en del av undervisningsplanleggingen for at prosjektet skal ha en nytteverdi i fremtiden og fagfornyelsen. Fagfornyelsens dybdelæring innebærer at: «vi reflekterer over egen læring og bruker det vi har lært på ulike måter i kjente og ukjente situasjoner, alene eller sammen med andre» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 1). Når elevene får muligheten til å veksle mellom skole og arbeidsliv i opplæringen, der det kontinuerlig er fokus på elevens helhetlige kompetanse og læring, kan dette prosjektet indikere at elevene oppnår dybdelæring og kritisk refleksjon som er nytt i fagfornyelsen. I tillegg er hensikten med fagfornyelsen at den skal være fremtidsrettet og relevant, og at elevene skal få bedre forståelse og progresjon. For i å ivareta disse områdene, erfarer jeg gjennom prosjektets samarbeid med arbeidslivet, at dette kan bidra til å utvikle skolens praksis, holde oss oppdatert og at yrkesoppgavene elevene utfører er relevant for bedriftene. Dette har ført til at elevene har opplevd motivasjon, læring og mestring i den planlagte og gjennomførte undervisningen. Når YFF og programfag knyttes sammen på den måten vi har gjort i dette prosjektet, og benytter elevenes yrkesvalg i planlegging av undervisning, viser funn i dette prosjektet at det kan bidra til at elevene får bedre tid til å forstå de prosesser og sammenhenger arbeidslivet krever. Samtidig indikerer funn at dette gir opplæringen en god progresjon for å få seg læreplass i yrkesvalget. Dette kan sees i sammenheng med Brinkmanns (2006, s. 30) teori der prosjektet tok tak i elevenes utvikling på vei mot et fag-/svennebrev. Både innholdet og arbeidsmåtene var basert på hvordan elevene skulle kunne utvikle, mestre og fordype seg i yrkeskompetanser som hørte yrkesfaget til.

## 8 AVSLUTING OG VEIEN VIDERE.

Hensikten med aksjonsforskningsprosjektet har vært å yrkesdifferensiere undervisningen i programfag og YFF dette skoleåret for å oppnå en helhetlig yrkesrelevant opplæring for elevene ved Vg2 matfag. Gjennom prosjektet var det avgjørende for undervisningens yrkesdifferensiering at samarbeidende aktører ble involvert i elevenes opplæring. Pedagogisk aksjonsforskning som forskningstilnærming og et pragmatisk kunnskapsteoretisk perspektiv har bidratt til ulike vinklinger knyttet til problemstillingen.

Aksjonsforskningsprosjektet har ført til tettere samarbeid, noe som har bidratt til faglig utvikling av kompetanse som styrker utdanningen for en helhetlig yrkesrelevant opplæring for elevene på Vg2 matfag. Sammen har vi utviklet vår pedagogiske praksis som vil påvirke fremtidige elevers utdanningsløp. Prosjektets fremtidsretting har utviklet vårt kunnskapssyn innen det yrkespedagogiske arbeidet og gitt oss nyttige erfaringer som samsvarer med hva som kommer med det «Nye kunnskapsløftet» i år 2020. Etersom arbeidslivet til stadighet er i utvikling har vi gjennom prosjektet utviklet måter å tenke opplæring på som gjør oss forberedt på hvilke arbeidsmåter og innhold i elevenes opplæring som bidrar til fremtidig arbeidskraft i alle yrkesfagene, uavhengig av lærers yrkesfagbakgrunn.

Utviklingen av nye samarbeidsformer har bidratt til en bedre didaktisk planlegging av opplæring som foregår i skole og bedrift. Sett fra elevenes side erfarte de fleste opplæringen i lærefaget som relevant. Samtidig utviklet de en kompetanse i tråd med arbeidslivet og samfunnets behov. Når fagene henger sammen, og opplæringen i bedrift blir en del av undervisningen i skolen, oppnås det sammenheng i fagene, og elevene ser nytteverdien av opplæringen. Dette kan bidra til dybdelæring. Når vi ikke har fylt på med nytt innhold til stadighet, men i stedet hatt fokus på den kompetansen bedriftene anser som relevant over en lengre periode, har elevene utviklet grunnleggende yrkeskompetanse. Denne kunnskapsutviklingen vil være et grunnlag for å utvikle lærlinger som er reflekterende, kritiske, utforskende og kreative. For at elevene skal lære noe grundig må de få tid til å fordype seg. Dette er noe av utfordringene med dagens læreplaner som inneholder så mange mål og det blir vanskelig for elevene å oppnå dybdelæring.

Denne forskningen mener jeg har nytteverdi for både RM og andre brede utdanningsprogram. I den sammenheng tenker jeg at dette kan være et utgangspunkt for hvordan en yrkesdifferensiert undervisning kan tilrettelegges allerede fra første skoledag på Vg1. Erfaringer fra dette prosjektet indikerer at det kan føre til en helhetlig yrkesrelevant opplæring som gir elevene mulighet for å gjøre et riktig yrkesvalg så tidlig som mulig. Samtidig vil

eleven tidlig i utdanningsløpet begynne å utvikle yrkeskompetanse som er relevant for det yrket eleven har valgt. På en annen side kan dette være med på å motvirke noen av utfordringene som jeg gjør rede for i oppgaven. Her tenker jeg spesielt på at masteroppgaven kan være et ledd i å bekjempe frafall og umotiverte elever når undervisningen samsvarer med deres utdanningsplaner. Dette bekreftes i intervjuene med elevene at bedriftsopplæring gir muligheten til å prøve ut yrket. Samtidig får de muligheten til å gjøre erfaringer om yrket bland annet passer for eleven og innfrir til forventningene. Når elevene har funnet riktig yrkesvalg blir yrkesoppgavene relevant og motiverende selv om de må gjøres om og om igjen. Det fører til at elever føler seg trygge på det de skal gjøre, som også kom fram i både elevenes logger og intervjuer.

Aksjonsforskning har som mål å blant annet utvide min kunnskapsutvikling gjennom prosjektet. Det å tro at jeg sitter med den kompetansen som kreves for å gi elevene den beste opplæringen innenfor yrkesfaget har jeg erfart ikke stemmer gjennom dette prosjektet, men man har et godt utgangspunkt. Jeg opplevde at samarbeid med bransjen var nødvendig for å gi elevene en helhetlig yrkesrelevant opplæring, selv om jeg har svennebrev innenfor et av yrkesfagene. Her handlet det om å snakke sammen om opplæringens innhold og utvikle den gjennom demokratiske prosesser. På en annen side innså jeg at de bransjene vi hadde lite kompetanse innenfor kunne vi ha jobbet mere og annerledes med for at disse elevene skulle fått en helhetlig yrkesrelevant opplæring på lik linje med de elevene hvor vi hadde kompetanse. Her kunne for eksempel bedriftsopplæring i programfag også vært et alternativ, der skole og bedrift samarbeider om hvordan undervisningen skal gjennomføres og vurderes, og hvilke innhold og arbeidsmåter som skal gjennomføres.

Prosjektet er basert på demokratiske prosesser. Dette har gitt meg erfaringer på hvordan jeg kan veilede og styre prosjektet framover gjennom å gi deltakerne informasjon og innsikt om prosjektets fremgang, funn og hvordan dette fikk påvirkning for påfølgende aksjon. Men det hadde vært interessant å se hvordan prosjektet hadde utviklet seg om alle deltakerne hadde vært med å analysere innsamlet data og sammen funnet implikasjoner til neste aksjon. Da prosjektet skulle gjennomføres det ene skoleåret ble det for lite tid til et slik analysearbeid.

Innsikten i den nye tilbudsstrukturen som kommer og dens føringer har gitt meg kunnskaper om hvordan prosjektets yrkesdifferensierte undervisning motiverer elevene. Det blir spennende å se hvordan elevene opplever og erfarer undervisningen når fornyelsen av Kunnskapsløftet iverksettes og om det er mulig å legge til rette for yrkesdifferensiering. For å ivareta elevenes behov for opplæring og bransjens og samfunnets behov for kompetanse erfarer jeg at vi har

kommet på god vei for å innfri disse kravene og forventningene. Her hadde det vært interessant og utført et tilsvarende prosjekt på Vg1 restaurant og matfag og undersøkt elevenes læring og utvikling i yrkesfaget når undervisningen blir yrkesrettet fra første skoledag. På bakgrunn av mine erfaringer gjennom prosjektet kan yrkesretting allerede på Vg1 være med på å heve elevenes helhetlige kompetanse og bidra til at yrkesopplæringen ivaretar bedriftenes og samfunnets behov for kompetanse på en bedre måte enn vi gjør i dag.

På bakgrunn av mine erfaringer skiftes noen samarbeidsbedrifter ut i elevenes bedriftsopplæring hvert skoleår. For å videreføre samarbeidet til neste skoleår, vil jeg ved skolestart invitere til et bransjemøte der skole og bedrifter kan utveksle erfaringer fra å delta i prosjektet. Samtidig vil jeg presentere funn og hvordan samarbeidet har bidratt til elevers læring og utvikling av yrkeskompetanse i både skole og bedrift. I tillegg vil jeg åpne opp for forslag til andre måter som bedriftene kan være bidra inn i skolene undervisning, og hvordan skolen kan bidra inn mot bedriften gjennom et gjensidig engasjement. Dette ønsker jeg skal utvikle og styrke arbeidsmåtene og innholdet i elevenes undervisning inn i fagfornyelsen.

## LITTERATURLISTE:

- Aamodt, P. O., Carlsten, T. C., Caspersen, J., Grøgaard, J. B. & Røsdal, T. (2016). *Kompetanseutvikling blant yrkesfaglærere: En undersøkelse basert på OECD Teaching and Learning International Survey (TALIS)*. (NIFU-rapport, samfunnsforskning, 6/2016). Oslo: NIFU. Hentet 26. oktober 2019 fra [https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-ogforskning/forskningsrapporter/kompetanseutvikling\\_blant\\_yrkesfaglarere.pdf](https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-ogforskning/forskningsrapporter/kompetanseutvikling_blant_yrkesfaglarere.pdf)
- Aspøy Mogstad, T. Skinnarland, S. & Tønder, A. H. (2017). *Yrkesfaglærernes kompetanse*. (Rapport 2017:11). Oslo: Fafo. Hentet 27. oktober 2019 fra <https://www.fafo.no/index.php/zoo-publikasjoner/faforapporter/item/yrkesfaglaerernes-kompetanse>
- Billett, S. (2010). Learning through practice. I: Billett, S. (Red.). *Learning through practice: Models, traditions, orientations and approaches* (s. 1-20). Dordrecht: Springer.
- Bjørndal, C. R. P. (2011). *Det vurderende øyet. Observasjon, vurdering og utvikling i undervisning og veiledning*. (2. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Bjørnestad, E., Ludvigsen, S. & Arnseth, H.C. (2013). Kunnskapsløftet: Hva viser forskningen? *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 97(6), 351–354. Hentet 26. oktober fra [https://www.idunn.no/npt/2013/06/kunnskapsloeftet\\_-\\_hva\\_viser\\_forskningen](https://www.idunn.no/npt/2013/06/kunnskapsloeftet_-_hva_viser_forskningen)
- [Bokanmeldelse av *Action Research to improve school practices*, av Corey, S. M.]. (1954). *Science Education*, 38(5), 438. <https://doi.org/10.1002/sce.37303805127>
- Brinkmann, S. (2006). *John Dewey. En introduktion*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2012). Introduksjon. I: Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (Red.). *Kvalitative metoder : empiri og teoriutvikling* (s. 11 – 16). Oslo: Gyldendal akademisk.

Bødtker-Lund, D., Hansen, K. H., Haaland, G. & Vagle, I. (2017). Endringsbehov i norsk yrkesopplæring? – Elevers, lærlingers og yrkesfaglæreres erfaringer med yrkesopplæring i Vg1. *Scandinavian Journal og Vocations in Development*. Hentet 26. oktober 2019 fra <http://dx.doi.org/10.7577/sjvd.2577>

Caspersen, J., Garvik, M. & Wendelborg, C. (2015). *Lærlingundersøkelsen 2014. Analyser av variasjoner og sammenhenger*. (Mangfold og inkludering, rapport 2015) Trondheim: NTNU, Samfunnsforskning.

Dahl, T., Buland, T., Morland, S & Aaslid, B.E. (2012). *På de samme stier som før: Kunnskapsløftet i fag- og yrkesopplæringen*. Trondheim: SINTEF. Hentet fra <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2012/pa-sammestier.pdf>

Dahlback, J, Haaland, G. & Vagle, I. (2016). *Arbeidsplassbasert treårig yrkesfaglærerutdanning (ABY)*. (HiOA rapport 2016 nr. 1). Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet 26. oktober 2019 fra <https://ksy.oslomet.no/files/2018/10/arbeidsplassbasert-yrkesfaglærerutdanning.pdf>

Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G. & Sylte, A. L. (2017). *Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP) - Veien til yrkesrelevant opplæring fra første dag i Vg 1*. (HIOA tema utgivelser, 2017 nr. 1). Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.

Dahlback, J., Olstad, H. B., Sylte, A. L. & Wolden, A.-C. (2018). utfordringer og muligheter i møtet mellom yrkesfaglærerutdanningen og praksis i videregående skole. *Nordic Journal og Vocational Education and Training*, 8 (3), 57-77. Hentet 26. oktober 2019 fra <http://www.njvet.ep.liu.se/article.asp?DOI=10.3384/njvet.2242458X.188357>

Dahlback, J., Olstad, H. B., Sylte, A. L. & Wolden, A.-C. (2019). Yrkesfaglig lærerkompetanse i brede utdanningsprogram. *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling*. Vol. 4, s. 1 - 29. Hentet 26. oktober 2019 fra <https://journals.hioa.no/index.php/yrke/article/view/3234/3206>

- Dalland, O. (2015). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: Heath.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: MacMillan & Co.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Århus: Forlaget Klim.
- Dewey, J. (2008). *Erfaring og opdragelse*. (2. utg.). København: Hans Reitzels Forlag.
- Eikeland, O. (2011). Aksjonsforskning som praksisforskning. I: Bjørke, G., Jarning, H., & Eikeland, O. (Red). *Ny praksis – ny kunnskap: Om utviklingsarbeid som sjanger* (s. 129 – 140). Oslo: ABM Media as.
- EØS-notatbasen. (2008). *Nøkkelpetanser for livslang læring*. Hentet 27.01.19 fra <https://www.regjeringen.no/no/sub/eosnotatbasen/notatene/2007/sep/nokkelkompetanser-for-livslang-laring/id2430725/>
- Gjerustad, C. & Waagene, E. (2015). *Spørsmål til Skole-Norge våren 2015: Resultater og analyser fra Utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse blant skoler og skoleeiere*. (Rapport 19/2015). Oslo: NIFU. Hentet 14. april 2019 fra <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmli/bitstream/handle/11250/286073/NIFUrapport2015-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grangeat, M. & Gray, P. (2007). Factors influencing teachers' professional competence development. *Journal of Vocational Education and Training*, 59 (4), 485–501.
- Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Halland G., & Nore, H. (2010). *Bedriften som lærested. Arbeid og læring hånd i hånd*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 26. oktober 2019 fra [https://www.trondelagfylke.no/contentassets/1a391e573dea46d385e23aa7f3869ce8/udir\\_temahefte4\\_print.pdf](https://www.trondelagfylke.no/contentassets/1a391e573dea46d385e23aa7f3869ce8/udir_temahefte4_print.pdf)



- Halvorsen, K. (2014). *Å forske på samfunnet. En innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (5. utg.). Oslo: Cappelens Forlag as.
- Hansen, K. & Haaland, G. (2015). *Utfordringer i norsk yrkesopplæring*. I: K. Hansen, T.L. Hoel & Haaland, G. (Red.): *Tett på yrkesopplæring* (s.19–46). Bergen: Fagbokforlaget.
- Hartviksen, M. & Kversøy, K. (2008). *Samarbeid og konflikt – to sider av samme sak*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hiim, H. (2010a). *Lærerens yrkeskunnskap og læreren som forsker. En strategi for å forske i læreryrket*. (Doktoravhandling). Roskilde universitetscenter. Hentet 26. Oktober 2019 fra <https://oda.hioa.no/en/laererens-yrkeskunnskapog-laereren-som-forsker-en-strategi-for-a-forske-i-laereryrket>
- Hiim, H. (2010b). *Pedagogisk aksjonsforskning. Tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?* Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen: Resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 99 (2), s. 136-148.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Yrkesdidaktikk og yrkeskunnskap*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Højberg, H. (2013). Hermeneutik. Forståelse og fortolkning i samfundsvidenskapene. I L. Fuglsang, P. B. Olsen & K. Rasborg (Red.), *Vitenskapsteori i samfundsvidenskapene* (3. utg.) (s. 289- 324). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Illeris, K. (2012). *Læring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Inglar, T. (2008). *Erfaringslæring og yrkesfaglærere. En kvalitativ studie.* (Doktoravhandling). Danmarks pædagogiske universitet: Århus.
- Irgens, E. J. (2017). Partssamarbeid om skoleutvikling: Vekk fra implementering, over til medskapning! Hentet 27. oktober 2019 fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/partssamarbeid-om-skoleutvikling/>
- Jensen, T. P. & Larsen, B. Ø., (2011). Hvem faller fra i erhversuddannelserne og ender i restgruppen? I: Jørgensen, C. H. (Red.), *Frafald i erhversuddannelserne* (s. 205-222). Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Klev, R. & Levin, M. (2009). *Forandring som praksis* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Krumsvik, R. J. (2015). *Forskningsdesign og kvalitativ metode - ei innføring.* Oslo: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Kultur- og kirke departementet. (2004). *Kultur for læring.* (St.meld. nr. 30 (2003-2004). Oslo: Departementet. Hentet 25.04.19 fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/988cdb018ac24eb0a0cf95943e6cdb61/no/pdfs/stm200320040030000dddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2013). Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet 26. oktober 2019 fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rammeplanen/yrkesfaglaererutdanning.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Fag – Fordypning – Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet.* (Meld. St. 28 (2015–2016). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/sec4>
- Kunnskapsdepartementet. (2018a). *Ny yrkesfaglig tilbudsstruktur.* Hentet 14. april 2019 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ny-yrkesfaglig-tilbudsstruktur/id2601505/>
- Kunnskapsdepartementet. (2018b). *Tettare samarbeid mellom skole og arbeidsliv.* Hentet 14.

april 2019 fra

[https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/grunnopplaring/innsiktsartikler/yrkesfa\\_gloftet/skole-og-arbeidsliv/id2466599/](https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/grunnopplaring/innsiktsartikler/yrkesfa_gloftet/skole-og-arbeidsliv/id2466599/)

Kvale & Brinkmann. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Langli, L. (2015). Noen synspunkter på praktisk og teoretisk kunnskap. I: Eikeland, O., Hiim, H., Schwenche, E. (Red). *Yrkespedagogiske perspektiver*. (s. 50– 72). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

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

Lewin, K. (1946). *Resolving social conflicts*. New York.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: selected theoretical papers*. Westport, Conn: Greenwood Press.

Lewin, K. (1952). Group decisions and social change. I: Swansons, G.E., Netcomb, T.M. & Hartley, F.E. (Red.). *Reading in social Psychology*. New York: Holt.

Lloyd, C. & Payne, J. (2012). Raising the quality of vocational teachers: continuing professional development in England, Wales and Norway. *Research Papers in Education*, 27 (1), 1–18.

McLellan J. A. & Dewey, J. (2007). *Applied psychology: An introduction to the principles and practice of education*. Hentet 07. februar 2019 fra <http://www.archive.org/details/appliedpsycholog00mclerich> (1. utgivelse 1889)

Merriam, S., & Caffarella, R. (2005). Læring i voksenlivet - integration af teori og praksis. I: Illeris, K & Berri, S., (Red.). *Tekster om voksenlæring* (s. 75-88). Fredriksberg: Roskilde Universitetsforlag.

Nielsen, K. A. (2013). Aktionsforskningens videnskabsteori. Forskning som forandring. I Fuglesang, L., Olsen, P., B., Rasborg, K., (Red.) (2013). *Videnskabsteori i*

- samfundsvidenskabene. På tværs af fagkulturer og paradigmer* (3 utg.). (s. 325 – 349). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Nielsen, K. & Kvale, S. (1999). *Mesterlære. Læring som sosial praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Nilsen, S. E. & Sund, G. H. (2008). *Læring gjennom praksis: Innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen*. Oslo: PEDLEX norsk skoleinformasjon.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet*. (Fafø-rapport 2012:47). Oslo: Fafø. Hentet 26. oktober 2019 fra [https://www.fafø.no/media/com\\_netsukii/20274.pdf](https://www.fafø.no/media/com_netsukii/20274.pdf)
- Olsen, O. J., Reegård, K., Seland, I. & Skålholt, A. (2015). Læringsmiljø og gjennomføring. I: Håkon Høst (Red.). *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen* (s. 83 – 142). (Sluttrapport, nr. 14/2015). Oslo: NIFU. Hentet fra <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-ogforskning/forskningsrapporter/kvalitet-i-fag--og-yrkesopplaringen.pdf>
- Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-199807-17-61). Hentet 26. oktober 2019 fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-0717-61>
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Rogers, C. R. (1961). *On Becoming a Person*. (Doktoravhandling). Boston: Houghton-Mifflin.
- Romuld, K. (2015). «Samarbeid kan ikke vedtas, det må skapes». I: Hansen, K., Hoel T.L. & Haaland G. (Red.). *Tett på yrkesopplæring* (s.145 - 156). Bergen: Fagbokforlaget.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis. Et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo. Cappelen akademisk.

- Stjernstrøm, E. (2006). Aksjonsforskning og aksjonslæring – skoleledernes nye muligheter. I: Abusland, T., Sivesind, K., Langfeldt, G. og Skedsmo, G. (Red.). *Utdanningsledelse* (s. 166 – 186). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Sund, G. H. (2005). *Forskjellighet og mangfold – muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass. Et aksjonsforskningsprosjekt med studier av læring i daglig arbeid, gjennom medvirkning, demokratiske prosesser og interesse differensiering.* (Doktoravhandling). Danmark: Roskilde Universitetscenter, Forskerskolen Livslag Læring. Hentet 27. oktober 2019 fra <https://www.yumpu.com/no/document/read/20604631/forskjellighet-og-mangfoldmuligheter-eller-begrensninger-fiff>
- Sylte, A. L. (2014). Vurdering for yrkesrelevant opplæring. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 4 (1), 1–18. Hentet 26. oktober 2019 <http://www.njvet.ep.liu.se/article.asp?DOI=10.3384/njvet.2242-458X.14v4i1a4>
- Sylte, A. L. (2015). Yrkesretting av teorien og yrkesdifferensiering. I Eikeland, O., Hiim, H., Schwenche, E. (Red.). *Yrkespedagogiske perspektiver.* (s. 140 – 162). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Sylte, A. L. (2016). *Profesjonspedagogikk. Profesjonsretting/yrkesretting av pedagogikk og didaktikk.* Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Sylte, A. L. (2017). *Didaktiske prinsipper for relevant yrkes- og profesjonsutdanning.* (Doktoravhandling:11, 2017, Utdanningsvitenskap for lærerutdanningsrelatert forskning). Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet 26. oktober 2019 fra <https://oda.hioa.no/en/item/didaktiske-prinsipper-for-relevant-yrkes-ogprofesjonsutdanning>
- Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2012). Intervjuet. Samtalen som forskningsmetode. I: Brinkmann, S. & Tanggaars (Red.). *Kvalitative metoder. Empiri og teoriutvikling* (s. 17 – 45). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Tanggaard, L. & Nielsen, K. (2006). Læring. Individualisering og social praksis. Svar og nye spørsmål i diskussionene om læring. *Nordisk Pedagogik, Vol. 26*, s. 154–165. Oslo.

- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Oslo: Fagbokforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Prinsipper for opplæring. Kunnskapsdepartementet*. Hentet 25 april 2019 fra [https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/fastsatte\\_lareplaner\\_for\\_kunnskap\\_sloeftet/prinsipper\\_lk06.pdf](https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/fastsatte_lareplaner_for_kunnskap_sloeftet/prinsipper_lk06.pdf)
- Utdanningsdirektoratet. (2015). *Generell del av læreplanen*. Hentet 10. april 2019 fra [https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell\\_del/generell\\_del\\_lareplanen\\_bm.pdf](https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplanen_bm.pdf)
- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Yrkesfaglig fordypning – YFF (tidligere prosjekt til fordypning, PTF)*. Hentet 25. april 2019 fra <https://www.udir.no/laring-ogtrivsel/lareplanverket/finn-lareplan/yrkesfaglig-fordypning/>
- Utdanningsdirektoratet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Hentet 21. oktober 2019 fra <https://www.udir.no/laring-ogtrivsel/lareplanverket/overordnet-del/om/>
- Utdanningsdirektoratet. (2018a). *Hva er fagfornyelsen*. Hentet 10. april 2019 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/nye-lareplaner-iskolen/>
- Utdanningsdirektoratet (2018b). *Programområde for matfag - Læreplan i felles programfag Vg2 (MFG2-02)*. Hentet 27. januar 2019 fra <https://www.udir.no/kl06/MFG2-02>
- Utdanningsdirektoratet (2018c). *Yrkesfaglig utdanningsprogram fra 2020*. Hentet 04.01.2019. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/forsok-og-pagaende-arbeid/nytilbudsstruktur-og-nye-lareplaner-pa-yrkesfag/ny-tilbudsstruktur-i-fag--ogyrkesopplaringen/>
- Utdanningsdirektoratet (2019). *Dybdelæring*. Hentet 21. april 2019 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>
- Vibe, N., Frøseth, M.W., Hovdhaugen, E. & Markussen, E. (2012). *Strukturer og konjunkturer: Evaluering av Kunnskapsløftet. Sluttrapport fra prosjektet*

- «Tilbudsstruktur, gjennomføring og kompetanseoppnåelse i videregående opplæring». (Rapport 26/2012). Oslo: NIFU. Hentet 26. oktober 2019 fra <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/280897>
- Walstad, P. H. B. (2015). Kulturfaget yrkespedagogikk. Kulturhistorisk refleksjon omkring helsefaglig utdanning og yrkesfaglig dannelse. I: Eikeland, O., Hiim, H., Schwenche, E. (Red). *Yrkespedagogiske perspektiver*. (s. 33–49). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber: læring, mening og identitet*. København: Reitzel.
- Wenger, E. (2012). En social teori om læring. I: Illeris, K. (Red.). *49 tekster om læring* (s. 140 – 148). Fredriksberg C: Samfundslitteratur.
- Wildemeersch, D. (1989): The Principal Meaning of Dialogue for the Construction and Transformation of Reality. I: Weil, S. W. og McGill, I. (Red.). *Making Sense of Experiential Learning. Diversity in Theory and Practice*. Buckingham: Open University Press.
- Young, M. (2000). Improving vocational education: Trans-European comparisons of developments in the late 1990s. I: Stenström, M.-L. & Lasonen, J. (Red.). *Reforming initial vocational education and training in Europe* (s. 147–162). Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Young, M. (2004). Conceptualizing vocational knowledge. Some theoretical considerations. I: Rainbird, H., Fuller, A. & Munro, A. (Red.), *Workplace learning in context* (s. 186–200). London: Routledge.
- Åssiden videregående skole (2007). *Pedagogisk plattform*. Hentet 26. oktober 2019 fra [http://www.assiden.vgs.no/Documents/Skole/%c3%85ssiden%20vgs/070316pedagogiskplattform\\_000.pdf](http://www.assiden.vgs.no/Documents/Skole/%c3%85ssiden%20vgs/070316pedagogiskplattform_000.pdf)
- Åssiden videregående skole (2018). *Virksomhetsplan 2018 – 2019*. Hentet 26. oktober 2019 fra <http://www.assiden.vgs.no/Documents/Skole/%c3%85ssiden%20vgs/Styringsdokumenter/VIRKSOMHETSPLAN%202018-2019.pdf>

**Vedlegg 1. Referat fra oppstartsmøte skoleåret 2017/2018.**

<b>Oppstartsmøte</b>	
Skole: Åssiden vgs.	
Møte nr.: 1 skoleåret 2017/2018	Møtedato: 15.08.17
Referent: T.S.	
Tilstede: Trude og Thor Ingvar Bjerke	
Forfall:	
Referat sendes til: avdelingsleder	

Sak: Vg2 matfag	Ansvar:	Tid
<ul style="list-style-type: none"><li>• Skal noe i den eksisterende praksisundervisningen i programfag endres og eventuelt hva skal endres?</li><li>- Yrkesretting for en bedre yrkesrelevant opplæring.</li><li>• Skal noe i den eksisterende undervisningen i faget YFF endres og eventuelt hva skal endres?</li><li>- YFF skal bare gjennomføres i bedrift.</li></ul>	Trude og Thor Ingvar Bjerke	Skoleåret 2017/2018
	Trude og Thor Ingvar Bjerke	Skoleåret 2017/2018



<b>Eventuelt:</b>		
-------------------	--	--

**Vedlegg 2. Godkjenning fra NSD.**

Ann Lisa Sylte  
Postboks 4 St. Olavs plass  
0130 OSLO

Vår dato: 13.02.2018

Vår ref: 58944 / 3 / LT

Deres dato:

Deres ref:

## Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning § 31

Personvernombudet for forskning viser til meldeskjema mottatt 03.02.2018 for prosjektet:

58944	Helhetlig yrkesrelevant yrkesopplæring
Behandlingsansvarlig	Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Ann Lisa Sylte
Student	Trude Størdal

### Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon finner vi at prosjektet er meldepliktig og at personopplysningene som blir samlet inn i dette prosjektet er regulert av personopplysningsloven § 31. På den neste siden er vår vurdering av prosjektopplegget slik det er meldt til oss. Du kan nå gå i gang med å behandle personopplysninger.

### Vilkår for vår anbefaling

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon
- vår prosjektvurdering, se side 2
- eventuell korrespondanse med oss

Vi forutsetter at du ikke innhenter sensitive personopplysninger.

### Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke du må melde, samt endringsskjema.

### Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i

### Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 30.06.2019 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av

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

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS    Harald Hårfagres gate 29    Tel: +47-55 58 21 17    nsd@nsd.no    Org.nr. 985 321 884  
NSD – Norwegian Centre for Research Data    NO-5007 Bergen, NORWAY    Faks: +47-55 58 96 50    www.nsd.no

personopplysninger.

Se våre nettsider eller ta kontakt dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Marianne Høgetveit Myhren

Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77 /

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Trude Størdal,

## Personvernombudet for forskning

### Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 58944

Du har opplyst i meldeskjema at utvalget vil motta skriftlig og muntlig informasjon om prosjektet, og samtykke skriftlig til å delta. Vår vurdering er at informasjonsskrivet til utvalget er godt utformet.

Personvernombudet forutsetter at du behandler alle data i tråd med Høgskolen i Oslo og Akershus sine retningslinjer for datahåndtering og informasjonssikkerhet.

Prosjektslutt er oppgitt til 30.06.2019. Det fremgår av meldeskjema/informasjonsskriv at du vil anonymisere datamaterialet ved prosjektslutt. Anonymisering innebærer vanligvis å:

- slette direkte identifiserbare opplysninger som navn, fødselsnummer, koblingsnøkkel
- slette eller omskrive/gruppere indirekte identifiserbare opplysninger som bosted/arbeidssted, alder, kjønn

For en utdypende beskrivelse av anonymisering av personopplysninger, se Datatilsynets veileder:  
<https://www.datatilsynet.no/globalassets/global/regelverk-skjema/veiledere/anonymisering-veileder-041115.pdf>

## Vedlegg 3. Informasjonsskriv til elevene og foresatte.

### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet:

## **” Relevant yrkesopplæring på VG2 matfag?” Bakgrunn**

### **og formål.**

Jeg holder på med en mastergrad i Yrkespedagogikk ved Høgskolen i Oslo og Akershus, og ønsker å finne ut hvordan vi som lærere kan tilrettelegge for relevant yrkesopplæring på VG2 matfag. I den forbindelse ønsker jeg å gjennomføre loggskrivning på alle elever i klassen, dybdeintervju av noen utvalgte elever og intervjuer av bedrifter og opplæringskontor.

### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Undersøkelsene vil foregå gjennom hele skoleåret hvor elevene på bestemte tidspunkter skriver en logg og det blir gjennomført dybdeintervju. I tillegg kan det bli gjennomført observasjoner av undervisningen av lærer eller en utenforstående lærer. Deltakelsen i studien vil være anonym og gi oss lærere tilbakemeldinger på om undervisningen vi planlegger er relevant for elevenes yrkesvalg, om undervisningen er motiverende og at elevene opplever mestring og læring.

### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS. Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt og ingen deltakere vil kunne gjenkjennes i publikasjon. Loggene, observasjonene og dybdeintervjuene vil benyttes som data i denne forskningen.

Deltakelsen i prosjektet skal etter planen avsluttes mai 2018, men det kan hende jeg trenger mere informasjon etter at elevene har avsluttet skolegangen hos oss og startet på læretiden sin. Alt datamateriale fra prosjektet vil bli anonymisert etter prosjektets slutt når masteroppgaven publiseres våren 2019.

### **Frivillig deltakelse.**

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

Om du ønsker å delta i undersøkelsen signerer du samtykke til deltakelse i studien under. Har du spørsmål til studien, ta kontakt med:

Trude Størdal

Tlf.: 48147658

Mail: [trude.stordal@bfk.no](mailto:trude.stordal@bfk.no)

### **Samtykke til deltakelse i studien**

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

-----  
(Signert av deltaker, dato)

-----  
(Signert av foresatt (om eleven er under 18 år), dato)

#### **Vedlegg 4. Informasjonsskriv til bedriftene.**

##### **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet:**

##### **” Relevant yrkesopplæring på VG2 matfag?” Bakgrunn og formål.**

Jeg holder på med en mastergrad i Yrkespedagogikk ved Høgskolen i Oslo og Akershus, og ønsker å finne ut hvordan vi som lærere kan tilrettelegge for relevant yrkesopplæring på VG2 matfag. I den forbindelse ønsker jeg å gjennomføre loggskrivning på alle elever i klassen og dybdeintervju av noen utvalgte elever.

### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Undersøkelsene vil foregå gjennom hele skoleåret hvor det på bestemte tidspunkter blir gjennomført intervju/er. Deltakelsen i studien vil være anonym og gi oss lærere tilbakemeldinger på om undervisningen vi planlegger er relevant for elevenes yrkesvalg, om undervisningen er motiverende og at elevene opplever mestring og læring.

### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS. Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt og ingen deltakere vil kunne gjenkjennes i publikasjon. Loggene, observasjonene og dybdeintervjuene vil benyttes som data i denne forskningen.

Deltakelsen i prosjektet skal etter planen avsluttes mai 2018, men det kan hende jeg trenger mere informasjon etter at elevene har avsluttet skolegangen hos oss og startet på læretiden sin. Alt datamateriale fra prosjektet vil bli anonymisert etter prosjektets slutt når masteroppgaven publiseres våren 2019.

### **Frivillig deltakelse.**

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

Om du ønsker å delta i undersøkelsen signerer du samtykke til deltakelse i studien under. Har du spørsmål til studien, ta kontakt med:

Trude Størdal

Tlf.: 48147658

Mail: [trude.stordal@bfk.no](mailto:trude.stordal@bfk.no)

### **Samtykke til deltakelse i studien**

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

-----  
(Signert av deltaker, dato)

**Vedlegg 5. Fremdriftsplan for prosjektet.**

<b>Måned</b>	<b>Progresjon i masteroppgaven</b>	<b>Tema for undervisning i skole og bedrift.</b>	<b>Utført ja/nei.</b>
<b>August</b>	Oppstartsmøte	Produksjon til salg på en messe.	Utført: Ja
<b>September</b>		Elevene er i bedriftsopplæring fra starten av september hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utført: JA

<b>Oktober</b>	<b>Aksjon 1:</b> Skrive logg fra programfagsundervisningen (elever) før bedriftsopplærings to sammenhengende uker og etter bedriftsopplæring (elever)	Programfag - grunnleggende produksjonsmetoder og hygiene og YFF hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget. Bedriftsopplæring i to hele uker der elevene utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget til.	Utført: ja
<b>November</b>	Transkribere og skrive om første aksjon og gjøre endringer i undervisningen på bakgrunn av funn.	Tradisjonsmat. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utført: ja
<b>Desember</b>	<b>Aksjon 2:</b> Utføre dialogundervisning med elevene. Gjennomføre logg (elever), dybdeintervju av et utvalg elever. Intervjue noen fagansvarlig i utvalgte bedrifter som noen elever har jobbet i ved bedriftsopplæring.	Produksjon og salg av tradisjonsmat der det bygges videre på grunnleggende produksjonsmetoder. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utført: ja.
<b>Januar</b>	På bakgrunn av empiri utformes et nytt vurderingsskjema som skal sendes med ut i bedriftsopplæring.	Forberede til skole-NM Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget. Nytt vurderingsskjema sendes med elevene ut i bedrift.	Utført: Ja
<b>Februar</b>	Transkribere og skrive om andre aksjon og gjøre endringer i undervisningen på bakgrunn av funn. Sjekke om jeg har fått relevant data til oppgaven og eventuelt utføre nye undersøkelser.	Bedriftsopplæring i to hele uker der elevene utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget til. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utført: Ja



<b>Mars</b>	<b>Aksjon 3:</b> Oppgave som elevene skal gjøre i både skole og bedrift.	Produksjon til utsalget – videreutvikle produksjonsprosesser. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utføre: Ja
<b>April</b>	Transkribere og skrive om tredje aksjon og gjøre endringer i undervisningen på bakgrunn av funn	Produksjon til utsalget – videreutvikle produksjonsprosesser. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utføre: Ja
<b>Mai</b>	Sjekke om jeg har fått relevant data til oppgaven og eventuelt utføre nye undersøkelser.	Eksamenstrening. Bedriftsopplæring hver fredag og utfører yrkesoppgaver som hører yrkesvalget.	Utføre: Ja
<b>Studieår 2018/2019</b>	Skrive ferdig masteroppgaven.		

### Vedlegg 6. Refleksjonslogg til elevene fra oppstart frem til uke 45.

#### Refleksjonslogg til elevene i forhold til motivasjon, læring og mestring i den praktiske undervingen i skolen.

Refleksjonslogg fra oppstart til nå (uke 45): Dato:
Hvilke arbeidsoppgaver har du gjort denne perioden? Jeg har...
Hvilke tanker har du gjort deg i forhold til den praktiske undervisningen knyttet til ditt yrkesvalg? Jeg tenker...
Hva føler du? Jeg føler....

Hvordan har du opplevd undervisningen knyttet til ditt yrkesvalg?

Jeg har opplevd...

Hva har du oppdaget?

Jeg har oppdaget....

Hva er det lurt å gjøre?

I fremtiden mener jeg det vil være lurt å....

**Tusen takk!**

**Vedlegg 7. Refleksjonslogg til elevene etter bedriftsopplæring fra oppstart fram til uke 45.**

**Refleksjonslogg til elevene i forhold til relevans, motivasjon, læring og mestring på bakgrunn av bedriftsopplæringen.**

Refleksjonslogg fra oppstart til nå (uke 45): Dato:

Hvilke arbeidsoppgaver har du gjennomført i bedriftsopplæringen? Jeg har...

Hvilke tanker har du gjort deg i forhold til bedriftsopplæringen knyttet til ditt yrkesvalg? Jeg tenker...

Hva føler du i forhold til om bedriftsopplæringen har vært motiverende og relevant og har du opplevd læring og mestring? Jeg føler....

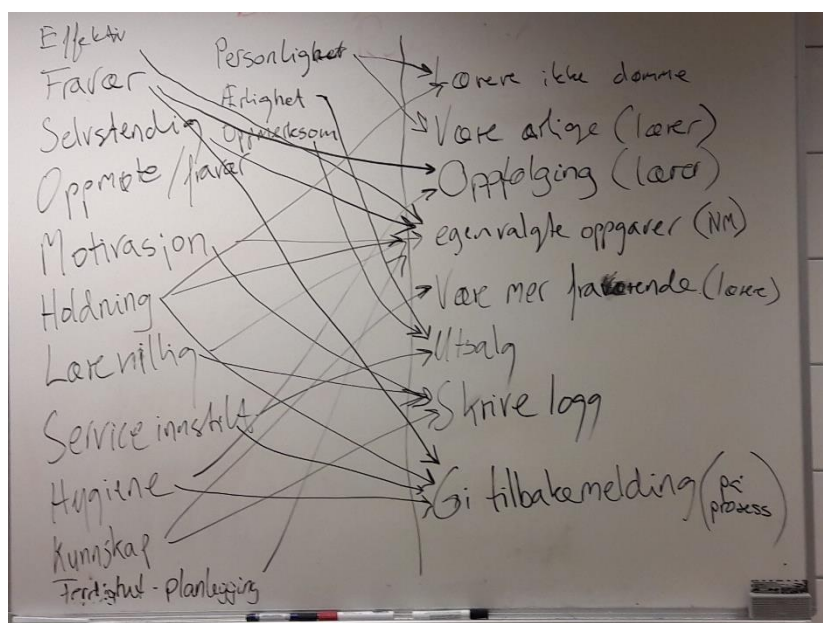
Hvordan har du opplevd bedriftsopplæringen knyttet til ditt yrkesvalg? Jeg har opplevd...

Hva har du oppdaget? Jeg har oppdaget....

Hva er det lurt å gjøre?  
I fremtiden mener jeg det vil være lurt å....

Tusen takk!

### Vedlegg 8. Resultatet av undervisningen med elevene i aksjon 2.



Resultatet fra dialogundervisningen i skolen. På venstre side punktene elevene mener bedriftene etterspør, og på høyre side hvordan vi kan jobbe med disse punktene i skolen.

## **Vedlegg 9. Intervjuguide til bedriftene.**

**Til aksjon 2: Intervjurunde til bedriftenes erfaringer om programfagsundervisningen og bedriftsopplæring på Vg2 matfag og lærlinger.**

### **Spørsmål 1.**

Hvilke kompetanser ønsker dere at elevene skal ha når de skal være i bedriftsopplæring i faget Yrkesfaglig fordypning på VG2?

### **Spørsmål 2.**

Hvilke kompetanser ønsker dere at elevene som søker læreplass i deres bedrift har?

### **Spørsmål 3.**

Hvordan kan skolen samarbeide med dere som bedrift for å ivareta elevenes bedriftsopplæring på en bedre måte enn i dag?

### **Spørsmål 4.**

Hvordan mener dere som bedrift at vi som skole kan tilrettelegge opplæringen på en bedre måte i programfag enn det dere kjenner til at vi gjør slik at elevene er bedre rustet til læretiden?

**Aksjon 3: Intervjuguide til bedriftene på bakgrunn av gjennomført oppgave i bedrift (hvor motivasjon, læring, mestring og relevans er i fokus).**

**Spørsmål 1.**

Hvordan opplevde du/dere av skolen planla en oppgave som eleven/elevene skulle gjennomføre i deres bedrift?

**Spørsmål 2.**

Hvordan opplevde du/dere at denne oppgaven var relevant for bedriften deres?

**Spørsmål 3.**

Har du/dere forslag til hvordan oppgaven kan videreutvikles?

**Vedlegg 10. Intervjuguide til elevene i de ulike aksjonene.**

**Intervjuguide til aksjon 1 på bakgrunn av gjennomført bedriftsopplæring (hvor motivasjon, læring, mestring og relevans er i fokus).**

**Spørsmål 1.**

Hvordan opplever du at organiseringen av opplæringen din i bedrift har hvert dette skoleår?

**Spørsmål 2.**

Hvordan mener du at vi kan tilrettelegge en bedriftsopplæring på en bedre måte enn den opplæringen og organiseringen du har opplevd dette skoleåret?

**Spørsmål 3.**

Hvilke kompetanser opplever du at du har fått ved å være i bedrift som du ikke hadde fått ved undervisning i skolen?

**Intervjuguide til aksjon 2 – nytt utarbeidet vurderingsskjema hvor elevene skal vurdere seg selv i tillegg til bedriften (hvor motivasjon, læring, mestring og relevans er i fokus).**

**Spørsmål 1.**

Hvordan benyttet du vurderingsskjemaet i bedriftsopplæringen?

**Spørsmål 2.**

Hvordan opplever du at vurderingsskjemaet vurderte din kompetanse?

**Intervjuguide til aksjon 3 – undervisning som gjøres i skole og bedrift (hvor motivasjon, læring, mestring og relevans er i fokus).**

**Spørsmål 1.**

Hvordan opplevde du å lage felles konkretiseringer og måloppnåelse for oppgaven?

**Spørsmål 2.**

Hvordan opplevde du organiseringen og gjennomføringen av oppgaven?

**Spørsmål 3.**

Hvordan opplevde du gjennomføringen av denne oppgaven i bedrift?



