

**MASTEROPPGAVE**  
**Master i yrkespedagogikk**  
**Mai 2020**

**Industribedrifter som rekrutteringsarena**  
En studie om samarbeid mellom skole og bedrift, for rekruttering til TIP VG2  
Industri teknologi

**Fagarbeideren, som eleven følger i bedrift, representerer det virkelige arbeidslivet og bidrar til sosialisering og kunnskap om faget.**  
(Kontaktlærer VG1 TIP)

Bjørn Even Aanerud

**OSLOMET**

**OsloMet – storbyuniversitetet**

**Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier**  
**Institutt for yrkesfaglærerutdanning**

# Innholdsliste

Innholdsliste .....	1
Figurliste.....	3
Forord.....	4
Sammendrag.....	5
The Manufacturing Industry as an Arena for Recruitment.....	6
1 Innledning.....	8
1.1 Industribyen Oslo og endringene i årenes løp .....	8
1.2 Yrkesveien, byrådets strategi for fag- og yrkesopplæringen i Oslo .....	10
1.2.1 Min interesse for byrådets strategi.....	11
1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål .....	12
1.4 Definisjon og begrepsforklaringer.....	13
1.5 Oppbygning og struktur.....	13
2 Yrkesfaglig fordypning (YFF) .....	13
2.1 YFF i Oslo.....	15
2.2 Rekruttering til yrkesfag i Oslo .....	16
2.3 Forankring av strategien i min masteroppgave .....	18
3 Hva er læring og hva betyr det for elevene?.....	20
3.1 Læring inn mot yrkesfag .....	22
3.2 Læring og prøving av yrkesfag i grunnskolen.....	23
3.3 Motivasjon.....	24
3.4 Erfaringslæring.....	26
3.5 Boundary crossing, å lære et fag i vekselspillet mellom skole og arbeidsliv .....	29
3.6 Læringsmiljø, det å oppdage sin verden gjennom handling .....	31
3.7 Oppsummering .....	32
4 Metode.....	33
4.1 Teoretiske perspektiver på metode .....	34
4.2 Samfunnsvitenskapelig metode og hvordan den brukes for å belyse min empiri .....	35
4.3 Hermeneutisk tilnærming .....	35
4.4 Begrunnelse for valg av kvalitativ metode.....	36
4.5 Utvalg av informanter og bedrifter.....	37
4.6 Forberedende arbeid og utvikling av intervjuguide.....	37
4.4 Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata .....	40
4.5 Gjennomføring av prøveintervju, intervju og datainnsamling .....	41
4.6 Transkribering .....	42
4.7 Analyse.....	43

4.7.1 Dokumentanalyse .....	43
4.7.2 Dokumentene som grunnlaget for kvantitativ analyse .....	44
4.7.3 Kvalitativ analyse av intervjuene .....	47
4.7.4 Hermeneutisk tilnærming .....	49
4.8 Vurdering av undersøkelsens validitet og reliabilitet .....	50
4.8.1 Validitet .....	50
4.8.2 Reliabilitet .....	52
4.8.3 Etske refleksjoner .....	53
4.9 Oppsummering .....	54
5 Funn .....	54
5.1 Funn i Norges offentlige utredninger .....	54
5.2 Funn i Stortingsmeldinger/Melding til stortinget .....	57
5.2.1 Oppsummering av funn i offentlige dokumenter .....	58
5.3 Funn i intervjuene .....	58
5.3.1 Funn i intervjuene av elevene .....	59
5.3.2 Funn i intervjuene med lærerne .....	62
5.3.3 Funn i intervju med opplæringsansvarlige .....	65
5.4 Oppsummering av funn .....	68
6 Drøfting .....	68
6.1 Føringer for samarbeid mellom skole og bedrift fra det offentlige .....	69
6.1.1 Norges offentlige utredninger og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget beskrivelser av samarbeid skole og bedrift .....	70
6.1.2 Stortingsmeldinger og Meldinger til Stortinget .....	71
6.1.3 Samlet drøfting av den kvantitative forskningen .....	72
6.1.4 Oppsummering av den kvantitative forskningen .....	73
6.2 Hvordan kan bedriftene bidra i rekrutteringsprosessen? .....	73
6.2.1 Flertallet av elevene ble motivert av å være i bedrift .....	74
6.3 Hvordan kan videregående skole og bedrift samarbeide om Yrkesfaglig fordypning i VG1 TIP for å skape rekruttering til VG2 Industriteknologi? .....	78
7 Oppsummering og veien videre .....	80
7.1 Tidligere forskning .....	81
7.2 Min refleksjon rundt tema og gjennomføringen av undersøkelsen .....	82
7.3 Veien videre .....	83
Vedlegg: .....	84
Litteraturliste .....	85
Vedlegg I .....	88

Vedlegg II .....	90
Vedlegg III .....	91
Vedlegg IV.....	92
Vedlegg V.....	93
Vedlegg VI.....	95
Vedlegg VII.....	99
Vedlegg VIII.....	101
Vedlegg IX.....	103
Vedlegg X.....	108
Vedlegg XI.....	110
Vedlegg XII.....	112

## Figurliste

Figur 1 Maslows behovshierarki (Skaalvik & Skaalvik, 2013, s. 141).....	25
Figur 2 Erfaringslæringens fire stadier (Moxnes, 2000) .....	27
Figur 3 Kolbs modell for erfaringsbasert læring (Stålsett, 2006, s. 59).....	28
Figur 4 Skolen som læringsarena (Nielsen & Kvale, 2003, s. 329).....	29
Figur 5 Bedrifter som læringsarena (Nielsen & Kvale, 2003, s. 331).....	30
Figur 6 Skjematisk oversikt over intervjuguidene laget i programmet NVivo .....	39
Figur 7 Søkekriterier ved søk i databasen .....	45
Figur 8 Utvalgte NOU'er og St.meld/Meld. St. ....	46
Figur 9 Utdrag fra respondentenes svar på forskningsspørsmål .....	49
Figur 10 Treff på søkeord i NOU'er .....	55
Figur 11 Grafisk fremstilling av treff på søkeord i NOU'er.....	55
Figur 12 Treff på søkeord i St.meld. og Meld. St. ....	57
Figur 13 Grafisk fremstilling av treff på søkeord i St.meld./Meld. St. ....	57

## Forord

Denne masteroppgaven leveres etter en lærerik reise på fire år. Reisen har lært meg å bli kjent med deltidsstudenten i meg selv og bidratt til både frustrasjon og glede.

*Frustrasjon* som følge av å ikke strekke til på alle fronter. Full jobb, deltidsstudier og en aktiv familie gjør at tiden som brukes, må planlegges og prioriteres så riktig som mulig ut fra de situasjonene som til enhver tid oppstår. En stor takk til min kone Ellen, som har tatt seg av organisering og det praktiske når jeg har gått i studentmodus. Og som en god samtalepartner når studiene og oppgaveskriving har vært som tyngst. En stor takk til mine barn, Ingrid, Håkon og Amund, som har måttet finne seg i at far til tider ikke var tilstede selv om jeg var hjemme. Med påfølgende frustrasjon og kort lunte fordi konsentrasjon om studiene ikke kom av seg selv. En stor takk til veiledere og forelesere ved Oslo Met, som har bidratt til at mitt masterstudie i yrkespedagogikk er gjennomført. Uten deres bidrag og støtte, hadde studie blitt vanskelig å gjennomføre. Takk til medstudenter, sammen har vi vært bidragsytere til å løfte oss selv i prosessen for å ivareta yrkesfag i en akademisk studie. Takk også til arbeidsgiver for forståelse av en deltidsstudents behov. Når jeg valgte å bytte arbeidsgiver og arbeidsoppgaver underveis i en studie som dette, var min nye avdelingsleder klar på at det skulle legges til rette for at jeg skulle få fortsette deltidsstudiet. Takk til Ellen og Inger for språkvask samt Bjørn og Morgan for bistand med sammendrag på engelsk.

*Gleden* ved å gjennomføre en slik studie, en slik reise, er påfyll av kunnskap og å få et utvidet nettverk av bekjenskaper. Og det å få en bedre forståelse om hvorfor «ting er som det er», både med tanke på elevenes læring og hvordan det offentlige legger til rette for hvordan skole og læring skal organiseres. Gleden over å ha kunnskap til å kunne argumentere for yrkesfag i akademiske kretser. Forståelsen for hvor viktig tre- partssamarbeidet er for norsk arbeidsliv og fag- og yrkesopplæringa. Stat, arbeidsgiver- og arbeidstagerorganisasjoner legger sammen premisser for yrkes- og fagopplæringen som synes robust både i oppturer og nedturer i norsk økonomi. Gleden ved å få kunnskap basert på lesing av utallige sider med faglitteratur, lesing av offentlige dokumenter og rapporter, masteroppgaver og doktoravhandlinger. Det gleder meg stort å få lov til å jobbe i videregående skole, til å kunne være et bidrag i de unges læreprosess på vei ut i arbeidslivet. Ved å gjennomføre dette prosjektet har jeg kunnet knytte et tettere bånd mellom skoler, opplæringskontorer og bedrifter i Oslo, som rekrutterer elever til typiske industrifag.

## Sammendrag

Få elever søkte VG2 Industriteknologi i Oslo året 2018. Det førte til at det ikke ble satt i gang en VG2-klasse og at det dermed ikke ble utdannet noen elever på denne linja i skoleåret 2018/2019 i Oslo. Industrien i Oslo trenger lærlinger for å skaffe seg kvalifisert arbeidskraft, dette året måtte de søke etter lærlinger i andre fylker. Det faktum at Osloskolen ikke kunne bidra med lærlinger til industribedrifter i Oslo, skoleåret 18/19, var min motivasjon til å forske på om dette kunne endres.

Denne masteroppgaven dreier seg derfor om samarbeidet mellom skole og bedrift for rekruttering til industrifag i Oslo ved hjelp av elevers programfag Yrkesfaglig fordypning (YFF) i VG1 Teknikk og Industriell Produksjon (TIP). YFF er et programfag som skal gi elevene mulighet til å prøve ut ett eller flere aktuelle lærefag. De skal få erfaring med arbeidsoppgaver og arbeidsmåter som er typiske for yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer dem for. Normalt foregår YFF for de fleste TIP VG1-elever i skole. I dette forskningsprosjektet har seks elever gjennomført deler av YFF i industribedrifter.

I masteroppgaven har jeg forsket ved hjelp av kvantitativ- og kvalitativ metode. I den kvantitative delen har jeg gått gjennom dokumenter i Norges offentlige utredninger og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget som inneholder temaet utdanning. Her ønsket jeg å finne ut hva det offentlige legger av føringer på samarbeid mellom skole og bedrift. Jeg fant ingen konkrete føringer i tidsrommet 1995 til 2020. Ansvar for dette samarbeidet er delegert til fylkeskommunene. Forskningen i den kvalitative delen har vært et prosjekt der elever fra Osloskolen har gjennomført deler av YFF ute i tre ulike industribedrifter som har behov for lærlinger. Etter at elevene hadde gjennomført YFF i bedrift, intervjuet jeg elever og lærere fra skolene, instruktører og opplæringsansvarlige fra bedriftene.

Opplæringsansvarlige i bedriftene som deltok i dette studiet, er i etterkant av det gjennomførte prosjektet positive til at skolene gir elevene muligheten til å praktisere ute i deres bedrift i VG1. I undersøkelsen fant jeg at bedriftene etterlyser tettere samarbeid med skolen i forkant av at elevene kommer ut i praksis. Besøk fra lærere, informasjon om elevene og kommunikasjon om hva skolen forventer av perioden eleven er i bedriften, bør slik jeg ser det etter arbeidet med dette masterstudiet, settes i system av skolene.

## The Manufacturing Industry as an Arena for Recruitment

The manufacturing industry in Oslo is reliant on apprentices from VG2 to ensure there is a sufficient supply of qualified labour to uphold the industry's needs. Unfortunately, there were only a few students applying for admission to "VG2 Industrial Technology" in Oslo for the autumn uptake in 2018. As a result, the VG2 course was not initiated, meaning no apprentices graduated in 2019. The fact that the schools of Oslo could not contribute with apprentices to the manufacturing industry in Oslo 2019 provided the motivation for this research, with the purpose being to assess if the situation could be changed for improvement.

This master thesis is exploring how the collaboration between the schools, and the industrial businesses can support the recruitment of students to industrial professions in Oslo, through the courses "Vocational Depth Study" (YFF) and VG1 "Technical and Industrial Production" (TIP). YFF is a course which enables the student to try out one or several subjects within vocational education. The students will obtain experience with work related tasks and the ways of working that are typical for the various professions they will become qualified in through the education. Most TIP VG1 students will normally take YFF within the context and frame of the school. This study empirically examined six students who accomplished parts of YFF in the context of industrial businesses, instead of at school only.

The research has been conducted through both quantitative and qualitative methods. The quantitative section of the research examined educational documents from the governmental and public reviews, as well as the white papers from the Norwegian parliament. The purpose of this was to investigate what guidelines the public authorities have issued in order to regulate the collaboration between schools and the industrial businesses. This outlined that there weren't any concrete guidelines in place between the time period of 1995 to 2020, with the responsibility for collaboration being delegated to regional councils. The qualitative section of the research has focused on students from schools of Oslo, who have accomplished parts of YFF in three different industrial businesses with a need of apprentices. The research process involved interviewing students and teachers from the participating schools, as well as interviewing the instructors and training managers from the businesses, after the students had finished their YFF.

The training managers of the industrial businesses who participated in this study, are positive to the schools giving the students the opportunity to practice in their businesses, as they are accomplishing VG1.

This study highlights that the businesses value a closer collaboration with the schools prior to the students commencing their practical work experience with the business. This master thesis highlights the need for schools to set up a systematic approach to manage interactions and communications between the participating businesses. Regular visits from school teachers to businesses, as well as sharing information with the businesses about the students capabilities, and setting expectations for the businesses for the period of practice should all be fixed routines implemented by the schools.



## 1 Innledning

Min interesse for dette prosjektet startet da jeg ble klar over at det ikke var nok søkere i Oslo til å sette i gang en skoleklasse på Teknisk og Industriell produksjon (TIP) VG2 Industriteknologi skoleåret 2018/2019. TIP er et av åtte utdanningsprogram innen yrkesfag i Norge. VG1 TIP, det året elevene starter i videregående skole, leder ut til over 90 fagutdanninger, TIP VG2 Industriteknologi gir utdanning til 24 av disse fagene, disse kan defineres som typiske industrifag (Vigo.no, 2018).

Hvorfor klarte ikke Osloskolen å rekruttere 16 elever til TIP VG2 Industriteknologi, når det var over 150 elever som gikk i VG1 TIP? Kan jeg i mitt masterstudium se på denne aktuelle problemstillingen og se på prosessen med å rekruttere elever til TIP VG2 Industriteknologi med forskning?

Opplæringskontorene som Opplæringskontoret for mekaniske fag (OKMF), Opplæringskontoret for industribedrifter (OKIO) og Matindustriens opplæringskontor (MIOK) meldte alle at det er økt behov for lærlinger i deres medlemsbedrifter. Disse industribedriftene rekrutterer lærlinger fra TIP VG2 Industriteknologi.

I denne oppgaven ønsket jeg derfor å undersøke om rekrutteringen av elever til TIP VG2 Industriteknologi i Oslo kunne økes. Ved å la en gruppe elever fra VG1 TIP praktisere deler faget av programfaget Yrkesfaglig fordypning (YFF) i industribedrifter, kunne jeg intervjuere elevene etter gjennomføring og undersøke deres opplevelser. Ved også å intervjuere disse elevenes faglærere, instruktører i industribedriftene samt opplæringsansvarlige i disse bedriftene, kunne jeg danne meg et bilde av muligheten for bruk av YFF i VG1 TIP til rekruttering av søkere til TIP VG2 Industriteknologi.

### 1.1 Industribyen Oslo og endringene i årenes løp

Det har i årenes løp vært nedgang i antall industriarbeidsplasser i Oslo. Nedgangen i antall industriarbeidsplasser må sees i sammenheng med utviklingen av byen, der industrien har måttet vike for Oslos befolkningsvekst. Selv om det for mange kan virke som om det ikke er industri igjen i Oslo, er det fremdeles industribedrifter som trenger arbeidskraft.

Ut fra søkningen til videregående opplæring i Oslo (Sigurdson, 2018), der kun en av fem søker utdanning innen yrkesfag, kan en stille seg spørsmålet om hvorfor ungdommene i Oslo

ikke følger landsgjennomsnittet der en av to søker yrkesfaglig utdanning . Det er fremdeles behov for fagarbeidere forankret i utdanningsløpet til Teknikk og Industriell Produksjon (TIP) i Oslo, som er ett av åtte utdanningsløp innen yrkesfag (Vigo.no, 2018). Bedrifter som Mantena, som vedlikeholder togmateriell, Tine som produserer meieriprodukter og Freia som sjokoladeprodusent er bare noen eksempler på industribedrifter som fremdeles holder til i Oslo.

Felles for disse industribedriftene er at de trenger kvalifisert arbeidskraft i alle deler av sin produksjon, som industrimekanikeren, industrimontøren og i faget industriell matproduksjon. For å ivareta dette, rekrutteres elever fra TIP i videregående skole til læreplasser, som inngår i fagopplæringen fram mot et fagbrev (Vigo.no, 2018)

For å forstå endringene i arbeidsmarked i Norges største by, må vi se på industrihistorien til Oslo. Vannkraften i Akerselva og Alnaelva la grunnlaget for at Oslo kunne utvikle seg fra en by som i hovedsak livnærte seg på primærnæringer, til å bli en by tufta på industri mot midten av 1800-tallet.

I denne innledende fasen av industrialiseringen, vokste det opp spinnerier og veverier for tekstiler langs Akerselva og Alnaelva. Inn på 1900-tallet overtok den mekaniske industrien og Oslo fikk etter hvert en rolle som Norges viktigste industriby. På midten av 1960-tallet hadde industrinæringen i Oslo sin storhetstid med rundt 70 000 sysselsatte. Bedrifter som Akers Mekaniske, Christiania Spigerverk, Kværner, NEBB, Standard Telefon og Kabel, Elektrisk Bureau og Thune Eureka var store industribedrifter med mange ansatte (Statistikken, 2012). De nevnte bedriftene hadde fagutdannede yrkesfagutøvere i mange fag. Sveisere, dreiere, mekanikere, montører, støpere og verktøymakere er noen eksempler på fag som var representert i det vi dag kan definere som typiske TIP-fag.

I årene frem mot 2000-tallet skjer en avindustrialisering av Oslo. Modernisering av industrien, internasjonalisering med påfølgende konkurranse og plassmangel i Oslo endret vilkårene for industribedriftene. Noen opphørte, mens andre trakk seg ut av Oslo og etablerer seg i nabokommuner. I 2011 sysselsatte industrien i Oslo 11257 arbeidstgere, en stor kontrast mot antall sysselsatte på 1960-tallet. Samfunnet i Oslo har endret retning, store industritomter og bygninger har blitt transformert til boligområder og butikksentre. Tjenestesektoren blir en stor arbeidsgiver med mange sysselsatte når Oslo vokser. Veksten krever at det offentlige

velferdsapparatet må styrkes, og i 2011 er det 57151 ansatte i helse og sosialtjenester (Statistikken, 2012).

Som en naturlig følge av endringene i arbeidsmarkedet, endres også søkningen til de ulike fagene i videregående skole i Oslo. Søkning til de åtte yrkesfaglige studieretningene i Oslo, har i årene 2012 til 2018 vært i endring. For studieprogrammene Helse og Oppvekst (HO) og Elektro (EL) har det i denne perioden vært en økning i søkningen for elever med ungdomsrett, mens søkningen til tradisjonelle håndverksfag som Bygg og Anlegg (BA) har sunket (Sigurdsen, 2018).

For de tradisjonelle mekaniske fagene som er samlet i utdanningsprogrammet Teknikk og Industriell Produksjon (TIP), har søkningen av elever med ungdomsrett sunket fra 118 søkere i 2012 til 88 søkere i 2018 (Sigurdsen, 2018). Dette gir en reduksjon på 25 % i antall elever med ungdomsrett som søker TIP i perioden på de sju årene det henvises til over.

Et lavere elevtall med ungdomsrett i TIP VG1 påvirker søkningen til VG2-løpene i TIP som Osloskolene tilbyr. Bedriftene i Oslo som vanligvis rekrutterer lærlinger fra VG2 Industriteknologi, måtte ta inn kandidater fra nærliggende kommuner. For skoleåret 2018/2019 var det kun to primærsøkere pr. 1. mars til TIP VG2 Industriteknologi ved Etterstad videregående skole (Sigurdsen, 2018). Utdanningsetaten i Oslo valgte derfor å ikke starte en klasse i TIP VG2 Industriteknologi.

## 1.2 Yrkesveien, byrådets strategi for fag- og yrkesopplæringen i Oslo

Byrådet i Oslo la i 2016 frem strategien for satsing på yrkesfag: YRKESVEIEN – BYRÅDETS STRATEGI FOR FAG- OG YRKESOPPLÆRINGEN I OSLO (Byrådssak 239/16, 2016). Strategien har som mål å få flere av elevene i Oslo til å søke yrkesfag, og inneholder konkrete forslag for rekruttering til yrkesfag på ulike nivåer i utdanningen.

Som tidligere nevnt, valgte en av fem søkere med ungdomsrett i Oslo et yrkesfaglig utdanningsprogram i skoleåret 2016/2017, mens det er omtrent en av to på landsbasis som velger yrkesfag (Byrådssak 239/16, 2016). Av elevene på yrkesfag i Oslo søker en andel seg til allmenn påbygging i VG3 og velger dermed generell studiekompetanse etter de første to årene på et yrkesfaglig utdanningsprogram, fremfor å fullføre til fag-/svennebrev. Færre enn

seks av ti som velger yrkesfaglige utdanningsprogram i Oslo fullfører og består opplæringen i løpet av fem år.

Strategien til byrådet er å øke andelen elever som søker yrkesfag, og samtidig øke antallet elever som fullfører og består fag- og yrkesopplæringen for å gi den enkelte større muligheter i arbeidslivet og i samfunnet. Dette vil kunne avlaste kommunale tjenester og bidra til at Oslo får flere fagarbeidere (Byrådssak 239/16, 2016).

### 1.2.1 Min interesse for byrådets strategi

I min jobb i Osloskolen er 40 % av min stilling lagt til jobben som koordinator for TIP-nettverket i Oslo. Jeg skal i denne delen av jobben min være et bindeledd mellom skolene som tilbyr utdanning i TIP-løpet, Utdanningsetaten i Oslo som skoleeier og opplæringskontorene som representerer bedriftene elevene etter endt skolegang kan søke lære plasser i. Alle de åtte yrkesfaglige utdanningsprogrammene i Oslo har sine koordinatører, som igjen leder sine nettverk.

Samfunnskontrakten (Utdanningsdirektoratet, 2016b) er et resultat av samarbeidet mellom det offentlige (Kunnskapsdepartementet), NHO og LO på nasjonalt nivå. Hele det norske arbeidslivet er avhengige av god tilgang på kvalifiserte arbeidstagere, til alle yrker. For å kunne dekke fremtidens behov for fagarbeidere, er det avgjørende å ha tilgang på bedrifter med lære plasser. For å fylle disse lære plassene er bedriftene avhengige av en fag- og yrkesopplæring i skolen som gjør elevene i stand til å bli læring.

Skoletilbudet må derfor være tilpasset det kompetansebehovet arbeidslivet trenger og vi i skolen må forberede elevene på det arbeidslivet som venter, med både sosial- og fagmessig kompetanse. Samfunnskontrakten er derfor et trekantsamarbeid, mellom det offentlige, arbeidsgiver- og arbeidstakersiden. For Oslo er samfunnskontrakten forankret i Yrkesopplæringsnemnda (Yrkesopplæringsnemnda, 2018). Yrkesopplæringsnemnda i Oslo består av ni representanter, seks av representantene er fra partene i arbeidslivet, to representanter fra Oslo Kommune og en representant fra elevene/lærlingene.

Yrkesopplæringsnemnda har blant annet som oppgaven å gi råd og informasjon i saker som gjelder fagopplæringen både i den videregående skolen og i arbeidslivet. I

Yrkesopplæringsnemndas lokale handlingsplan for flere lære plasser i Oslo 2018-2020

(Yrkesopplæringsnemnda, 2018), er det definert tre innsatsområder for perioden 2018 til 2020:

- Fremskaffing av praksisplasser for elever i Yrkesfaglig fordypning
- Kvalifisering av søkere til læreplass
- Tiltak som iverksettes gjennom samarbeid i fagnettverkene

I mitt arbeid med denne masteroppgaven vil jeg sette fokus på de to første kulepunktene. I mitt daglige virke vil forhåpentligvis dette forskningsprosjektet være med å bidra til at det tredje kulepunktet blir ivaretatt gjennom økt samarbeid. Som en følge av punktene over kan samarbeidet bidra til at byrådets strategi om økt søkning til yrkesfag ivaretas.

### 1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

Grunnlaget for problemstillingen var bedriftenes behov for lærlinger grunnet manglende søkning til VG2 Industriteknologi og hvordan vi i videregående skole i Oslo kan legge til rette for rekruttering for søkning til industrifag.

Problemstillingen ble derfor formulert:

***Hvordan kan videregående skole og bedrift samarbeide om Yrkesfaglig fordypning i VG1 TIP for å skape rekruttering til VG2 Industriteknologi?***

For å få svar på problemstillingen, har jeg lagt til grunn følgende forskningsspørsmål.

***-Hvordan beskriver offentlige styringsdokumenter samarbeid mellom skole og bedrift?***

***-Hvordan kan bedriftene bidra i rekrutteringsprosessen?***

Forskningsspørsmålene ble laget som støtte, et mellomsteg, for å kunne svare på problemstillingen. Kunne jeg finne noe i offentlige styringsdokumenter som kunne hjelpe meg i prosessen rundt samarbeid for rekruttering? Hadde myndigheten laget føringer som ikke var kjent eller ikke ble benyttet?

I rekrutteringsprosessen var det naturlig å få med bedriftenes stemme. For at de skulle få si sin mening om samarbeid i VG1 og komme med tanker om rekruttering, mente jeg at forskningsspørsmålet om bedriftenes bidrag måtte inn for å svare på problemstillingen.

## 1.4 Definisjon og begrepsforklaringer

Samarbeid og rekruttering er viktige begrep i denne masteroppgaven. Slik problemstillingen er formulert, ser jeg på muligheten for bedre samarbeid mellom skole og bedrift for rekruttering av lærlinger til industribedrifter i Oslo. Yrkesfaglig fordypning (YFF) er et fag på VG1 TIP, på lik linje med fellesfag og programfag. Fellesfag er de allmenne fagene matematikk, naturfag, norsk og engelsk. Programfag er spesielle fag for dette utdanningsprogrammet, tekniske tjenester, produksjon og dokumentasjon og kvalitet. YFF er et fag der elevene skal kunne få prøve ut et eller flere lærefag som kan gi grunnlag for deres valg av fremtidige yrke.

## 1.5 Oppbygning og struktur

Foruten innledningen, som er kapittel 1, består denne masteroppgaven av ytterligere 5 kapitler. Kapittel 2 tar for seg temaet denne masteroppgaven handler om, samt at jeg gir et innblikk i styringsdokumenter. Kapittel 3 tar for seg teoretisk referanseramme, som motivasjon og veksling mellom skole og bedrift. I kapittel 4 beskriver jeg metoder og måten jeg har gått frem på. Kapittel 5 presenterer funnene mens jeg i kapittel 6 tolker og forklarer funnene. I det siste kapitlet, kapittel 7, oppsummerer jeg mine funn og gjør noen refleksjoner om min fremgangsmåte og gjør meg noen tanker om veien videre for skolene, bedriftene og fagopplæringen.

## 2 Yrkesfaglig fordypning (YFF)

Yrkesfaglig fordypning (YFF) er et fag, på lik linje med programfag og fellesfag i VG1 TIP. For å få en forståelse av hva Yrkesfaglig fordypning (YFF) på VG1 TIP er, må en se på historien bak, grunnlaget og formålet med faget.

Innenfor TIP-familien er det om lag 90 ulike fag en kan velge å utdanne seg til. Dette sier litt om hvilke muligheter en elev har til valg av fag, men også hvilke utfordringer fylkeskommunene har stått i ovenfor hvilke utdanningstilbud de skal tilby.

I 2001 ble det satt ned et utvalg for å vurdere innhold, kvalitet og organisering av grunnopplæringen, som også videregående opplæring er en del av. Innstilling til utvalget endte i Norges Offentlige Utredninger (NOU) 2003:16, I første rekke – Forsterket grunnopplæring for alle (NOU 2003:16, 2003). Her påpekes det, med bakgrunn i

Stortingsmelding 32, at videregående kurs (VG2 i dagens terminologi) i videregående skole er for omfattende og at dette blant annet fører til:

- Rekrutteringssvikt til mange lærefag
- VKI-tilbud legges ned i fylkeskommunene
- Samfunn og arbeidsliv står i fare for å mangle viktig kompetanse på en rekke områder
- En hovedforklaring er den nåværende VKI-strukturen, som både er for oppsplittet og lite fleksibel

(NOU 2003:16, 2003, s. 170)

I utvalgets rapport foreslås en fordypningsmodul, en spesialiseringsmodul som kan utgjøre 20 % av den totale opplæringstiden på det som i dag er VG1 yrkesfaglig studieretning. Ved aktiv bruk av fordypningsmodulen, kan fylkeskommunene bruke bedrifter til opplæring i programfag de selv ikke kan tilby. Dette kom til etter at utvalget hadde bedt om innspill fra opplæringsrådene, opplæringsråd som hadde representanter både fra arbeidsgiver- og arbeidstakersiden.

Utvalgets rapport ser ut til å ha påvirkning på det arbeidet som resulterte i de nye læreplanene som ble implementert i Kunnskapsløftet høsten 2006 (Utdanningsdirektoratet, 2006a).

Faget ble innført under navnet Prosjekt til fordypning (PTF) som en del av læreplanene i TIP VG1 under innføringen av Kunnskapsløftet høsten 2006 (Utdanningsdirektoratet, 2006a).

Faget skiftet navn høsten 2016, gjennom innføring av en ny forskrift (Utdanningsdirektoratet, 2016c) og fikk navnet Yrkesfaglig fordypning.

Formålet med yrkesfaglig fordypning er å gi elevene mulighet til å prøve ut ett eller flere aktuelle lærefag slik at de kan få et godt grunnlag for å velge lærefag. De skal få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer dem for, og få mulighet til å fordype seg i kompetansemål fra læreplanene på VG3-nivå. Elevene skal få mulighet til å oppleve realistiske arbeidssituasjoner gjennom bruk av ulike læringsarenaer.

(Utdanningsdirektoratet, 2016c)

I forskriften til YFF (Utdanningsdirektoratet, 2016c) vises det til at faget skal gjøre det mulig å veksle mellom læringsarenaer og at elevene dermed skal få mulighet til å oppleve realistiske arbeidssituasjoner. Forskriften viser videre til at elevene skal få et godt grunnlag for å velge lærefag og gis en mulighet til å knytte kontakt med aktuelle lærebedrifter. Faget YFF skal gi elevene en opplæring som er relevant for deres fremtidige yrkesutøvelse og bidra til å introdusere elevene for arbeidslivet. Arbeidsliv både regionalt og lokalt skal gis mulighet til å definere innholdet i opplæringen i tråd med lokale kompetansebehov basert på læreplaner for aktuelle fag.

Det at lokalt arbeidsliv kan delta i arbeidet med innhold i YFF, ble tatt til følge i Oslo og det ble nedsatt en arbeidsgruppe for å se på muligheten som faget ga. Dette resulterte i en «Oslo-standard» som jeg har beskrevet i neste kapittel. Som grunnlag for denne masteroppgaven har jeg utnyttet mulighetene YFF i VG1 TIP gir og knyttet til meg lokale bedrifter.

## 2.1 YFF i Oslo

Yrkesfaglig fordypning er ment å bidra til å introdusere elevene for arbeidslivet og kunne gi arbeidslivet en mulighet til å definere innholdet i opplæringen, som nevnt over. Dette er i Oslo ivarettatt gjennom Yrkesopplæringsnemndas delegering av oppgaven til nettverkene i de ulike fagene. Nettverket for TIP har i et samarbeid laget «Oslostandard for YFF» som ble lansert skoleåret 2016/2017. «Oslostandarden for YFF» inneholder lokale læreplaner for TIP-fagene som leder ut fra VG2 Kjøretøy, VG2 Bilskade, karosseri og lakk samt VG2 Industriteknologi. Det er også utarbeidet arbeidsavtaler mellom elev og bedrift, informasjonsfoldere til bedrifter, loggskjemaer og maler for arbeidsrapporter ment som dokumentasjon av elevenes arbeid under gjennomføring av YFF i bedrifter og en veiviser for faglærer i YFF. Skjema for underveisvurdering og et skjema for sluttvurdering inngår også i «Oslostandarden for YFF», og skal sammen med vurderingskriteriene legge grunnlaget for karakteren i faget (vedlegg VII til XII).

TIP VG2 Kjøretøy er tradisjonelt det skoletilbudet i TIP VG2 i Oslo med flest søkere. Dette kan ha en sammenheng med at de aller fleste elevene vet noe om kjøretøy og mulighetene for arbeid etter endt VG2. Det var totalt 67 søkere til 69 skoleplasser 3. mars 2018 (Sigurdson, 2018).



Siden Kjøretøy ut fra søkertallene rekrutterer nok elever, har jeg i denne masteroppgaven latt elever fra VG1 TIP få prøve seg ute i industribedrifter gjennom YFF, som et forsøk på å rekruttere til VG2 Industriteknologi. I Oslo undervises det i TIP VG1 på Stovner, Etterstad og Kuben Videregående Skole (VGS). Disse skolene har også TIP VG2 Kjøretøy, mens Kuben vgs i tillegg har TIP VG2 Bilskade, lakk og karosseri. Ved Etterstad vgs har det vært en klasse på TIP VG2 Industriteknologi hvert år til og med skoleåret 2017/2018.

Byrådets satsning på yrkesfag forplikter, engasjerer og skaper utfordringer i mange deler av Osloskolen. Ulike kulturer på skoler, yrkesfaglærers kompetanse, lærernes og skolenes nettverk av bedrifter og skolenes muligheter til å veilede ut mot de over 90 fagene VG1 TIP leder ut til, gjør at rekruttering til de ulike fagene er en kompleks oppgave.

Kan derfor YFF i VG1 TIP benyttes til å nå et av målene i byrådets strategi, rekruttering til yrkesfag?

TIP VG2 Industriteknologi leder ut til 24 ulike fag (Vigo.no, 2018), men det er noen fag som er mer aktuelle med tilbud om læreplasser enn andre. Opplæringskontoret for mekaniske fag i Oslo og Akershus (OKMF) og opplæringskontoret for mekaniske fag (OKMF) melder at deres medlemsbedrifter i Oslo og Akershus har et stort behov for lærlinger i fag som gjenvinning, platearbeider, industrimekaniker og industrimontør. Matindustriens opplæringskontor (MIOK) merker etterspørsel fra sine medlemsbedrifter etter lærlinger til produksjonsteknikerfaget og i faget industriell matproduksjon.

## 2.2 Rekruttering til yrkesfag i Oslo

I byrådets strategi (Byrådssak 239/16, 2016) kommer det frem at omtrent en av fem velger yrkesfag i Oslo, mot landsgjennomsnittet som er omtrent en av to. Når vi vet at mange av elevene i Oslo velger påbygging til generell studiekompetanse som alternativ til å søke læreplass, setter byrådet i mine øyne et viktig søkelys på rekruttering til yrkesfagene.

Mange med meg, som er engasjert i utdanning innen yrkesfag i Oslo, ønsker byrådets strategi velkommen. De typiske TIP-fagene som leder ut mot læreplass i bilverksteder, karosseri- verksteder og mekanisk industri i Oslo mangler kvalifisert arbeidskraft, de får ikke tak i elever til å fylle læreplassene. Opplæringsansvarlige i disse bedriftene er derfor opptatt av

rekruttering og er innstilt på å tenke nytt. De ønsker å bidra til at rekrutteringen til yrkesfag øker og at vi dermed kan bidra til å nå byrådet mål.

Byrådet foreslår i strategien blant annet å øke kunnskapen om utdanningsvalg blant unge og ungdom, forbedre tilgangen på praksis- og læreplasser og synliggjøre utdannings- og karriereveier for fagarbeidere.

Byrådets strategi lister opp sju innsatsområder i sin plan, og for å vise bredden i satsingen nevner jeg alle punktene under:

- Elevene skal møte yrkesfagene og arbeidslivet i grunnskolen
- Elever og foresatte skal få bedre kunnskap om utdanningsvalg
- Elever som velger yrkesfag skal møte attraktive skoler med sterke fagmiljø og relevant utstyr
- Yrkesveien skal gi fleksibilitet og muligheter
- Yrkesfaglærere skal ha oppdatert kompetanse
- Flere skal få praksis- og læreplass og alle skal oppleve en god læretid
- Arbeidslivet skal oppleves som attraktivt

(Byrådssak 239/16, 2016)

Hver av de ovennevnte kulepunktene har konkrete forslag til hvordan innsatsmålene kan nås. Av punktene over velger jeg å se på kulepunkt 2, *Elever og foresatte skal få bedre kunnskap om utdanningsvalg*, slik at min masteroppgave ikke skal bli for stor og dekke for mange satsningsområder. De andre innsatsområdene er interessante og viser at det er mange faktorer som spiller inn på ungdommens utdanningsvalg, men de for omfattende til at jeg kan forske på alle.

Arbeidsplassene finnes, spørsmålet er om skolen er bevisst på det og kan legge til rette for bredere rekruttering.

Programfagene på VG1 er ofte brede og generelle, og skal gi elevene et bredt utgangspunkt innen faget før videre valg av spesialisering. I VG2 er programfagene mer spesialisert og rettet mot de konkrete områdene eleven ønsker å ta fag- /svennebrev i. Noen elever vet allerede før de begynner i VG1 hvilken spesialisering

de ønsker. For disse elevene kan den brede inngangen til programfagene i VG1 virke demotiverende. For enkelte lærebedrifter kan også en bred inngang til fagene gjøre at elevene ikke blir så godt forberedt til å gå ut i lære som de kunne. Byrådet mener det kan bidra til høyere motivasjon og bedre gjennomføring hvis disse elevene i VG1 får starte med fagspesifikke elementer fra valgt lærefag, og vil legge til rette for at elever kan velge tidligere spesialisering av yrkesfagene. (Byrådssak 239/16, 2016)

I Oslo er det ingen tradisjon for å rekruttere elever fra VG1 TIP til industrifagene ved hjelp av YFF i bedrift. Stovner VGS har lenge latt elever fra VG1 TIP praktisere YFF ute i bedrifter. Dette har ført til stabil rekruttering til VG2 Kjøretøy ved skolen og lærerne erfarer at elevene gjør seg opp meninger om valget av utdanning. Basert på denne erfaringen er det mulig at et tettere samarbeid med bedrifter på tvers av Oslo-skolene i VG1, vil kunne gi elever et innblikk i hva de ulike fagene bedriftene tilbyr egentlig er. Vi vil da kunne få ut kunnskap om yrkesvalg til både elever og foresatte, på en annen måte enn den vi tradisjonelt bruker i dag.

### 2.3 Forankring av strategien i min masteroppgave

Yrkesveien, byrådets strategi, gir utfordringer på mange plan i utdanningen. Mitt bidrag i denne prosessen vil bli å vise elevene hvilke yrkesfagmuligheter industribedriftene i dette prosjektet tilbyr og hvilket VG2-løp som kan lede ut til lærlingplass. Elevene vil deretter forhåpentlig vis kunne ta utdanningsvalg basert på egne erfaringer og egen utprøving av noen fag.

Forskningsarbeidet i denne oppgaven er ikke en bestilling fra min arbeidsgiver, dette prosjektet gjennomføres som et forsøk på å øke søkningen til de tradisjonelle industrifagene. Som lærer med fagbrev ønsker jeg at flere skal oppleve det å føle mestring i fag som krever både kunnskap og ferdigheter og jeg ønsker å bidra til at statusen for yrkesfag økes. For mange elever kan yrkesfag være et godt alternativ til studieforbredende videregående skole, som av mange kan oppleves som for teoretisk. Yrkesfag kan gi innblikk i en ukjent, spennende verden.

Med min bakgrunn og utdanning fra fagbrev, via teknisk fagskole til lærerjobb og praktisk pedagogisk utdanning som foreløpig ender i en masteroppgave, bør det være synlig at

yrkesfag gir mange muligheter. Og at det således ikke bare er studiespesialiserende som leder til høyere utdanning.

Min forankring i yrkesfaget som fagutdannet bilmekaniker har bidratt til at jeg ønsker at flere av våre ungdommer skal få øynene opp for hva yrkesfag er og hvilke muligheter som ligger i dette yrkesvalget. Bruk av hender og hode i samspill for å løse ulike, og noen ganger komplekse mekaniske utfordringer, kan gi en følelse av stolthet og mestring som mange av elevene ikke har opplevd tidligere.

En av elevene som har deltatt i denne studien, trakk frem det å lage et feste til en lampe som et eksempel på å oppleve stolthet og mestring. Å lage et lampefeste, som skulle brukes til å montere en lampe på en traverskran som brukes til å flytte tunge lass, innebar bruk av verktøy som han ikke hadde prøvd før, samt noe verktøy som var kjent. Med god veiledning av instruktøren ble festet laget og lampen montert. Eleven kunne med stolthet se opp på lampen og fryde seg over at han hadde vært med å lage grunnlaget for at lampen sitter der og kan lyse den dag i dag.

At Oslo trenger yrkesfag og bedriftene som har deltatt i denne studien trenger fagarbeidere, er utsagn bedriftene og deres opplæringsansvarlige gir klar uttrykk for. Det vil bidra til at du og jeg kan kjøre tog og nyte melkeprodukter, vedlikeholdt og produsert i Oslo. Og at det avfallet vi etterlater oss, kan behandles og brukes til fjernvarme for Oslos befolkning.

Bedriftene, representert i TIP-nettverket i Oslo via opplæringskontorene, har ifølge opplæringskontorene vært skeptiske til å ta imot VG1 elever. Noen bedrifter har, ifølge opplæringskontorene, en opplevelse av at elevene er for unge til å ta inn over seg arbeidslivet krav og forventninger. Andre bedrifter har ikke tenkt tanken på å rekruttere fra VG1.

Kan bedriftene, som ansetter elever etter fullført VG2 Industriteknologi, ta imot VG1 elever i faget YFF og få positive opplevelser ut av det? Kan bedriftene dermed bidra i den prosessen som byrådet beskriver som mulighet for elevene til å få bedre kunnskap om utdanningsvalg? Undersøkelsene i min forskning vil kunne gi et bidrag til forståelse rundt spørsmålene jeg stiller.

Det er politisk enighet om satsning på yrkesveien i Oslo, men hvordan skal den forankres? Ut fra uformelle samtaler med elever i 10. klasse, som har deltatt i faget Utdanningsvalg på TIP, oppfattes yrkesfag som lite attraktivt. Elevene begrunner det med at yrkesfag bare er for elever som er skolelei, og som ikke mestrer de faglige kravene til å kunne lese og skrive. For å bruke elevenes egne ord, de som velger yrkesfag i Oslo blir ofte sett på som «tapere».

Det er derfor utforinger på mange plan. Mitt bidrag i denne prosessen vil bli å vise elevene hvilke muligheter som finnes i TIP-fagene, hvilke yrkesfagmuligheter industribedriftene i dette prosjektet tilbyr og hvilket VG2-løp som kan lede ut til lærlingplass.

Ved å tilby elevene innpass i arbeidsprosesser i bedriftene, kan vi la elevene ta del i det som John Dewey (Aasen, 2008) omtaler som det helhetlig læringsbegrep. Han definerer læring og erfaring som to sider av samme sak. Fra Dewey sin side innebærer god læring et samspill mellom virkeligheten, omgivelsene og samfunnet. Ved å kunne tilby elevene i dette prosjektet en YFF-plass i en industribedrift, legger vi fra skolens side til rette for at erfaringslæring skal skje.

Elevene vil få innsyn i arbeidsprosesser og tar del i arbeidslivets sosiale del, den delen som vi i skolen omtaler som den generelle delen av læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2015). Elevene vil deretter forhåpentlig vis kunne ta utdanningsvalg basert på egne erfaringer og egen utprøving av faget.

### 3 Hva er læring og hva betyr det for elevene?

Slik jeg oppfatter det er læring så mangt, begrepet har forskjellige tradisjoner avhengig av hvem som definerer og det oppfattes ulikt når det skjer. I dette kapitlet vil jeg presentere teorier bak læring, teorier om motivasjon og hva læring kan betyr for elevene. I slutten av kapitlet presenterer jeg et sammendrag av kapitlet.

Hvis jeg spør en person med yrkesfaglig bakgrunn om hva læring er, vil jeg anta at svaret blir noe annet enn hvis jeg spør en foreleser med doktorgrad ved Oslo MET. Ståsted og kjennskap til prosessene rundt læring er, slik jeg oppfatter det, viktige elementer å gjøre menneskene som skal lære, kjent med. Dette for å sette de som skal lære i modus til å lære, og dermed ta til seg ny kunnskap.

Pedagogisk ordbok definerer læring som: «En prosess som omfatter alle forandringer i et menneskets liv som ikke direkte eller indirekte kan føres tilbake til visse arvelige bestemte faktorer, som for eksempel modning.» (Bø, Bø & Helle, 2013, s. 177)

Vi mennesker har alle et forhold til læring, som vi er bevisste eller ubevisst på. Læring skjer i hjemmet, i skole, under arbeid eller i fritiden. Som mennesker lærer vi på ulike måter og vi er ikke alltid bevisst på at vi lærer. Ved å bevisstgjøre elevene på læring, kan skolen bidra til økt forståelse av hva læring er. Læring bør forstås i et kommunikativt og sosiohistorisk perspektiv, at kunnskap først lever i samspill mellom mennesker før det blir en del av enkeltindividets tenkning eller handling.

Roger Säljö (Säljö, 2001, s. 12) poengterer at læring ikke på noen måte er begrenset til skolen, men at mange av de grunnleggende innsiktene og ferdighetene mennesket trenger hentes fra miljøer som ikke har som sin primære oppgave å formidle kunnskap. Säljö viser til at læring skjer vel så mye i samtaler rundt middagsbordet, i aktiviteter på fritiden, i en spillverden på nett eller andre steder der det er interaksjon mellom mennesker.

John Dewey (Aasen, 2008) peker på at vi som mennesket helt fra barns ben av er undersøkende og utprøvende. For å illustrere det viser han til et barn på en lekeplass, der barnet får lov til å undersøke og prøve ut de ulike aktivitetene lekeplassen tilbyr. Underveis i leken, hevder Dewey, vil vi se at barnet stadig får bedre kontroll over seg selv og omgivelsene. Barnet lærer. Denne prosessen for læring følger barnet og fortsetter opp gjennom hele oppveksten. Læring kan derfor sees på som en aktiv prosess, som skjer *i* den som lærer.

Forutsetningen for læring, slik Pernille Bottrup og Christian Helms Jørgensen (Bottrup & Jørgensen, 2004) beskriver det, ligger i at læringen skjer *i* den som lærer. Bottrup og Jørgensen peker på at læring er en skapende prosess, og beskriver at læringen forandrer den verden de lærende lever i samtidig som de bearbeider sine erfaringer og dermed seg selv.

I den generelle delen av læreplanen fra LK06 vises det til at « Læring er noe som skjer med og i eleven» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 10). For å understøtte dette, vises det til at elevene i stor grad selv bygger opp sin kunnskap, opparbeider sine egne ferdigheter og at de selv utvikler sine holdninger. Læring skjer ved at det nye kan forstås ut fra det kjente, det elevene kjenner til. De begreper en har, avgjør hva en kan gripe og fatte. Kunnskaper,

ferdigheter og holdninger utvikles derfor i et samspill mellom gamle forestillinger og nye inntrykk.

Paul Moxnes (Moxnes, 2000) beskriver det å lære som å gjøre det man ikke vet, og at læring dermed er å oppdage. Under dette masterstudiet har jeg lest mye av Moxnes, og ser at han gir meg som student mye. Det at han skriver i norsk kontekst bidrar til en dypere innsikt i det norske arbeidslivet, som han har forsket mye på. Moxnes beskriver det å lære som «å bygge en båt for å seile til fjerne land». (Moxnes, 2000, s. 4). Det nytter ikke å fantasere om reisen, man må bygge båten og seile for å gjøre erfaringer og lære. Dette tolker jeg det dithen at læring krever tid og at den som lærer må ta inn over seg at det kan være mye prøving og feiling i en læreprosess. Læringen skjer ikke gjennom etablerte rutiner, men av eksperimentering.

Knut Illeris (Illeris, 2000) beskriver læring som personlig utvikling, kvalifisering og sosialisering og at læring dermed skjer gjennom hele livet. Illris (Illeris, 2000, s. s 117) viser til at det er viktig å ta i bruk sansene, for å lære som hele mennesker. Hele mennesker i den betydning at vi benytter en kombinasjon av det logiske, som styres av venstre hjernehalvdel og det intuitive, som styres av høyre hjernehalvdel. Kombinasjonen gjør at vi utnytter intellektet og følelsene, begrepene og opplevelsene, ideene og betydningen i den læringssituasjonen vi befinner oss i. Forutsetning er at vi som menneske *vil* lære, at nysgjerrigheten får lov til å lede an. Læringen må skje *i* individet, som tidligere nevnt, ikke bare hos de som besitter kunnskapen de skal lære bort.

Som mennesker lærer vi på ulike måter, på ulike arenaer gjennom hele livet. Læring skjer med og i oss mennesker når vi er i modus til å lære og beveger oss ut i det ukjente og dermed bygger opp ny kunnskap, nye ferdigheter og utvikler våre holdninger. I det neste kapitlet vil jeg se på hvordan dette påvirker læring i yrkesfag og det våre yrkesfagelever skal lære.

### 3.1 Læring inn mot yrkesfag

I den generelle delen av læreplanen fra LK06 vises det til at «Læring er noe som skjer med og i eleven» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 10) . Som nevnt i kapitlet over, er det et avsnitt med overskriften «Fra det kjente til det ukjente» i den generelle delen av læreplanen. Her legges det til grunn at læringen skjer ved at det nye forstås ut fra det kjente, de begreper en har, avgjør hva en kan gripe tak i, fatte og bygge videre på. Kunnskaper, ferdigheter og

holdninger utvikles i et samspill mellom gamle forestillinger og nye inntrykk underveis i læreprosessen.

I følge den generelle delen av læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2015) må opplæringen knyttes til elevenes egne iakttagelser og opplevelser. Ferdighetene til å utføre handlinger, til å gjøre nye erfaringer under opplæringen og tolke dem, må ta utgangspunkt i: «den forestillingsverden barn, unge og voksne møter utdanningen med - både lokale erfaringer de har høstet, målføret i deres nærmiljø og felles impulser de har fått gjennom massemediene» (Utdanningsdirektoratet, 2015, s. 10)

For å kunne snakke om læring i yrkesfag må vi se det å lære et fag i lys av utdanningen i grunnskolen. Med grunnskolen i denne sammenhengen mener jeg den 1. – 10. årige grunnskolen i Oslo.

Mesterlære, det å lære fra en mester i faget, har en tusenårig tradisjon i Europa. I det moderne Norge kan det diskuteres om grunnskolen, 1.- til 10.-trinn, har undervurdert mesterlærerens kunster og dermed glemt håndverksfagene. Steinar Kvale og Klaus Nilsen (Kvale, Nielsen, Bureid & Jensen, 1999) viser til at mesterlære på mange måter er blitt erstattet av formell undervisning i den moderne skolen.

### 3.2 Læring og prøving av yrkesfag i grunnskolen

Faget Kunst og Håndverk (Utdanningsdirektoratet, 2006b) inngår i grunnskolens, barne- og ungdomskolens opplæring og er således faget som skal gi elevene en innføring i håndverksfag eller det som kan beskrives som praktisk arbeid. Visuell kommunikasjon, design, kunst og arkitektur er hovedområdene og læreplanmålene er konkretisert under disse.

Læreplanen for dette faget definerer hva elevene skal kunne etter 4. trinn, 7. trinn og 10. trinn. Håndverktøy er nevnt i læreplanen, men det eneste verktøyet som er nevnt ved navn er symaskin. En kan derfor stille spørsmål om tradisjonelle håndverksfag med deres behov for bruk av ulike typer av håndverktøy er en del av grunnskolens opplæring, når kun symaskin nevnes konkret.

På ungdomsskolen har elevene fagene Arbeidslivfag og Utdanningsvalg (Kunnskapsdepartementet, 2017a), som et ledd i å finne frem i fremtidige yrkesvalg. Faget



Arbeidsliv skal gi eleven erfaring i hvilke krav som stilles til yrkesutøvelse og til yrkesutøvere, faget Utdanningsvalg skal bidra til at elevene oppnår kompetanse i å treffe karrierevalg som er basert på elevenes ønsker og forutsetninger. En kan stille seg spørsmål om hvordan dette gjennomføres og hva elevene lærer, hvis lærerne som underviser i disse fagene ikke har kunnskap om og kanskje ikke har erfaring med å være arbeidstagere i et arbeidsliv utenfor skolen og skolesystemet.

I artikkelen *Endringsbehov i norsk yrkesopplæring?* (Bødtker-Lund, Hansen, Haaland & Vagle, 2017) trekkes det frem at seksti prosent av elevene på yrkesfag hadde bestemt seg for yrke når de startet i VG1 på yrkesfaglige programfag (Bødtker-Lund et al., 2017, s. 16). Artikkelen viser videre til at elevene i hovedsak hadde store faglige og sosiale forventninger til opplæringen.

Hva kan så ha vært motivasjonen for elevens valg av yrker? Hva tenker elevene som deltar i min undersøkelse etter å ha praktisert deler av YFF i VG1 ute i bedrift? Har elevene gjort erfaringer med verktøy og fag på en annen måte ute i industribedriftene enn inne på skolen? Dette vil jeg gjøre et forsøk på å belyse ut fra intervjuene med elevene som har deltatt i dette prosjektet, samtidig som jeg i intervjuene stiller spørsmål om elevenes motivasjon.

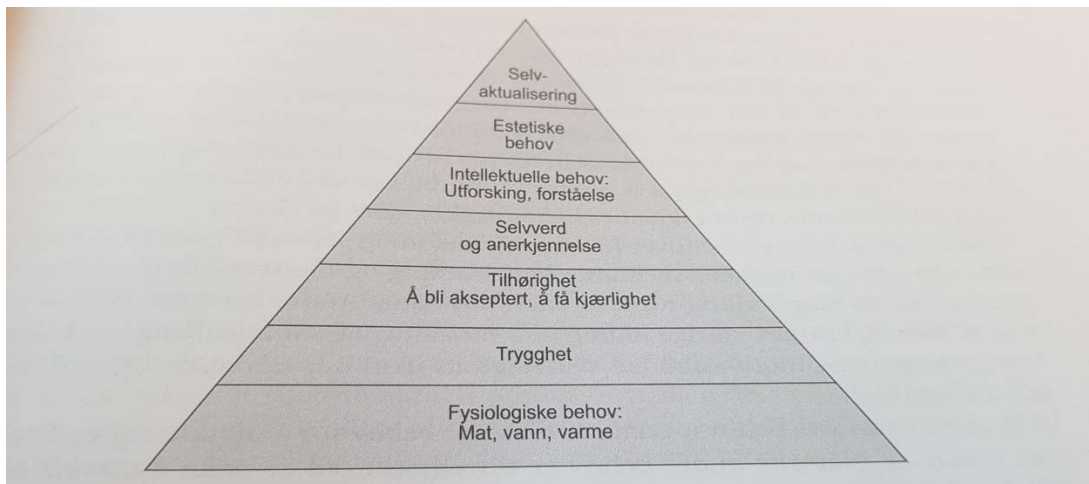
### 3.3 Motivasjon

Motivasjon er et begrep vi ofte støter på. Hva ligger i begrepet og hva mener vi når vi snakker om motivasjon for læring?

Kunnskap om motivasjon er viktig, vi som lærere, foresatte eller voksne vil alle komme i situasjoner der vi har behov for å motivere andre. Skaalvik og Skaalvik (Skaalvik & Skaalvik, 2013) beskriver motivasjon som: «en situasjonsbestemt tilstand som påvirkes av verdier, erfaringer, selvvurdering og livserfaring» (Skaalvik & Skaalvik, 2013, s. 136)

De begrunner sin definisjon ut fra teoretikere som har forsket på motivasjon og diskuterer hvordan skolen skal ivareta at elevene skal bevare en autonom motivasjon for skolearbeid. Ut fra deres beskrivelse av motivasjon, har læreren mulighet til å påvirke motivasjonen gjennom en tilrettelegging av lærings situasjonen.

For at dette skal skje, er det noen grunnleggende behov som må være dekket hos eleven. Skaalvik og Skaalvik viser til Maslow og deres illustrasjon av hans behovshierarki.



Figur 1 Maslows behovshierarki (Skaalvik & Skaalvik, 2013, s. 141)

Maslow var en viktig teoretiker innenfor humanistisk psykologi. Han prøvde å finne de grunnleggende behovene hos mennesker, som kunne forklare fellestrekk ved adferd. Adferd som igjen kan påvirke motivasjon. Dette endte i figuren over, som Maslow mente illustrerte behovene satt sammen i et hierarki.

Jeg har valgt å bruke Maslow`s figur for å belyse det jeg mener våre elever ofte er for lite bevisst på. Hvis vi ser på illustrasjonen, ser vi at menneske har behov for å få dekket de fysiologiske behovene, som mat og drikke, søvn og hvile før neste steg kan gjøres og dermed lykkes.

Som lærer opplever jeg at mange elever er lite bevisst på kroppens behov for søvn og hvile, samt det å være bevisst på inntak av mat og drikke. Motivasjonen for skolearbeid er for mange elever vanskelig når primærbehovene ikke er dekket, de blir ikke bevisst på dette før noen tar initiativ til samtale om tema. Flere videregående skoler i Oslo Øst har tatt dette innover seg og tilbyr elever skolefrokost.

I stigende rekkefølge viser Maslow til behovet for trygghet, menneske trenger forutsigbarhet, orden og personlig struktur. Flere av elevene jeg intervjuet, følte av det var mer struktur og forutsigbarhet ute i bedrift enn i undervisningen på skolen. Noe som igjen førte til økt motivasjon for det de jobbet med ute i bedrift.

Videre ser vi at tilhørighet og anerkjennelse kommer videre opp i hierarkiet. Alt dette må ifølge Maslow være på plass før elevene er klare til å utvikle sine talenter. Maslow's behovshierarki kan dermed være med på å forklare hvorfor noen elever kan mangle motivasjon i skolehverdagen. En av elevene som deltok i dette prosjektet, beskrev hvordan han heller deltok i samtalene med gjengen bakerst i klasserommet som ikke gjorde noe i timen, enn å bli holdt utenfor felleskapet i denne gjengen ved å jobbe med oppgaver gitt av læreren.

En annen beskriver det som å være i bedrift som fint fordi det er noe å drive med, han drikker kaffe med arbeidskollegaene og de snakker sammen om hvilke arbeidsoppgaver dagen skal inneholde. På skolen opplever denne eleven at han ikke vet hva han skal drive med, han opplever at han ikke har struktur og savner dermed motivasjon. Motivasjon, følge Maslow, innebærer «activity, stimulation and excitement» (Maslow, 1970, s. 36).

Deci og Ryans's teori om motivasjon er mye sitert (Deci & Ryan, 2002) Deres teori om indre motivasjon baserer seg på tre iboende psykologiske behov. Disse iboende psykologiske behovene er selvbestemmelse, kompetanse og tilhørighet.

Skaalvik og Skaalvik (Skaalvik & Skaalvik, 2013) sine antagelser om at alle mennesker har disse behovene, vil føre til at tilfredstillelse av disse nevnte faktorene ikke bare bidrar til indre motivasjon, men også til god mental helse og velvære. Indre motivasjon kan beskrives som handlinger individet har interesse for, noe lystbetont som gjøres uten påvirkning av andre.

For et barn kan dette være å lage figurer eller byggverk av Legoklosser. For voksne kan det være å drive med en hobby, som det å binde fluer til bruk i fiske. Selvbestemmelse og kompetanse gjør seg gjeldene for begge. Selvbestemmelse i form av at de driver med noe som er lystbetont, kompetanse som følge av følelsen av å mestre utfordrende oppgaver som gir individet mening. Tilhørighet i den form å kunne gjøre «sin» greie sammen med andre. Tilhørighet handler om å gi omsorg, føle nærhet til andre, få omsorg og føle seg akseptert av miljøet.

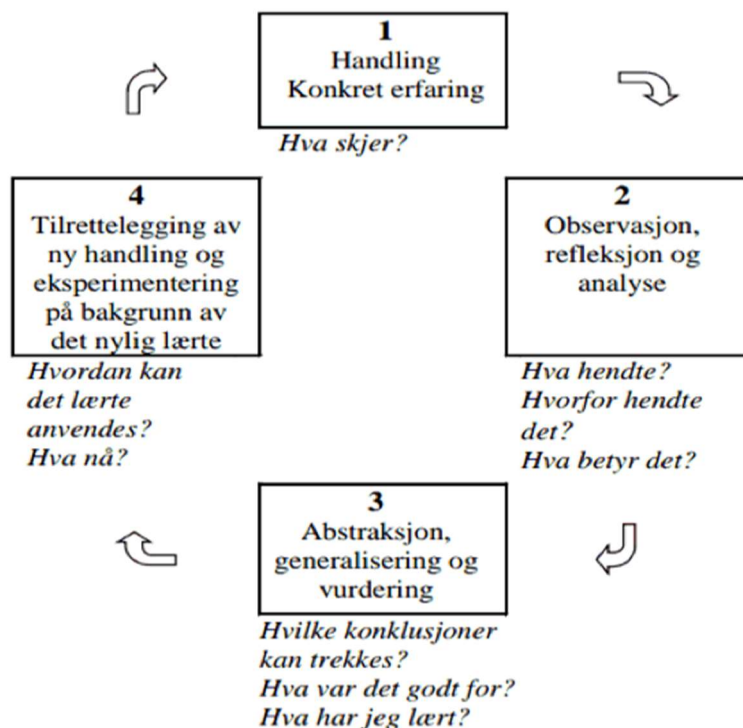
### 3.4 Erfaringslæring

Moxnes (Moxnes, 2000) trekker i sin teori frem at erfaringslæring er personlig læring og en prosess, ikke oppsamling av fakta. Moxnes mener at erfaring i seg selv ikke er noen garanti

for læring, og at vi må skille mellom den blotte erfaring og erfaringslæring. Dette kan sies som at vi ikke lærer av erfaring, men bare av den erfaring vi forstår. Han trekker frem det fasinerende med erfaringslæring, at den blir så personlig og hvor viktig den blir for hver og en av oss. Samtidig som det er vanskelig å dele den med andre eller gi uttrykk for den til andre. Hva erfaring lærer oss, er like forskjellig som oss mennesker selv.

Den samme erfaringen kan oppfattes ulikt, basert på interesse og erfaring. Tekniske finesser i en innstilling på en dreiebenk kan være kjempespennende for én elev og gi ny kunnskap om hvordan slik teknikk kan brukes, mens en annen elev kun har interessere av hvordan innstillingen utføres i praksis. Forskjellen vil da være at eleven med interessen for den tekniske innstillingen, med veiledning har lært noe som kan utnyttes i andre sammenhenger. Eleven som «bare» viste interesser for hvordan innstillingen skulle gjøres, vil kun kunne reproducere innstillingen på andre maskiner.

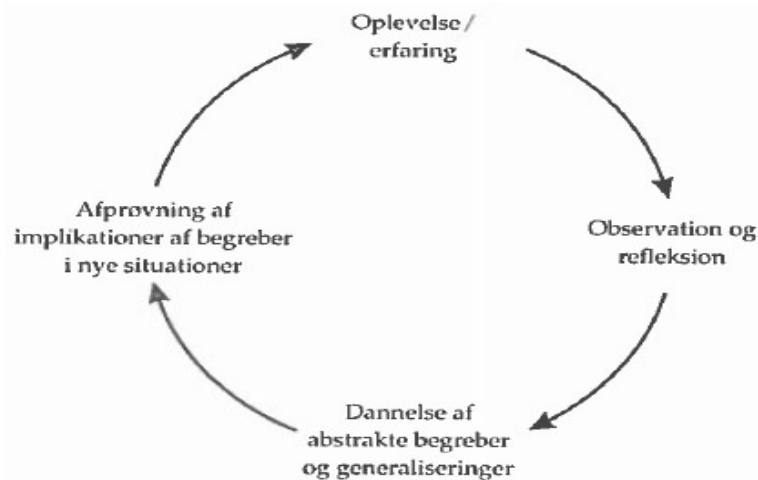
Moxnes (Moxnes, 2000) definerer fire stadier i erfaringslæring. Disse kan kort beskrives som hva skjer, hva betyr det, hva har jeg lært og hvordan kan det lærte brukes. I en læreprosess er det viktig at eleven reflekterer over det som skjer for å kunne nyttiggjøre seg av denne nye kunnskapen.



Figur 2 Erfaringslæringens fire stadier (Moxnes, 2000)

Erfaringslæringsprosessen, illustrert med figuren over, starter ifølge Moxnes der den tradisjonelle læringen vanligvis slutter, med en selvstendig handling. Neste trinn i prosessen, trinn to, er refleksjonen og analysen. Hva oppdages i denne spesielle situasjonen og hva kan denne erfaringen relateres til? Deretter, i trinn tre, skjer abstraksjonen og vurderingen. Først det spesielle ved denne situasjon som erfaringen relateres til, deretter det generelle prinsippet som denne situasjon og andre liknende situasjoner denne erfaringen faller inn under. Når dette er oppnådd, i trinn fire, gjenstår det å anvende erfaringslæringen i nye situasjoner der denne erfaringen kan nyttes. Den som har gjort denne erfaringslæringen vil nå, i motsetning til første gang han handlet, kunne forutse konsekvensene av sin handling og bygge videre på denne erfaringen. Læreren må delta aktivt i denne prosessen. I interaksjonen mellom det å være i bedrift og skole, bør eleven få hjelp til refleksjon og det å sette ord på læringen som skjer.

David A. Kolb utgav i 1984 boken *Experiential Learning – Experience as The Source of Learning and Development* der han med utgangspunkt i Kurt Lewins, John Deweys og Jean Piaget læringsoppfatninger hevdet at all vesentlig læring er erfaringsbasert (Illeris, 2012).



Figur 3 Kolbs modell for erfaringsbasert læring (Stålsett, 2006, s. 59)

Kolbs erfaringsbaserte modell tar utgangspunkt i at læring skjer gjennom opplevelser eller erfaring. Til forskjell fra Moxnes' fire stadier for erfaringslæring, kan det forstås som at det første stadiet i sirkelen til Kolb er det følelsesmessige eller emosjonelle siden av erfaring som er i fokus. Arne Roar Lier viser i sin avhandling (Lier & Roskilde Universitet Institut for Mennesker og Teknologi, 2017, s. 94) til at Moxnes tar utgangspunkt i handling, konkret erfaring i motsetning til opplevelsen eller erfaringen Kolb viser til.

Moxnes ser erfaringslæring med norske øyne, i norsk kontekst og mener at læring i et arbeidsmiljø bedrer yrkesferdighetene og leder til bedre livskvalitet. Det at hans teori er forankret i norsk arbeidsliv, kan være et viktig bidrag for å belyse problemstillingen. Med denne teoretiske innfallsvinkelen, vil jeg i kapitlet under se på vekselspillet mellom skole og arbeidsliv.

### 3.5 Boundary crossing, å lære et fag i vekselspillet mellom skole og arbeidsliv

Yrkesfaglæreren, som jeg her legger til grunn at har et fagbrev og har praktisert sitt fag ute i en bedrift, kjenner relevansen mellom arbeidslivet og det som legges til grunn i skolen. Med dette mener jeg at «fagarbeideren i yrkesfaglæreren» vet hva elevene må tilegne seg av kunnskap for å kunne passe inn i det bedriftene har av forventninger til en skoleelev som skal bli lærling. Dette kan beskrives som en transformasjon fra et felt til et annet.

I skolen skal yrkesfaglæreren legge grunnlaget slik at eleven vet hvilke grunnleggende ferdigheter som kreves i den fagretningen eleven har valgt. Selv om læreplanen for faget beskriver kompetansen eleven skal ha etter endt skoleår, må læreren avkode kompetansemålene og hjelpe elevene å tolke hva dette betyr og legge til rette for at eleven lærer i eget tempo.

Skolen og arbeidslivet, herunder bedriftene, har ulike styrker som læringsarenaer. For å synliggjøre forskjellene, beskriver Klaus Nielsen og Steinar Kvale (Nielsen & Kvale, 2003) dette ved hjelp av figurer gjengitt under.

Hvad skolen kan give eleverne:
• En bred innføring i et fags almene viden
• Tid til fordybelse og refleksjon over et fag
• Plads til forklaringer
• Refleksjon over læringenes arbejderfaringer
• Fastholdelse af marginale fagtenikker

Figur 4 Skolen som læringsarena (Nielsen & Kvale, 2003, s. 329)

Vi ser her at skolen kan bruke tid til en bred innføring i et fag, både teoretisk og praktisk i tillegg til kjennskap om lover og regler. Videre kan elevene få tid å prøve ulike løsninger for å

løse forskjellige arbeidsoppgaver på skolens verksteder. Her kan elevene prøve og feile, uten at dette får samme betydning og konsekvens som det ville fått ute i en bedrift. Prøving og feiling skaper rom for refleksjon, og kan gi eleven nyttig læring og innsikt i egne ferdigheter i forkant av en periode i bedrift.

I skolen, påpeker Nilsen og Kvale, kan vi bruke tid på å forklare *hvorfor* ting skal gjøres, mens bedriftene fokuserer på *hva* som skal gjøres. I skolen kan vi bruke tid på bredden i faget, slik at eleven får innsikt i ulike komplette arbeidsoppgaver som er viktige for å bli gode håndverkere. I bedriften vil det ofte være snakk om produksjonen her og nå, noe som igjen kan føre til begrensninger i faglig bredde i faget som utøves. Et eksempel er en industrimekaniker som i sitt arbeid kun jobber med å produsere eller reparere en eller to komponenter på et lokomotiv.

Mens vi i figuren over så hva skolene kan gi elevene, viser figuren under hva bedriftene kan tilby:

Hvad virksomhederne kan give eleverne:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Indøvelse af rutiner og en fornemmelse for faget</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reelt ansvar for produktionen</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Faglig rollemodeller</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Videnmæssige og teknologiske landvindinger</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Etablering af et fagligt netværk</li></ul>

Figur 5 Bedrifter som læringsarena (Nielsen & Kvale, 2003, s. 331)

I motsetning til skolen kan bedriftene gi elevene relevante rutiner i utførelse av et fag, slik Nielsen og Kvale viser til i figuren over. Ved å utføre rutinemessige oppgaver gjentatte ganger, repeterer elevene hva arbeidsoppgavene går ut på og hvordan de gjennomføres slik at arbeidsoppgavene automatiseres og elevene dermed får erfaring til å utøve faglig skjønn. Et eksempel er der eleven er med en fagarbeider i produksjonen av tapping av melk på kartong, og kvalitetskontrollen som gjennomføres regelmessig for å sjekke at produktet er slik det forventes. Her lærer eleven både å teste produktet og sjekke at kvaliteten på ferdigfylt kartong er god.

### 3.6 Læringsmiljø, det å oppdage sin verden gjennom handling

Begrepet læringsmiljø vil ofte føre tankene inn i skolen og i undervisning. Christian Helms Jørgensen (Læring i et spændingsfelt : mellem uddannelse og arbejde, 2004) mener vi bør se på begrepet læringsmiljø for å forstå hvorfor og hvordan læring finner sted på ulike arenaer. Jørgensen trekker frem at begrepet betegner de læringsressurser som finnes i omgivelsene og som kan skape læringsprosesser som den lærende kan utnytte. For at den lærende skal få utnyttet dette, må vedkommende ta inn over seg at læring er en aktiv prosess, som har utgangspunkt i den som skal lære. «Læring er en skapende prosess, hvor den lærende ofte sammen med andre, forandrer deres omverden samtidig som de bearbeider deres erfaringer med denne omverdenen og dermed seg selv.» (Læring i et spændingsfelt : mellem uddannelse og arbejde, 2004, s. 54)

Hvis vi legger avsnittet over til grunn, vil læringen på yrkesfag være både kroppslig, utøvende, sosial, kognitiv og kanskje emosjonell. Emosjonell i den forstand at læringen kan gi en følelse av mestring og dermed følelsen av å lykkes. Eller at det ikke oppleves mestring og en derfor må gjenta prosessen for å få utført oppgaven riktig. Videre vil læringen bestå i å bearbeide det den som lærer har lært, og forandre og bygge videre på tidligere erfaringer, over beskrevet som erfaringslæring.

John Dewey (Aasen, 2008) viser til «learning by doing» og «learning by discovery» fordi læring skjer gjennom egen erfaring, gjennom fysisk deltagelse og i samarbeid med andre. Den som lærer utvikler seg, og blir bedre rustet til å ta tak i nye arbeidsoppgaver basert på erfaring og kunnskap i dette praksisfellesskapet.

Wenger (Wenger, 2000) viser til at individet lærer ved engasjement og bidrar til praksis i fellesskapet, fellesskapet utvikler praksisen og sikrer utvikling av nye generasjoner av medlemmer. Deltagerne i dette fellesskapet blir påvirket gjennom øyeblikkets opplevelser, gjennom handlinger og samspill.

En av elevene som deltok i dette forskningsprosjektet, beskriver det å jobbe tett på andre med arbeidsoppgaver han mestret, bidro til at han følte seg som en del av det fellesskapet han ikke klarte å sette ord på. Han følte seg sett og opplevde en god følelse av å bli tatt vare på av de voksne på arbeidsplassen. Det å kunne spise sammen med arbeidskollegaene, stå utenfor verkstedet å røyke en sigarett sammen med de andre, betydde mye for han. Så mye at det



skulle vise seg vanskelig å delta i ordinær undervisning tilbake på skolen. I tillegg kan den sosiale arenaen som eleven opplevde, bidra til identitet. Identitet i den forstand at eleven føler at vedkommende er «blant sine egne».

### 3.7 Oppsummering

Over har jeg redegjort for min teoretiske forankring. I et forsøk på å definere læring, har jeg sett på hva læring er og hvordan vi som mennesker lærer. For mange av elevene vil yrkesfag være en ny arena og en ny måte å lære fag på. Ved å veksle mellom skole og arbeidsliv, slik elevene i denne undersøkelsen har gjort, kan elevene utnytte det de opplever som læring på begge arenaene og bruke dette som grunnlag for fremtidige yrkesvalg. Under beskriver jeg hvorfor jeg har valgt de ulike teoretiske forankringene.

Säljö poengterer at læring skjer på ulike arenaer, Dewey viser til at læring er noe som skjer *i* individet. Jørgensen peker på at læring er en skapende prosess, og at læringen forandrer den verden den lærende lever i. Moxnes viser til at vi lærer av prøving og feiling, og at vi lærer av eksperimentering. Illris minner om at forutsetning for læring er at individet *vil* lære, og at det da kan bli personlig utvikling.

Den generelle delen av læreplanen tar for seg menneske og legger til grunn at læring skjer ved at det nye forstås ut fra det kjente. Motivasjon for læring er viktig for å tilegne seg kunnskap, Skaalvik og Skaalvik definerer motivasjon som en situasjonsbestemt tilstand der flere faktorer spiller inn. Maslow's behovshierarki bidrar til å forstå at de fysiske og psykiske behovene som må tilfredsstilles for å kunne komme i læremodus, og dermed underbygge Deci og Ryan's teori om de psykologiske behovene som selvbestemmelse, kompetanse og tilhørighet. Moxnes beskriver erfaringslæring og i dette kapitlet har jeg sett på denne teorien opp mot Kolbs læringssirkel. Nielsen og Kvale beskriver vekslingsspillet mellom skole og arbeidsliv og viser de ulike arenaenes styrker.

Mot slutten av kapitlet, beskriver Jørgensen samhandlingen i læringen på yrkesfag. Samhandling mellom kropp, det kognitive og det emosjonelle. Dewey viser til at vi lærer gjennom fysisk deltagelse og Wenger tar frem at dette skjer i samhandling med andre ute i arbeidslivet.

Moxnes er en sentral teoretiker i min oppgave, understøttet av Kolb. Når vi knytter sammen det som er beskrevet i dette kapitlet og formidler det til elevene, håper jeg at vi kan bevisstgjøre elevene på den prosessen det er å ta et yrkesvalg og bistå til at de finner motivasjon og kunnskap i både skole og bedrift.

## 4 Metode

I dette kapitlet vil jeg beskrive fremgangsmåten og gjøre rede for mine valg. Kvale og Birkmann (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 217) beskriver begrepet *metode* som *veien til målet*. For å få svar på problemstillingen har jeg derfor måtte ta stilling til hvilken metode, eller metoder jeg skulle bruke.

Etter vurderinger frem og tilbake, har jeg valgt å benytte meg av både kvantitativ og kvalitativ metode da jeg mener at dette kan gi en bredde i oppgaven. Bredde i den forstand at det offentlige kommer med, sammen med stemmene fra elever, skole og bedrift.

Den kvantitative delen tar for seg Norges offentlige utredninger (NOU) og meldinger til Stortinget (Meld.st), presentert på hjemmesiden til regjeringen, som inneholder temaer om «samarbeide skole og bedrift». Dette har jeg valgt for å få med det offentliges syn på tema i denne oppgaven.

Den kvalitative delen av oppgaven tar for seg intervjuer med informanter for å få elevenes, lærernes og bedriftenes stemme inn i oppgaven.

Ved hjelp av kvantitativ metode vil jeg se på offentlige dokumenter i form NOU 'er og Meld.st. Grønmo (Grønmo, 2016) viser til at en kvantitativ undersøkelse tar for seg data som uttrykkes i form av tall eller mengdetermer som mange eller få, flere eller færre. Jeg har utført en dokumentanalyse i offentlige dokumenter for å søke etter emner som kan være relevante for min forskning om tema rekruttering og samarbeid mellom skole og bedrift. Under vil jeg først presentere kvantitativ metode i form av dokumentanalyse før jeg ser på kvalitativ metode og datainnsamling i form av intervjuer.

Postholm (Postholm, 2005) beskriver det å forske kvalitativt som et forsøk på å forstå deltagerens perspektiver. Ved å snakke med informanter vil jeg kunne stille utdypende

spørsmål på poeng som informantene forteller om og mener er viktig. Informantene legger derfor grunnlaget for empirien. I kvalitativ forskning tolkes fenomener fordi ønsket med forskningen er å gå i dybden i et forsøk på å presentere et bilde av en virkelighet.

Jeg har i denne masteroppgaven forsket på den delen av samfunnet jeg som lærer er en del av. Denne studien vil derfor kunne defineres som en samfunnsvitenskapelig studie.

Samfunnsvitenskap handler, ifølge Grønmo, om mennesker, grupper i samfunnet og folks sosiale bakgrunn, deres meninger og handlinger, individers egenskaper og deres relasjoner til hverandre. Og deres samhandlinger som inngår i den helheten som samfunnet utgjør (Grønmo, 2016, s. 18). Samfunnsvitenskapelig metode består dermed av systematiske og planmessige fremgangsmåter for å nå et bestemt mål. I dette ligger kunnskap og teori om ulike menneskers samfunnsmessige liv og virke, om hvordan pålitelig kunnskap og holdbare teorier om samfunnet kan bygges opp og metoder som omfatter prinsipper og regler for vitenskapelig drøfting og argumentasjon. Empirien, de innsamlede dataene, i denne undersøkelsen drøftes opp mot teoretiske perspektiver.

#### 4.1 Teoretiske perspektiver på metode

I min søken etter hvordan bidra til rekruttering til TIP VG2 Industriteknologi i Oslo, var det naturlig å se på teorier som kan bidra med forklaringer og forståelse av rekruttering til et område det er forsket lite på. I tillegg har jeg sett på teorier om hva læring er og dermed prøve å forstå hvordan motivasjon for et fag kan utvikles. Herunder om elevenes opplevelse av det å være ute i arbeidslivet, kan være med på å hjelpe elevene i sitt fremtidige yrkesvalg.

Få å forstå empirien, har jeg lest og brukt artikler, bøker og skrevne oppgaver om bruk av teori. Pedagogisk ordbok (Bø et al., 2013) definerer teori som et tankesystem bestående av definerte begreper og påstander som ennå kan være empirisk ubekreftet. Jeg har sett på teorier knyttet til læring i forkant av datainnsamlingen og hatt tanker om å bruke en teoridreven analyse av dataene fra intervjuene jeg har gjennomført. Det vil si å la teorien styre analysen. Dette kan betegnes som en deduktiv tilnærming til dataene (A. Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2016, s. 47). I arbeidet med denne oppgaven har jeg derimot sett at en analyse styrt av teori, en deduktiv tilnærming slik det defineres av Johansen, Rafoss og Rasmussen (L. E. F. Johannessen, Rafoss & Rasmussen, 2018, s. 37), ville kunne bidratt til å utelukke eller latt meg se bort fra faktorer som i mine øyne kan være viktige funn i dataene.

En datadreven analyse, en induktiv tilnærming som her betyr at jeg går fra empirien til teorien i et forsøk på å forstå dataene, har vist seg nyttig. Dataene har derfor bidratt til at jeg har vekslet mellom en deduktiv tilnærming, som nevnt betyr å gå fra teori til empiri og en induktiv tilnærming som er motsatt. Johansen, Rafoss og Rasmussen viser til at datadrevne analyser gjør at forskeren gjerne endrer på teoretiske antagelser underveis i forskningsprosessen (L. E. F. Johannessen et al., 2018). Selv om forskeren er mer eller mindre teoridrevet i forskningsprosessen, er ikke prosessen teoriløs (L. E. F. Johannessen et al., 2018).

#### 4.2 Samfunnsvitenskapelig metode og hvordan den brukes for å belyse min empiri

May Britt Postholm (Postholm, 2005) beskriver bruk av teori som et hjelpemiddel for den kvalitative forskeren som undersøker kjente farvann. Teorien gjør at forskeren kan distansere seg for å betrakte og analysere de ulike prosessene som foregår. Sigmund Grønmo definerer samfunnsvitenskapelig teori som: «et sett eller et system av begreper og relasjoner som står i et gjensidig forhold til hverandre og som sammenfatter og ordner forutsetninger, antagelser og kunnskap om samfunnet» (Grønmo, 2016, s. 48)

Elevene som deltar i min forskning er usikre på sine yrkesvalg. Elevene ser frem til å komme ut i et arbeidsliv der de kan få føle på kroppen hva det vil si å være på jobb, og hva yrkene de møter ute i industribedriftene innebærer. De møter opp på en ukjent arbeidsplass for å lære hva arbeidet de skal delta i går ut på.

I et forsøk på å beskrive hva som skjer under læring, og dermed forankre det, har jeg valgt å kategorisere læring i ulike temaer i intervjuguidene. Temaene er et forsøk på å se en helhet og hjelpe meg til å forstå det som skjer med elevene sin læring i bedriftene og dermed kunne mene noe om det jeg finner i analysen som danner grunnlagene for mine funn.

#### 4.3 Hermeneutisk tilnærming

Jeg har en hermeneutisk tilnærming til dataene. Hermeneutikk er et grunnleggende begrep i all kvalitativ forskning og handler om å tolke. Grønmo (Grønmo, 2016) beskriver hermeneutikk som fortolkningslære eller fortolkningskunst. Videre definerer han en hermeneutisk studie som en studie der man vektlegger å forstå og fortolke hvilke meninger som knytter seg til aktørenes handlinger. Hermeneutiske analyser forutsetter at all forståelse

er basert på ulike typer forforståelser og at ingen fenomener kan forstås uten å være avhengige av det store bildet eller helheten analysen inngår i.

Min forforståelse, erfaring og betraktningmåter vil bidra i fortolkningen av handlingenes mening. Grønmo (Grønmo, 2016, s. 394) viser til den hermeneutiske sirkel, der pendlingen mellom ulike fortolkningsgrunnlag og forståelsesmåter utgjør en slags sirkelbevegelse mellom delforståelse og helhetsforståelse på ulike nivåer. Som forsker må jeg dermed finne svar gjennom egen fortolkning. Veien fra oppstart av prosjektet, via informantene, inn i analysen har gitt meg muligheten til å oppdage en dypere mening og en mulighet til å se sammenhenger i det jeg har studert.

#### 4.4 Begrunnelse for valg av kvalitativ metode

Ved hjelp av kvalitativ metode, der jeg intervjuer elevene underveis på deres ferd mot fagutdannelse, vil jeg kunne si noe om faktorer som påvirker deres valg i utdanning. Og jeg vil få et innblikk i deres verden under møte med arbeidslivet ute i bedriftene. Instruktørene og opplæringsansvarlige i bedriftene samt faglærerne, ble også intervjuet for å få innblikk i deres syn på rekrutteringsprosessen i samarbeidet mellom skole og bedrift. På denne måten håpet jeg å få med de stemmene som er med i rekrutteringsprosessen til fremtidige fagarbeidere i industrien som denne masteroppgaven berører.

Ved hjelp av intervjuguider kunne jeg stille forhåndsbestemte spørsmål om temaer for å kunne finne svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene, mens jeg beholdt friheten til å la informantene komme med annen eller utdypende informasjon hvis de følte for det. Hvis jeg utelukkende hadde brukt kvantitativ metode, kunne jeg gått glipp av den muligheten en samtale gir. I den form at det er lett å stille tilleggsspørsmål for å få informanten til å utdype eller å følge informantens resonnement hvis samtalen tar en dreining bort fra tema. I tillegg finner jeg interesse i å prate med folk, av iboende nysgjerrighet på andre mennesker.

May Britt Postholm (Postholm, 2005) definerer målet for en kvalitativ studie av praksis som å utforske sosial handling i en virkelig situasjon. Alle faktorene som inngår i interaksjonen mellom mennesker og miljøet de handler i, vil inngå i en tolkning. Min tolkning av dette ble analysert og denne masteroppgaven kunne skrives.

#### 4.5 Utvalg av informanter og bedrifter

I samarbeid med opplæringskontorene OKMF og MIOK ble prosessen med å finne plasser i industribedrifter der elevene kunne praktisere deler av YFF, satt i gang. For å få et bredt utvalg av informanter, ønsket jeg seks elever med i mitt prosjekt. Strategisk, men tilfeldig utvalgt i samarbeid med faglærere på VG1 TIP.

Sommeren 2018 var jeg i dialog med OKMF om å tilby elever i VG1 TIP gjennomføring av YFF i bedrifter med tanke på rekruttering til typiske industrifag. I samarbeid med en spesifikk videregående skole i Oslo var planen i få fem elever til å gjennomføre YFF-perioden i en av opplæringskontorets bedrifter, i uke 38 og 39. Dessverre lot det seg ikke gjøre, da opplæringskontoret ville intervjuere elevene og gjøre seg opp en mening om elevenes egnethet. Dette før de fikk tilbud om gjennomføring av YFF i en av opplæringskontorets medlemsbedrifter. Faglæreren på den nevnte skolen opplevde dette som vanskelig å forholde seg til, og prosjektet stoppet midlertidig opp.

Løsningen ble derfor å velge elever ved to Osloskoler. I dialog med flere opplæringskontorer, ble det rekruttert seks elever fra forskjellige skoler. Disse elevene ble valgt i dialog med deres kontaktlærere og elevene ble forespurt om å delta i prosjektet. Elevene var nysgjerrige på å komme ut i bedrift, både for å få avveksling fra skolen og for å se på hvilke jobber de skulle være med på å utføre i bedrift.

I prosessen med å finne industribedrifter, ble som nevnt opplæringskontorene OKMF og MIOK viktige samarbeidspartnere. Ved hjelp av opplæringskontorene ble bedriftene Tine, Mantena og Gjenvinningsetaten, alle lokalisert i Oslo, forespurt om å delta i prosjektet. Felles for disse bedriftene er at de rekrutterer fra TIP VG2 Industriteknologi, Tine i faget Industriell matproduksjon, Mantena i fagene Industrimekaniker og Industrimontør, og Gjenvinningsetaten i faget Industrimekaniker. Alle bedriftene har problemer å få kandidater til sine læreplasser og sa seg villige til å ta imot elever fra VG1 TIP.

#### 4.6 Forberedende arbeid og utvikling av intervjuguide

Ved å la seks elever delta, ville jeg kunne spre elevene ut over ulike bedrifter. Det å bruke flere bedrifter ville ikke bare utvide mitt kontaktnettverk i industrien, som er nyttig i nettverkssammenheng, men ville også kunne bidra til å øke min forståelse for bedriftenes behov i Oslo. Min kunnskap om typiske industribedrifter i Oslo vil kunne brukes i skolen for

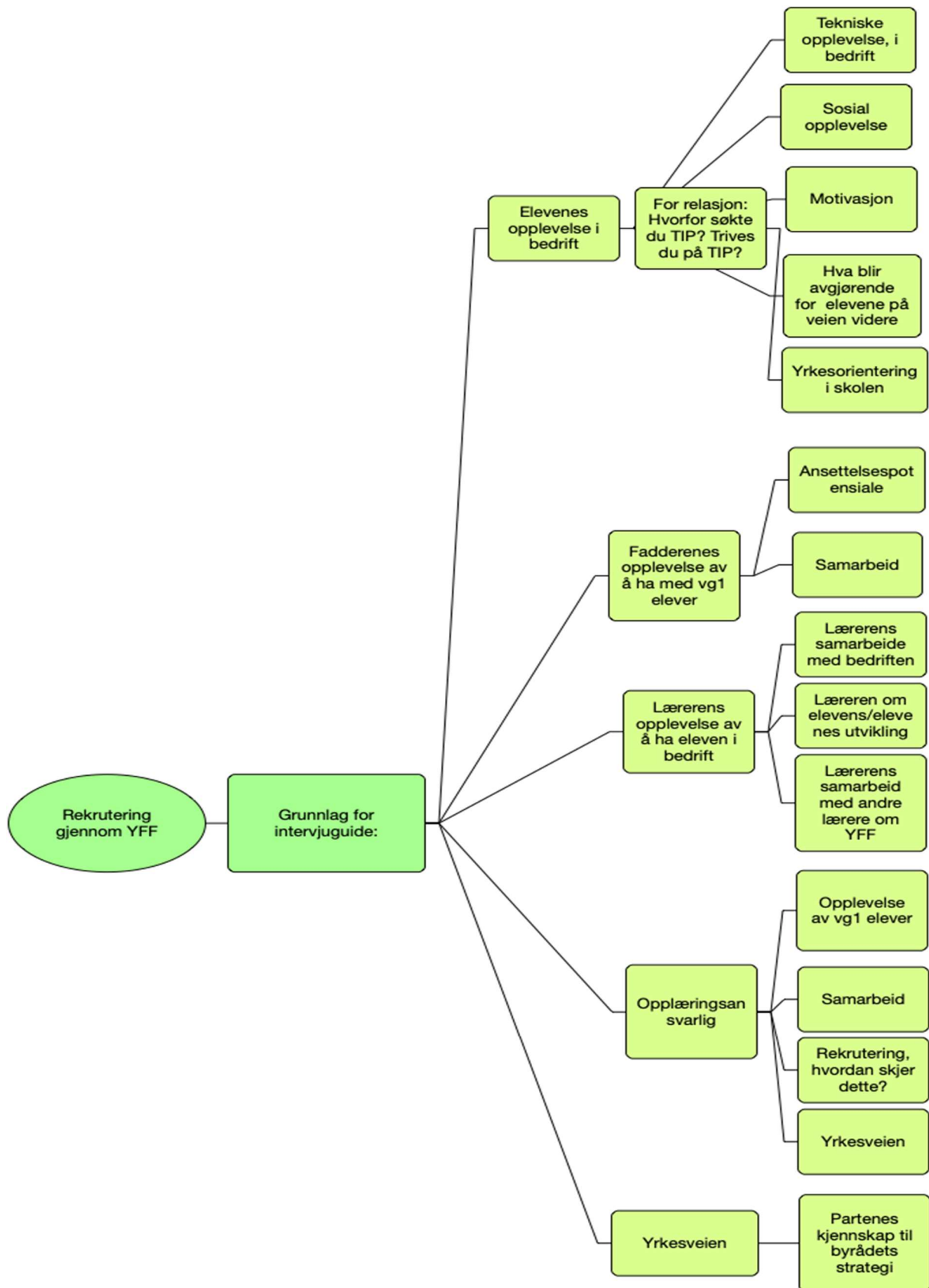
fremtidige rekruttering, ut fra erfaringene dette forberedelsesarbeidet medførte. I tillegg ville jeg få et innblikk i industribedriftene og de ulike fagene de representerer.

Tine tok imot to elever, Mantena tok imot tre elever og Gjenvinningsetatens anlegg på Haraldrud tok imot en elev. For å få en dybde i empirien valgte jeg informanter som var tett på elevene. Med tett på elevene mener jeg instruktørene elevene jobbet sammen med. Dette medførte å planlegge intervju av instruktører, i de ulike bedriftene.

For å få bredde, og dermed bedriftenes stemme inn i masteroppgaven, valgte jeg å planlegge intervju av de opplæringsansvarlige i bedriftene. Alle opplæringsansvarlige ansetter lærlingene, selv om måten de rekrutterer lærlinger på er ulike. Ulike i den forstand at én bedrift gir opplæringskontoret ansvaret for å finne kandidater til læreplass, men de andre ser på rekruttering av lærlinger via YFF fra VG2 Industriteknologi. Det ble planlagt å gjennomføre intervjuer av opplæringsansvarlige i bedriftene, totalt tre stykker.

Yrkesfaglærernes stemmer måtte også inn i oppgaven. Jeg var nysgjerrig på hvordan YFF i VG1 ble gjennomført og på hvordan samarbeid mellom skole og bedrift for fremtidig rekruttering av fagarbeidere ble gjennomført. De seks elevene som deltok, hadde til sammen tre yrkesfaglærere. Disse yrkesfaglærerne var også kontaktlærere for elevene, noe som igjen gjorde at de som lærere kjente elevene godt. Med å kjenne elevene godt mener jeg alle timene kontaktlærerne på TIP som deltar her, har sammen med sine elever. Timer i form av undervisning i programfag og YFF samt dokumentasjonen elevene produserer i fagene.

Totalt 18 intervjuer ble dermed planlagt og intervjuguider ble utarbeidet. Under utarbeidelse av intervjuguider var det viktig å forsøke å se helheten og å utarbeide intervjuguider som ga svar på problemstillingen. I det som er et kvalitativt forskningsintervju, søker jeg som forsker å forstå verden sett fra intervjupersonens side. Intervjuet vil da være i en samtale med informanten, som har en viss form for struktur og hensikt (Kvale & Brinkmann, 2015). I intervjuet, sier Kvale og Brinkmann, er jeg som intervjuer og den som blir intervjuet sammen om å produsere kunnskap. Kvale og Brinkmann skriver at det kvalitative forskningsintervjuet søker kvalitativ kunnskap som er uttrykt i normalt språk. Målet er dermed ikke kvantifisering (kvantitativt), en opptelling, men nyanserte beskrivelser av livsverden til den som blir intervjuet gjennom ord. (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 47) En skjematisk oversikt over intervjuene, informanter og temaer er fremstilt på neste side.



Figur 6 Skjematisk oversikt over intervjuguidene laget i programmet NVivo



Ved å ha en intervjuguide å støtte meg til når jeg intervjuet informantene, ville jeg sikre meg at alle informantene, på de ulike nivåene, fikk de samme spørsmålene. Likevel skulle intervju-spørsmålene være åpne nok til at informantene kunne svare fritt, slik at de sto fritt til å kunne utdype. Eller at jeg, hvis det kom opp temaer jeg var nysgjerrig på, kunne be informantene om å utdype. I prosessen, slik jeg har beskrevet den over, fikk jeg forberedt meg faglig og bearbeidet spørsmålene som skulle kunne gi meg svar på problemstillingen.

Det ble mye lesing og diskusjoner med kollegaer og medstudenter, om metode, antall informanter, intervjumetoder og etiske problemstillinger. Bruk av digitale hjelpemidler i prosessen til analyse og transkribering ville bli sentralt. I forberedelsen av intervjuguider ble det derfor viktig å sikre at jeg laget spørsmål som kunne gi meg svar på problemstillingen. Spørsmål og spørsmålsformuleringer ble «knadd» med hjelp av medstudenter i læringsgruppa, en medstudent i Osloskolen og veileder. Ville jeg få svar på det jeg spør etter og var spørsmålene åpne nok til at informantene svarte utdypende? Alle nevnt over bidro i prosessen, svaret på om det var godt nok ville vise seg under analysen.

I kapitlet under vil jeg gå i detaljer om godkjenning av prosjektet, innsamling av data og gjennomføring av intervjuer.

#### 4.4 Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata

Prosjekter der personopplysninger brukes i forskning, skal behandles og godkjennes av Norsk senter for forskningsdata (NSD). 20. juli 2018 ble EU's nye personvernforordning, GDPR, innført i Norge. Dette medførte endringer av rutiner for behandling av personopplysninger. En personopplysning er, ifølge hjemmesiden til NSD, enhver opplysning om en identifisert eller identifiserbar enkeltperson (NSD, 2020). I mitt tilfelle ville lydopptak av intervjuene kunne identifisere informantene. Prosjektet ble derfor meldt inn digitalt via hjemmesiden til NSD og fikk godkjenning.

I forkant av intervjuene, før de ble gjennomført, ble alle deltagerne i undersøkelsen informert om prosjektet og hva det gikk ut på å delta. Alle informantene ble forelagt et skjema hvor detaljene og personvern ble belyst, utarbeidet etter malen fra NSD (vedlegg). Alle informantene samtykket og undertegnet dokumentet.

#### 4.5 Gjennomføring av prøveintervju, intervju og datainnsamling

Under vil jeg presentere hvordan innsamlingen av dataene til denne masteroppgaven foregikk og informantens deltagelse i prosessen.

I intervjuene med informantene måtte jeg være bevisst på at forholdet mellom meg som forsker og informantene jeg intervjuet, ville være en asymmetrisk maktrelasjon. Asymmetrisk i og med at jeg styrer samtalen med spørsmålene jeg stiller. Intervjuet blir dermed basert på en ensidig fortrolighet, det er bare informanten som snakket åpent og er fortrolig. Jeg som forsker har en agenda, men skal ikke forandre noe, jeg skal samle inn data (Postholm, 2005).

Alle intervjuene gjennomførte jeg selv, både for å sikre at spørsmålene ble stilt slik jeg hadde planlagt og for å kunne stille oppfølgende spørsmål der dette kunne være med på å gi utdypende informasjon.

Med poengene fra avsnittet over friskt i minne ble intervjuguidene prøvd ut på min avdelingsleder. Han ble et naturlig prøveobjekt da han har erfaringer fra arbeidslivet gjennom ulike jobber, har erfaring som lærer med ulike elever og har gjennomført lignende intervjuer i forskersammenheng. Det å kunne prøve ut intervjuguidene, for selv å presentere ordlydene i spørsmålene skulle vise seg å være nyttig. Etter gjennomprøving av spørsmålene og påfølgende kritiske spørsmål, ble intervjuguidene noe forandret. Lukkede spørsmål ble omformulert og noen av intervjuguidene fikk endret ordlyd og innhold. Noen av spørsmålene ble gjort kortere og entydige, fremmedord og spesielle faguttrykk ble valgt bort. Dette gjaldt spesielt i intervjuguiden til elevene.

Intervjuene av instruktører og opplæringsansvarlige ble gjennomført ute i bedriftene etter at elevene hadde gjennomført sin periode med YFF ute i bedrift, tre torsdager i løpet av tre uker. Spennet i alder for instruktørene var relativt stort, fra tidlig i tjueårene til nærmere seksti. Det betydde at de hadde ulik arbeidserfaring. Der den yngste manglet kompetanse fra arbeidslivet, kunne vedkommende komme med nyttig informasjon om sin opplevelse av skolen. Motsatt kunne den eldste fortelle om erfaringer med lærlinger, om sine pedagogiske erfaringer og om livserfaring opparbeidet gjennom et langt arbeidsliv. Dette ga nyttig informasjon til denne masteroppgaven.

Kontaktlærerne ble intervjuet på sine respektive skoler. Disse intervjuene ble til gode samtaler der yrkesfaglærerne delte sine erfaringer og tanker rundt det å sende VG1 elever ut i bedrift. Som forsker gjaldt det her å være åpen, for initiativ respondenten tar under intervjuet og la respondenten styre. Grønmo (Grønmo, 2016, s. 171) viser til at intervjuguiden er forskerens holdepunkt og sjekkliste, men minner samtidig om at forskeren kan endre temaenes rekkefølge og formuleringen av spørsmålene ut fra utviklingen i intervjuet. Som forsker var dette viktig, et intervju uten flyt og gode overganger i samtalen blir fort det mange vil kalle for «kleint».

Elevene ble intervjuet etter at perioden ute i bedrift var over. Intervjuene skjedde der det var enklest å få gjennomført en samtale med elevene aleine. Fem intervjuer ble gjennomført på skolen, den sjette eleven intervjuet jeg i bilen etter at vedkommende hadde endt arbeidsdagen i bedriften.

Felles for alle intervjuene var bruk av lydopptagere. Dette ble gjort for å ha data til analysen av intervjuene i etterkant. Med lydopptagere mener jeg to enheter til å ta opp lyd. En lydopptager og min mobiltelefon ble brukt under intervjuene. Dette for å sikre at det ble en lydfil som kunne brukes, selv om en av enhetene ikke skulle virke eller at lyden på en eller annen måte skulle bli uklart på en av enhetene. Lydfilene ble etter intervjuene hentet ut av enhetene og lagret på en minnebrikke. Denne ble igjen lagret på et sikkert sted, der uvedkommende ikke har tilgang.

I tillegg til lydopptagerne, hadde jeg utskrifter av intervjuguidene under intervjuene. Disse ble, i tillegg til bruk av spørsmålene, brukt som kladdeark for min egen del. Kladdemark for notater som kunne inngå i dataene ved behov.

#### 4.6 Transkribering

Transkriberingen av lydfilene ble utført ved hjelp av dataprogrammet HyperTRANSCRIBE, et dataprogram tilgjengelig fra Oslo Met.

Alle intervjuene ble, som nevnt i kapitlet over, tatt opp med lydopptagere for at jeg skulle ha et grunnlag for transkribering. I tillegg tok jeg notater, for å ha noe å støtte meg til i etterkant ved behov. Både lydfilene og notatene fikk egne navn etter intervjuene, for å lettere kunne samkjøre disse i analysen.

Intervjuene varierte i lengde, avhengig av informantene. Generelt sett kan jeg si at intervjuene med elevene ble de korteste, mens intervjuene med de opplæringsansvarlige ble de lengste. Dette kan ha sin naturlige forklaring. Kvale og Brinkmann (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 176) viser til at personer som er vant til å bli spurt om sine meninger og tanker, kan se på intervjueren som en interessant samtalepartner.

I prosessen med transkribering har jeg forsøkt å være bevisst på å ikke miste eller overse momenter som kan ha betydning for analysen. Kvale og Birkmann refererer til at oversettere som transkriberer i den hermeneutiske tradisjonen er «forrædere». I overgangen fra lyd til skrift går personens direkte fysiske tilstedeværelse, som kroppsspråk, kroppsholdninger, stemmeleie og gester tapt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 205). Jeg har derfor skrevet av intervjuene så ordrett som mulig ut fra lydfilene. Noen ord var utydelige, disse ble tolket etter beste evne. Notatene og innholdet i lydfilene ble med meg inn i analysen.

#### 4.7 Analyse

I underkapitlene som følger, vil jeg redegjøre for det metodiske arbeidet under gjennomføringen av analysen. Analysen jeg har gjennomført, er som tidligere nevnt delt i en kvantitativ del og en kvalitativ del. I den kvantitative delen har jeg fokus på offentlige dokumenter, der forskningsspørsmålet: «**Hvordan beskriver offentlige styringsdokumenter samarbeid mellom skole og arbeidsliv**» står sentralt. Jeg utførte en dokumentanalyse, med utgangspunkt i hjemmesiden til regjeringen.no.

I den kvalitative delen tar jeg for meg intervjuene og ser informasjonen fra intervjuene opp mot problemstillingen: «**Hvordan kan videregående skole og bedrift samarbeide om Yrkesfaglig fordypning i VG1 TIP for å skape rekruttering til VG2 Industriteknologi**» Her analyseres intervjuene fra alle respondentene for å få et «samlet» bilde av hvordan partene sammen kan skape rekruttering.

I tillegg vil jeg se på om forskningsspørsmålet «**Hvordan kan bedriftene bidra i rekrutteringsprosessen**» vil kunne besvares ut fra informasjonen fra bedriftene.

##### 4.7.1 Dokumentanalyse

I den kvantitative delen av analysen, dokumentanalysen, har jeg sett på Norges offentlige utredninger (NOU'er) og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget (St.meld/Meld.st.).

I mitt tilfelle er NOU'er med temaer som befatter skole og bedrift interessante. Det samme gjelder St.meld og Meld.st. Meld.st fikk sitt navn endret fra Stortingsmelding til Melding til Stortinget 1. oktober 2009. Av denne grunn brukes begge navn i min undersøkelse.

Min interesse for å undersøke dokumentene er for å se om det offentlige har vist en økende interesse for samarbeid mellom skole og bedrift i den videregående utdanningen i årenes løp. Grønmo definerer en kvantitativ innholdsanalyse som en systematisk gjennomgang av innhold i dokumenter, der hensikten er å finne relevant informasjon om de forholdene som skal studeres (Grønmo, 2016, s. 213). I min undring på innholdet i offentlige dokumenter, ville jeg se om myndigheten har lagt noen føringer for eller om det er noen tanker fra det offentlige om hvordan samarbeidet mellom skoler og bedrift skal gjennomføres eller organiseres utover det som er beskrevet i programfaget Yrkesfaglig fordypning.

Jeg har valgt å dele dokumentanalysen i to deler, den første delen besto i å finne dokumenter med fokus på skole. Den andre delen besto i å analysere hvert enkelt dokument for å finne ordene fra problemstillingen: samarbeid – skole – bedrift. Nettsiden regjeringen.no ble brukt som kilde og som analyseverktøy.

Ved å velge å åpne en NOU/St.meld./Meld St. via nettsiden, kan dokumentet leses. Samtidig åpnes et felt som viser innholdsfortegnelse i dokumentet og en linje med søkefunksjon. I denne søkefunksjonen kunne jeg legge inn mine søkeord og se om ordet ble brukt i dokumentet jeg hadde valgt å åpne. Samtidig som antall ganger søkeordet er brukt i dokumentet vises som treff, vises også ordet markert med en oransje farge i dokumentet. Ved hjelp av piltasten «neste» og «forrige» var det lett å bla igjennom dokumentene for å se i hvilken sammenheng ordet ble brukt. På denne måten fikk jeg lagt grunnlaget for tabellene som presenteres i kapitlet Funn.

#### 4.7.2 Dokumentene som grunnlaget for kvantitativ analyse

Som tidligere nevnt, har jeg valgt å se på Norges offentlige utredninger (NOU) og Stortingsmeldinger (St.meld.)/Meldinger til Stortinget (Meld. St). En NOU er en offentlig utredning eller en rapport fremlagt av et utvalg eller en arbeidsgruppe om forhold i samfunnet, laget på bestilling fra regjering eller et departement. Den blir, som regel, politisk behandlet i det departement som har bestilt den. Deretter sendes den på høring til berørte parter, før den

behandles. Den kan deretter ende opp som en Melding til Stortinget, hvis regjeringen ser det hensiktsmessig.

En melding til Stortinget blir dermed brukt når regjeringa vil presentere saker for Stortinget til orientering, eller at regjeringa ønsker å få drøftet meldinga uten at den er knyttet til et ferdig forslag til lovvedtak.

Meldinger til Stortinget kan foreslå fremtidig politikk, planer og ambisjoner eller meldinga kan inneholde en rapport om offentlig virksomhet på et felt ((DSS), 2020). Med andre ord legger NOU'er grunnlag for Stortingsmeldinger/Melding til Stortinget.

Jeg fant det derfor naturlig å undersøke både NOU'er og Meldinger til Stortinget. Som kilden til disse dokumentene har jeg derfor valgt websiden Regjeringen.no: «Regjeringen.no er den offentlige informasjonstjenesten på Internett hvor informasjon og tjenester fra regjeringen, departementene og Statsministerens kontor formidles til publikum. Nettportalen skal være en møteplass mellom regjeringen, departementene og en aktivt deltagende og kunnskapssøkende befolkning.» ((DSS), 2020)

Med oppdatert og samkjørt informasjon startet jeg mine søk i databasen. Søkekriteriene ble dermed som følger:

<b><u>Innholdstype:</u></b>	<b><u>Tema:</u></b>	<b><u>Departement:</u></b>	<b><u>Tidsperiode:</u></b>
NOU'er og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget	Utdanning	Kunnskapsdepartementet	NOU: Fra 1995 til 2020 St.mld/Meld.st: Fra 1994 til 2020

*Figur 7 Søkekriterier ved søk i databasen*

Under søket i databasen ble det naturlig å starte søket på tema utdanning og videregående skole. Det er her grunnlaget for samarbeid mellom skole og bedrift vil være beskrevet for mitt forskningsfelt.

Kunnskapsdepartementet har ansvar for skoler, perioden 1995 til mars 2020 ble valgt for NOU'er fordi denne tidsepoken er søkbar i databasen. For St.meld/Meld.st ble tidsrommet

1994 til 2019, grunnet manglende digitalisering før 1994. Tidsrommet er relevant for de temaene jeg søker på, for å kunne spore en eventuell utvikling/endring over tid. Både NOU'er og St.meld/Meld.st ble sjekket for ordet «bedrift» før de ble tatt med i tabellen.

Etter søk i basen på regjeringen.no, har jeg valgt ut følgende dokumenter:

*Figur 8 Utvalgte NOU'er og St.meld/Meld. St.*

<b>Norges offentlige utredninger</b>	<b>Stortingsmeldinger/Melding til Stortinget</b>
NOU 1995: 18 - Ny lovgivning om opplæring	St.meld. nr. 42 (1997-98) - Kompetansereformen
NOU 1997: 25 - Ny kompetanse Grunnlaget for en helhetlig etter- og videreutdanningspolitikk	St.meld. nr. 28 (1998-99) - Mot rikare mål
NOU 2002: 10 - Førsteklasses fra første klasse Forslag til rammeverk for et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem av norsk grunnopplæring	St.meld. nr. 32 (1998-99) - Videregående opplæring
NOU 2003: 16 - I første rekke Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle	St.meld. nr. 33 (2002-2003) - Om ressursituasjonen i grunnopplæringen m.m.
NOU 2008: 18 - Fagopplæring for framtida	St.meld. nr. 030 (2003-2004) - Kultur for læring
NOU 2014: 7 - Elevenes læring i fremtidens skole	St.meld. nr. 16 (2006-2007) - ... og ingen sto igjen
NOU 2015: 8 - Fremtidens skole	St.meld. nr. 31 (2007-2008) - Kvalitet i skolen
NOU 2016: 7 - Norge i omstilling – karriereveiledning for individ og samfunn	St.meld. nr. 44 (2008-2009) - Utdanningslinja
NOU 2018: 2 - Fremtidige kompetansebehov I	Meld. St. 13 (2011–2012) - Utdanning for velferd
NOU 2018: 13 - Voksne i grunnskole- og videregående opplæring	Meld. St. 20 (2012–2013) - På rett vei
NOU 2018: 15 - Kvalifisert, forberedt og motivert	Meld. St. 28 (2015–2016) - Fag – Fordypning – Forståelse
NOU 2019: 2 - Fremtidige kompetansebehov II	Meld. St. 21 (2016–2017) - Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen
NOU 2019: 3 - Nye sjanser – bedre læring	Meld. St. 6 (2019–2020) - Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO
NOU 2019: 12 - Lærekraftig utvikling	

NOU 2019: 23 - Ny opplæringslov	
NOU 2019: 25 - Med rett til å mestre	
NOU 2020: 2 - Fremtidige kompetansebehov III	

#### 4.7.3 Kvalitativ analyse av intervjuene

Å analysere betyr å dele opp i biter eller elementer (A. Johannessen et al., 2016). I følge Grønmo (Grønmo, 2016) innebærer dataanalyse å avdekke generelle eller typiske mønstre i materialet. Grønmo viser til at datamateriale i kvalitative studier både er omfattende, komplekse og uoversiktlige. I dette «virvaret» av data, måtte jeg gjøre et forsøk på å forenkle og sammenfatte innholdet i intervjuene for å finne mønstre eller sammenhenger gjennom det som ble sagt av informantene. Kvalitative data må tolkes, de taler ikke for seg selv (A. Johannessen et al., 2016).

Prosessen med analysen av grunnlaget for dataene fra intervjuene startet allerede i utarbeidelsen av intervjuguidene. Ved å organisere spørsmålene etter temaer, gjorde jeg et forsøk på å kategorisere i forkant. Koding kan også defineres som kategorisering. Grønmo (Grønmo, 2016, s. 267) definerer koder som stikkord eller temaer som omtales.

I prosessen med intervjuanalysen, så jeg på Kvale og Birkmann's seks trinn i analysen:

- Første trinn er når intervjupersonene beskriver sin verden i løpet av intervjuet. Intervjupersonene forteller på sin måte hva de opplever, føler og gjør angående et emne. Det skjer liten fortolkning eller forklaring, både fra respondentens og intervjuerens side.
- Andre trinn er når intervjupersonene selv oppdager nye forhold i løpet av intervjuet og ser nye betydninger i det de opplever og gjør, på bakgrunn av sine egne spontane beskrivelser. Respondenten tenker over det vedkommende sier, dette kan bli som en selvanalyse.
- I tredje trinn foretar intervjueren i løpet av intervjuet fortetninger og fortolkninger av meningen med det vedkommende sier, og «sender» meningen tilbake. Intervjupersonen kan da utdype eller endre på det som tidligere er sagt, slik at det blir en dialog. En dialog som ender med at det bare er én mulig fortolkningsmåte igjen. Dette gir intervjuet en kontinuerlig fortolkning med umiddelbar bekreftelse, med resultatet «selvkorrigerende» intervju.



- I det fjerde blir det transkriberte intervjuet tolket av intervjueren. Intervjuet struktureres for analyse gjennom å transkribere og ved hjelp av dataprogrammer utføres kvalitative dataanalyser. Gjennom dette utvikles intervjuerens meninger, og intervjupersonens egen forståelse hentes frem i lyset. Forskeren presenterer dermed nye perspektiver på fenomenet.
- Et femte trinn er gjenintervjuing. Hvis forskeren ønsker, kan fortolkningen av det ferdige intervjuet gis til intervjupersonen. Intervjupersonen får da en mulighet til å kommentere intervjuerens fortolkninger og gis mulighet til å utdype sine egne uttalelser.
- Et mulig sjette trinn er å «forlenge den røde tråden» som går fra beskrivelse og fortolkning, til også og omfatte handling. Intervjupersonen begynner å handle på bakgrunn av den nye innsikten vedkommende har fått i løpet av intervjuet. Dette kan så lede mot aksjonsforskning, der forskeren og intervjupersonen sammen handler på grunnlag av kunnskapen som kommer frem i intervjuene.

(Kvale & Brinkmann, 2015, s. 222)

De fire første punktene har hjulpet meg i analyseprosessen, de to siste har jeg valgt å ikke bruke. Som Kvale og Brinkmann (Kvale & Brinkmann, 2015) skriver, vil kvaliteten av analysen avhenge av forskerens, herunder min, håndverksmessige dyktighet, min kunnskap om forskningstemaet og sensitiviteten ovenfor mediet jeg jobber med, språket. Meninger og språk griper i hverandre. Beherskelse av analyseverktøy inngår også i denne kvaliteten. Jeg brukte Excel som verktøy for å samordne svarene respondentene hadde gitt i intervjuene. De transkriberte lydfilene, der respondentene svarte på spørsmålet jeg stilte, ble satt ved siden av hverandre i kolonner. Spørsmålene ble satt etter hverandre i rader. På denne måten fikk jeg en struktur og en samlet oversikt over hva respondentene hadde svart. På neste side er et eksempel fra intervjuene av instruktørene:

<i>Ansettelsespotensiale</i>	<b>Instruktør 1 Mantena</b>	<b>Instruktør 2 Mantena</b>	<b>Instruktør 3 Mantena</b>	<b>Instruktør 1 Tine</b>
<b>Sp1:</b> Har du ansvaret for skoleelever når de er ute i bedrift? Hvis ikke, hvorfor?	Jeg har ansvar når han er med meg, så har jeg selvfølgelig ansvar for at han kommer i vernesko og har nødvendig verneutstyr og såne ting, da.	Ja, når de er hos meg så har jeg jo det.	Ja, jeg har hatt ansvaret for i hvert fall tre ganger. I hvert fall her på avdelingen.	Jeg har ansvaret for lærlinger. Og jeg har alt fra å ha de inn til intervju, når de går på videregående. Til å rekruttere dem inn. Kanskje snakke med skoler og opplæringskontoret. Skape et nettverk. Når vi først får inn en aktuell kandidat, ta inn eleven eller lærlingen. To uker så har vi - bare viser dem hvordan vi jobber her, og så får vi sett hvordan de jobber og samarbeider. Og hvis vi er fornøyd med eleven, så tar vi dem inn. Og så har vi dem her...

*Figur 9 Utdrag fra respondentenes svar på forskningsspørsmål*

For å få alle intervjuene samlet, laget jeg arkfaner i en Excelfil slik at jeg hadde alt materialet på et sted. Når så alt var samlet på et sted, startet arbeidet med meningsfortetting. Kvale og Birkmann (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 232) viser til at meningsfortetting er å forkorte intervjupersonens uttalelser og gjøre dermed gjøre de om til kortere formuleringer. Jeg trakk ut det jeg definerte som «meningsenheter», og brukte dette videre. Med «meningsenheter» mener jeg det jeg tolker som hovedinnholdet i svaret respondenten har gitt på spørsmålet, slik Kvale og Birkmann beskriver det.

#### 4.7.4 Hermeneutisk tilnærming

Ut fra svaret respondenten har gitt, må jeg forsøke å forstå innholdet. I denne prosessen benyttet jeg meg av hermeneutiske fortolkningsprinsipper. Hermeneutikk defineres som det å tolke eller oversette (Bø et al., 2013).

Kvale og Birkmann viser til den hermeneutiske sirkel, der teksten bearbeides kontinuerlig frem og tilbake. Fra å starte med en ofte uklar og intuitiv forståelse av teksten, fortolkes

teksten og settes sammen på ny i relasjon til helheten (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 237). Grønmo skriver at fortolkningen, den hermeneutiske tilnærmingen, bygger på den mer generelle forståelsen forskeren har forut for studien, at for-forståelsen kan omfatte forskerens egne erfaringer og betraktningmåter. Forskeren utnytter så dette som et viktig grunnlag for sin forståelse av aktørene, deres handlinger og for sin fortolkning av handlingenes mening (Grønmo, 2016). Denne tilnærmingen legger med andre ord vekt på forskerens helhetsforståelse. Denne måten å tenke på, gjorde at jeg gikk runde på runde i å bearbeide materialet fra respondentene før jeg trakk ut min fortolkning. Denne fortolkningen presenteres i kapittel 5, Funn.

#### 4.8 Vurdering av undersøkelsens validitet og reliabilitet

Validitet og reliabilitet er, eller bør være, sentrale begrep i forskningen. I dette avsnittet vil jeg beskrive hva som skjuler seg bak ordene og beskrive ordenes betydning opp mot innholdet i min masteroppgave. I Pedagogisk ordbok (Bø et al., 2013) defineres ordet validitet som gyldighet, mens ordet reliabilitet i samme bok defineres som pålitelighet. Hvordan har jeg sikret validitet og reliabilitet? Vil utvalget av elever kunne generalisere og være gjeldene for fremtiden? Jeg vil under redegjøre for validiteten og reliabiliteten i mine undersøkelser.

##### 4.8.1 Validitet

Som nevnt er validitet sammenlignet med gyldighet. Validitet i samfunnsvitenskapelig metode er her å spørre om den kvalitative forskningen gir gyldig vitenskapelig kunnskap. Validitetskriteriet er om fortolkningen jeg har gjort, er rimelig dokumentert og logisk konsekvent.

Som forsker har jeg strevet etter å få frem informantenes utsagn og forsøkt å være bevisst på min rolle. I denne masteroppgaven har jeg forsøkt å vise leseren hva jeg har gjort, for å unngå å bare plukke ut iøynefallende eksempler eller tvetydige funn. Datamaterialet i den kvalitative delen av undersøkelsen er hentet fra intervjuer og observasjoner, men vil allikevel være farget av meg som forsker. Min bevissthet som forsker rundt tema validitet er viktig, jeg må være bevisst på å sjekke feilkilder. Underveis i prosessen har jeg diskutert med kollegaer og informanter, for å kontrollere at jeg undersøker det jeg hadde som mål å undersøke.

Kvale og Brinkmann (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 278) viser til validering i sju stadier. Disse sju har blitt min sjekklister:

Det første stadiet er tematisering. Undersøkelses gyldighet avhenger av hvor solid studiens teoretiske forutinntatthet er, og av hvor logisk utledningen fra teori til forskningsspørsmål er. Tema for min oppgave er rekruttering, i samarbeid skole og bedrift, for å øke antall potensielle lærlinger til industrifag i Oslo. Tema er relevant, bedriftene har et behov for fagarbeidere. Og skolen har behov for læreplasser til elever som går ut av VG2 Industriteknologi. Innledningen i denne oppgaven samt min forforståelse, fører meg til problemstillingen for oppgaven.

Det andre stadiet er planlegging. Gyldigheten av kunnskapen som produseres avhenger av undersøkelsesoppleggets kvalitet og metodene som brukes for studiens emne og formål, skriver Kvale og Birkmann. I tillegg setter de fokus på det etiske. Slik jeg oppfatter det, er forskningsdesignet jeg har brukt tilpasset forskningen jeg gjennomfører i denne masteroppgaven. Ved hjelp av kvantitativ metode har jeg sett på offentlige dokumenter og analysert disse. I den kvantitative delen av denne masteroppgaven bruker jeg samtaler og intervjuer som fører til troverdige data. Ut fra et etisk perspektiv har jeg grunn til å tro at den kunnskapen deltagerne dette prosjektet har fått, vil kunne være fordelaktig. Forskningen skal heller ikke føre til noen skadelige konsekvenser, ifølge Kvale og Birkmann, hvilket jeg ikke ser at dette skal kunne føre til.

Det tredje stadiet er intervjuene. Her kommer intervjupersonenes troverdighet og kvaliteten på intervjuet inn. I dette studiet har det vært flere respondenter, i hver gruppe av deltagere. Når jeg snakker om grupper, mener jeg gruppen med elever, gruppen med instruktører osv. Seks elever, seks instruktører, tre lærere, og tre opplæringsansvarlige har uavhengig av hverandre gitt meg noenlunde samme informasjon. Dette mener jeg styrker troverdigheten og validiteten på min forskning. Kvale og Birkmann viser til at kvaliteten på intervjuene handler om en grundig utspørring om meningen med det som blir sagt, og en kontinuerlig kontroll av informasjonen som gis. I intervjuguidene har jeg forsøkt å ha åpne spørsmål, som ble fulgt opp med oppfølgingsspørsmål i intervjuene der det var naturlig. Etter min mening var spørsmålene ikke ledende eller kontrollerende.

Det fjerde stadiet er transkribering. Her er det spørsmål om språk og om gyldig overføring fra muntlig til skriftlig form. Dette kan noen ganger være utfordrende, samt at det nonverbale som fakter og kroppsspråk ikke kommer frem. Det har vært noen utfordringer med sammenhenger i intervjuene, men ved å dobbeltsjekke det jeg har transkribert opp mot

lydfilene fra intervjuene føler jeg meg trygg på at kvalitetskontrollen er ivaretatt. Dette gir større grad av validitet.

Det femte stadiet er analysering. Dette har å gjøre med hvorvidt spørsmålene i intervjuene er gyldige og om fortolkningen er logisk. I noen tilfeller spurte intervjupersonene om jeg kunne utdype spørsmålet, slik at de var sikre på at de oppfattet spørsmålet riktig. Dette styrket, etter min mening, troverdighet om at respondenten ville svare etter beste evne.

Det sjette stadiet tar for seg validering. Dette handler om en reflektert vurdering av hvilke valideringsformer som er relevante for studien. I min studie er det brukt både kvantitativ og kvalitativ metode. I denne masteroppgaven beskriver jeg de ulike fasene av forskningen gjennom kapitlene og gir min fortolkning av dette i avsnittet om Funn. Etter min mening er dette valid og logisk gjennomført.

Det sjuende og siste stadiet er rapportering. Dette handler om hvorvidt en rapport gir en valid beskrivelse av hovedfunnene i en studie. Etter min oppfatning gir denne masteroppgaven en valid beskrivelse. Leseren vil kunne bruke denne rapporten til å bedømme om resultatene svarer til forventningene og om de er valide.

Jeg har i prosessen latt andre se resultatene av mine funn. Kommentarene er at de kjenner seg igjen i det bilde, i min fortolkning av, det intervjupersonene beskriver. Det som kan være av kritikk, er at andre forskere vil tolke dataene på en annen måte enn jeg gjør. Det får andre bedømme. Jeg har prøvd å tolke dataene på den måten jeg har sett som riktig i mine øyne.

#### 4.8.2 Reliabilitet

Reliabiliteten, eller pålitelighet, handler her om troverdigheten og nøyaktigheten i intervjuundersøkelsen. Spørsmålet om reliabilitet er aktuelt under intervjuet, i transkriberingen og under analysen av intervjuene.

I intervjuet er det viktig å kunne lytte, sammen med respondenten skal jeg som intervjuer produsere kunnskap. Intervjuerens evner til å oppfatte svarene, ta vare på dem, forstå dem og tolke dem, er avgjørende for om intervjuet er til å stole på (Dalland, 2012, s. 151). Hvordan intervjupersonen har oppfattet spørsmålene fra intervjuguidene og hvordan jeg som intervjuer forstår svaret, er viktig for reliabiliteten.

Under intervjuet er dialog viktig, da kan jeg sikre påliteligheten til dataene mine. Jeg kan stille oppfølgings spørsmål, for å være sikker på at jeg har oppfattet det riktig eller jeg kan be intervjupersonen om å utdype svaret sitt. Lyden på opptaket er viktig og under transkriberingen er det viktig å fange opp tonefall, pauser eller måten ting sies på for å sikre at det blir en riktig fortolkning av intervjuet. Maktforhold mellom meg og intervjupersonen kan påvirke svaret som blir gitt, dette må jeg være bevisst på under intervjuet og i analysen. Igjen vil min tolkning ligge til grunn, jeg må sette min lit til at mine data sees som pålitelige, også av andre som kan velge å etterprøve min undersøkelse.

#### 4.8.3 Etiske refleksjoner

Som forsker er det viktig å forholde seg forskningsetiske retningslinjer. Retningslinjene for forskningsetikk er beskrevet på hjemmesiden til Oslo Met, som igjen referer til De nasjonale forskningsetiske komiteene (komiteene, 2020). Jeg har et stort ansvar som forsker, når jeg forsker på mennesker og deres verden. De slipper meg inn på sin personlige arena.

Kvale og Birkmann tar for seg etikk knyttet opp mot intervjuundersøkelser og beskriver «en intervjuundersøkelse som en moralsk undersøkelse» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 95). Det menneskelige samspillet under intervjuet påvirker intervjupersonen. Den kunnskapen som produseres under intervjuet, det jeg som forsker får vite om mennesket jeg intervjuer, påvirker også mitt syn på intervjupersonen. Det er derfor viktig at jeg i prosessen med behandling av data er mitt etiske ansvar bevisst og har tenkt på det ansvaret jeg som forsker har nå denne rapporten offentliggjøres.

NSD (NSD, 2020) skal behandle alle prosjekter med personopplysninger og sikre at personvernet blir ivaretatt. Som beskrevet i avsnitt 4.4, er dette forskningsprosjektet meldt inn til NSD og godkjent. I spørreskjemaene var jeg bevisst innholdet i spørsmålene, slik at det ikke ble spurt om for personlige temaer eller om ting som kunne være støtende. Som forsker her jeg i denne prosessen vært bevisst det maktforholdet som er mellom meg som intervjuer og intervjupersonene. Spesielt under intervjuene med elevene var det viktig å tenke på maktforholdet og spørsmålstillingen, og gå varsomt frem. Toneleie og kroppsholdning prøvde jeg også å være bevisst på. Det å være ydmyk og nysgjerrig, det å være interessert og opptatt av intervjupersonen har vært viktig for meg under intervjuene.

I mitt datamateriale skal det ikke være mulig å spore hvem som har sagt hva, for å ivareta personvernet og enkeltmenneske. Lydfilene er oppbevart slik at andre ikke vil få tilgang. Mine informanter skal ha tillit til at den jobben jeg har gjort med deres informasjon, ikke vil sette de i et «dårlig lys», samt at den informasjonen de har gitt kan komme andre til gode.

#### 4.9 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg beskrevet metodene og systematikken i de metodene som jeg har brukt i prosjektet. Jeg har begrunnet mitt valg av metode for å belyse problemstillingen og jeg har skrevet for å gi leseren innsyn i mine valg. Metodene jeg har brukt i min forskning er forankret i samfunnsvitenskapen, teorien brukes som et ledd for å forstå. Videre har jeg beskrevet fremgangsmåter og utvelgelse av dokumenter for kvantitativ analyse, samt utvalg av respondenter i den kvalitative delen av oppgaven. Jeg har forklart hvordan jeg har samlet inn data og hvordan disse dataene er analysert. Dette er gjort så gjennomsynlig som mulig for å få en gyldig- og pålitelighet i min forskning. Til slutt har jeg tatt med mine etiske betraktninger. I neste kapittel presenterer jeg funnene i prosjektet.

### 5 Funn

I dette kapitlet vil jeg presentere funnene fra analysen. Her presenterer jeg først funnene fra den kvantitative delen av analysen, i form av resultatene fra søk i Norges offentlige utredninger og Stortingsmeldinger/Melding til Stortinget. Funnene fra NOU'ene presenteres først, deretter funnene fra St.meld/Meld. St.

Videre presenterer jeg funn fra intervjuene med informantene. Hver gruppe av respondenter, elever, lærere og opplæringsansvarlige blir presentert med en sammenfatning av deres stemmer. Materialet jeg har samlet er omfattende, for omfattende skulle det vise, og jeg har derfor valgt å se bort fra intervjuene med instruktørene. I analysen fant jeg at deres opplysninger ble mindre interessante sett opp mot problemstillingen.

#### 5.1 Funn i Norges offentlige utredninger

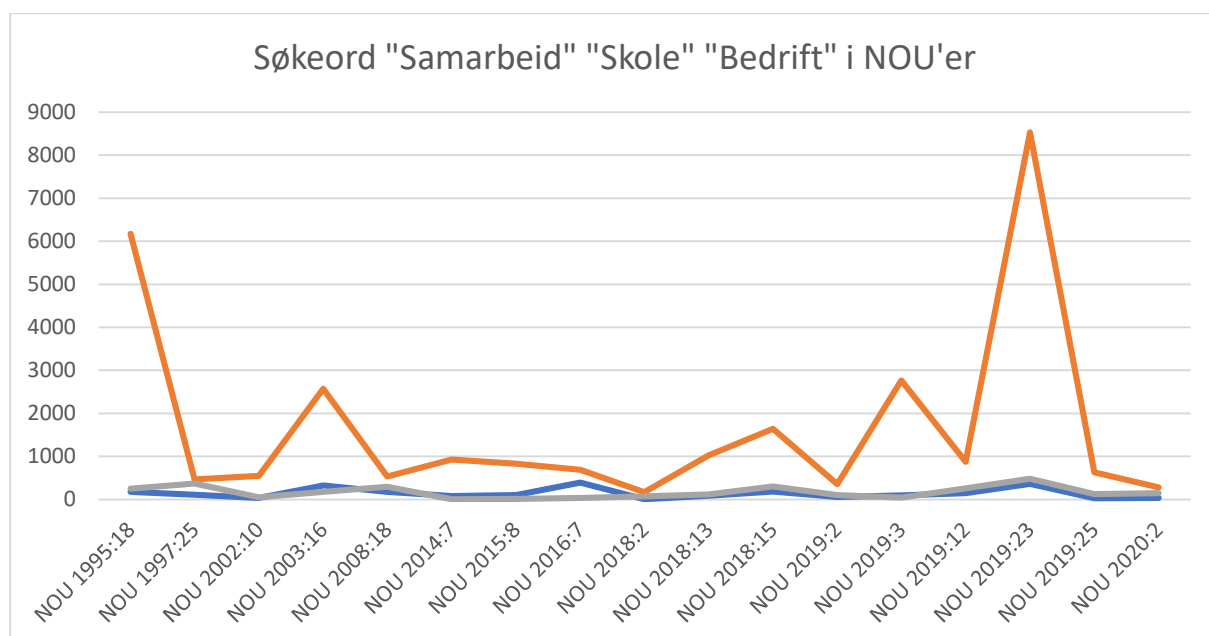
I gjennomgangen av NOU'er på hjemmesiden til regjeringen.no, har jeg som tidligere nevnt, valgt ut NOU'er som inneholder de sentrale ordene samarbeid-skole-bedrift. For å lage en skjematisk oversikt i Excel, var det behov for å analysere dokumentene og å se hvor mange ganger de enkelte ordene gikk igjen.

Dette igjen la grunnlaget for tabellen som viser hvor mange ganger søkeordene skrives i de utvalgt NOU'ene:

Figur 10 Treff på søkeord i NOU'er

NOU	Samarbeid	Skole	Bedrift
NOU 1995:18	174	6169	249
NOU 1997:25	107	468	369
NOU 2002:10	34	548	53
NOU 2003:16	326	2573	174
NOU 2008:18	181	535	294
NOU 2014:7	80	929	10
NOU 2015:8	106	830	16
NOU 2016:7	400	690	34
NOU 2018:2	10	170	72
NOU 2018:13	88	1027	119
NOU 2018:15	183	1644	302
NOU 2019:2	58	357	102
NOU 2019:3	98	2768	46
NOU 2019:12	147	878	262
NOU 2019:23	366	8535	484
NOU 2019:25	26	628	124
NOU 2020:2	34	283	145

Når disse ordene settes inn en visuell tabell, ser det slik ut:



Figur 11 Grafisk fremstilling av treff på søkeord i NOU'er



Den blå grafen viser ordet samarbeid, den oransje grafen er basert på ordet skole og den grå ordet bedrift. Slik det fremgår av grafene, går alle ordene i ulik grad igjen i NOU'ene.

De største variasjonene i årene 1995 til 2020 er på ordet skole, der dette gjentas mye i begynnelsen av og på slutten av tidsperioden i tabellen. I NOU 1995:18 brukes ordet skole 6169 ganger, i ulike sammenhenger. I NOU 2019:23 brukes ordet skole 8535 ganger. Felles for begge nevnte NOU'er er at disse omhandler ny opplæringslov, i hver sin tidsepoke. At ordet «skole» går mye igjen, er ikke unaturlig i dokumenter om utdanning. Ordene samarbeid og bedrift er relativt stabile, men blir ofte nevnt i ulike sammenheng. Samarbeid oftest som samarbeidet mellom skole og hjem, mens bedrifter oftest omtales som lærebedrifter.

I mine funn er det kun NOU 2008:18 og NOU 2018:15 som inneholder ordene *samarbeid skole bedrift*, i den rekkefølgen de her er skrevet. Med bindeord ble søket slik: *samarbeid mellom skole og bedrift*.

I NOU 2008:18 Fagopplæring for fremtiden (Kunnskapsdepartementet, 2008) ledet av Rolf Jørn Karlsen, foreslår utvalget at sentrale myndigheter tar initiativ til utvikling av indikatorer og kvalitetsverktøy for å bidra til kvalitetsutvikling i yrkesopplæringa. *Samarbeid mellom skole og bedrift* er et av seks sentrale punkter. Utvalget foreslår å utvikle en veileder for bruk i fag- og yrkesutdanningen. Dette for å styrke alle ledd i yrkes-utdanningen. Ifølge utvalget bør arbeidet med å utvikle en veileder skje i samarbeid mellom nasjonale myndigheter, skoleeiere og partene i arbeidslivet.

I NOU 2018:15 Kvalifisert, forberedt og motivert (Kunnskapsdepartementet, 2018), ledet av Ragnhild Lied, brukes ordene *samarbeid mellom skole og bedrift* tre ganger i den sammenhengen som nevnt. Tema kommer opp som et innspill fra faglig råd på bygg- og anleggsteknikk om tettere forpliktet samarbeid, samt som en del av utvalgets anbefalinger. Her viser utvalget til at faget Yrkesfaglig fordypning for noen elever øker motivasjonen ved at elevene blir kjent med arbeidslivet og de fagene arbeidslivet representer. Forutsetningen er at det er en arena for samarbeid mellom skole og bedrift.

## 5.2 Funn i Stortingsmeldinger/Melding til stortinget

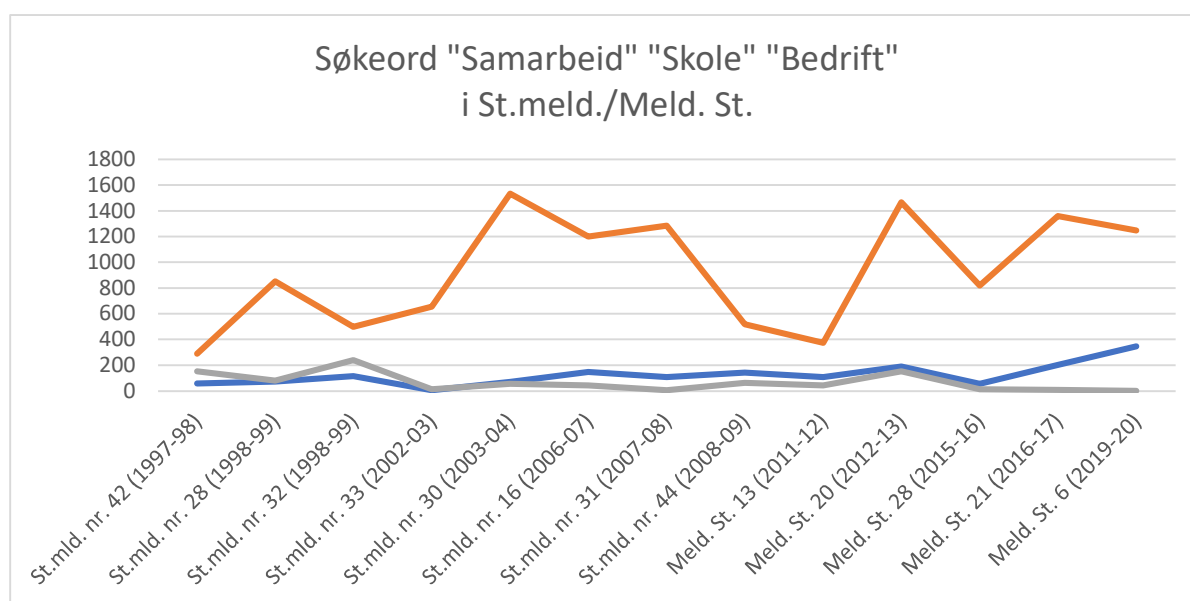
Under gjennomgangen av Stortingsmeldinger og Meldinger til Stortinget på hjemmesiden til Regjeringen.no, valgte jeg ut St.meld og Meld. St som inneholdt ordene *samarbeid skole bedrift*. Også her laget jeg en skjematisk oversikt i Excel, siden det var behov for å analysere dokumentene og å se hvor mange ganger de enkelte ordene gikk igjen.

Dette igjen la grunnlaget for tabellen under som viser hvor mange ganger søkeordene skrives i de utvalgte dokumentene:

Figur 12 Treff på søkeord i St.meld. og Meld. St.

St.melding	Samarbeid	Skole	Bedrift
St.meld. nr. 42 (1997-98)	58	290	152
St.meld. nr. 28 (1998-99)	73	852	79
St.meld. nr. 32 (1998-99)	116	498	241
St.meld. nr. 33 (2002-03)	7	656	12
St.meld. nr. 30 (2003-04)	70	1534	56
St.meld. nr. 16 (2006-07)	148	1199	43
St.meld. nr. 31 (2007-08)	108	1285	6
St.meld. nr. 44 (2008-09)	143	519	64
Meld. St. 13 (2011-12)	108	374	44
Meld. St. 20 (2012-13)	190	1466	153
Meld. St. 28 (2015-16)	55	820	12
Meld. St. 21 (2016-17)	201	1360	8
Meld. St. 6 (2019-20)	348	1248	2

Når disse ordene settes inn en visuell tabell, ser det slik ut:



Figur 13 Grafisk fremstilling av treff på søkeord i St.meld./Meld. St.

Den blå grafen viser også her ordet samarbeid, den oransje grafen er basert på ordet skole og den grå grafen er basert på ordet bedrift. Slik det også vises her, i likhet med tabellen for NOU'er, fremgår det av grafene at søkeordene går igjen i ulik grad.

De største variasjonene i årene 1997 til 2020 er på ordet skole, der dette gjentas lite i begynnelsen av utvalg periode, har en økning i 2003/2004 mens det synker noe mot slutten av perioden. Ordet bedrift ligger stabilt gjennom perioden, mens ordet samarbeid øker i bruk mot slutten av perioden.

Det er derimot i kun to av disse St.meld/Meld st. at kombinasjonene av ordene *samarbeid mellom skole og bedrift* kommer klart frem i teksten.

I Stortingsmelding nr. 32 (1998-99), Videregående opplæring (Kunnskapsdepartementet, 1999), omtales det at samarbeid mellom skole og arbeidsliv er for lite fleksibelt og at det i fremtiden bør legges til rette for mer samarbeid og større åpenhet mellom aktørene.

I Melding til Stortinget 20 (2012-2013), På rett vei (Kunnskapsdepartementet, 2013) omtales samarbeid mellom skole og arbeidsliv i Telemark. Her vises det til at et samarbeid mellom partene i arbeidslivet og fylkeskommunen styrkes gjennom en samfunnskontrakt for å sikre kapasiteten i skolen opp mot antall tilbudte lærlingplasser i elektrobransjen.

### 5.2.1 Oppsummering av funn i offentlige dokumenter

I dette kapitlet har jeg tatt for meg funnene fra de offentlige dokumentene jeg har undersøkt. Gjennomgangen viser at søkeordene samarbeid, skole og bedrift er brukt mange ganger i de offentlige dokumentene, men ikke i den sammenhengen jeg har lagt til grunn i undersøkelsen. Hvorfor det offentlige ikke har større fokus, eller har lagt større press på partene i arbeidslivet og skolene for å lage felles retningslinjer for dette teamet, tar jeg opp i kapitlet Drøfting. Under presenterer jeg funnene i intervjuene.

### 5.3 Funn i intervjuene

I min undersøkelse har jeg, som tidligere nevnt, intervjuet elever, lærere, instruktørene elevene hadde når de var ute i bedrift og opplæringsansvarlige i de bedriftene elevene har gjennomført deler av faget Yrkesfaglig fordypning i. Som tidligere nevnt, har jeg valgt bort intervjuene med instruktørene.

Jeg har intervjuet 18 personer, men vil kun presentere funn fra 12 personer da instruktørene er utelatt. Presentasjonen er etter oppsettet fra intervjuguidene og jeg presentere i samme rekkefølge som over, elevene først. Under presentasjonen av funn har jeg trukket frem det jeg mener er viktigst for min undersøkelse.

### 5.3.1 Funn i intervjuene av elevene

Presentasjonen av funnene i intervjuene av elevene gjøres etter kategoriene motivasjon, teknisk opplevelse, sosial opplevelse, veien videre og yrkesorientering.

#### Motivasjon:

Under denne kategorien ble elevene spurt om hvorfor de søkte seg til utdanningsløpet TIP, hvordan de trivdes og om perioden i bedrift motiverte til å søke faget de praktiserte i bedrift videre i VG2.

Ut fra deres svar, oppgir respondentene noen fellestrekk for søking til TIP:

*Jobbe med metall og deler. Mekke, skru på ting. Interesse for biler. Teknologi og arbeid i praksis.*

Her ser vi at mekking, det som elevene beskriver som å skru på ting, teknologi og interesse for kjøretøy er sentrale elementer. På spørsmål om de trives på TIP, sier elevene at de har det bra og at de får lov til å drive med det som gjorde at de søkte denne studieretning.

På spørsmålet om det å lære i bedriften endret noe, svarer fem av seks respondenter at de ble motivert av å lære i bedrift.

*Fikk liksom mer motivasjon til å jobbe på skolen. For det å lære på en bedrift, er jo mere motiverende. Fordi, som sagt, det er en «lærer» (instruktør, min anmerkning) som er din lærer, som følger med deg, som kan alltid hjelpe hvis det er noe. Kontra skolen, hvor det er en lærer på 16 elever, som det blir veldig mye fram og tilbake for læreren. Og mye repetering.*

En elev trekker frem hvor motivert han ble av å se motivasjonen til de andre ansatte. Det ga han motivasjon til å jobbe hardere. En annen trekker frem at han har fått en smak på voksenlivet og fått et innblikk i det han kan utdanne seg til. Det å kunne ta seg en kopp kaffe og snakke med arbeidskollegaene før de gikk i gang med jobben, fremhevet en elev som det beste ved å lære i bedrift.

#### Teknisk opplevelse:

For å få innblikk i hvordan elevene opplevde det tekniske ute i bedrift, ble de spurt om teknikk og hvilken opplevelse av dette som var mest spennende. Ut fra arbeidssted ble det noe forskjellige svar, men det å bidra i arbeidsprosesser som innebar bruk av verktøy er felles for alle:

*Å hjelpe til med å sveise var spennende. Spennende å se hvordan ting er. Store dreiebenker, spennende store saker. Utføre arbeid, å kunne gjøre det på forskjellige måter. Digital feilsøking. Å se hvordan maskiner virker.*

Her er elevene opptatt av at de får se hvordan ting er ute i bedrift, det oppleves som spennende å være med på ting de ikke har vært med på før. Det å være med på å utføre arbeidsoppgaver de ikke har sett eller deltatt i før, opplevde flere av elevene som spennende. Det å få lov til å delta i en reparasjon, bruke ulike verktøy og se at «tinga» de reparerte virket etterpå gå føles av å bidra og samt at det ga følelse av mestring. En elev opplevde å bryte, for han, en bareiere. Han tok i bruk et verktøy han ikke hadde turt å bruke før.

På spørsmål om de føle at noe var vanskelig, opplevde de at ting vanskelig i starten. Ting kunne være vanskelig å forstå, fordi det var nytt og ukjent.

*Om ting var vanskelig? Litt i starten, fordi alt var nytt. Da det var tungt arbeid, uvant.*

#### Sosial opplevelse

Her ble elevene stilt spørsmål om de føle seg velkommen i bedriften de skulle praktiserte YFF i, hvordan de trivdes i bedriften de gjennomførte praksisen i og hvordan de opplevde arbeidskollegaene på arbeidsplassen. De ble også bedt om å beskrive hva som var annerledes ved å være i bedrift enn det å være på skole.

Alle elevene i undersøkelsen følte seg velkommen ute i bedriftene, en elev beskrev det slik:

*Ja, jeg følte meg skikkelig velkommen. Alle hilse på meg. Koselig stemning. Jeg følte meg mer velkommen enn på skolen, på en måte.*

En elev trekker frem det sosiale:

*Det var alltid noen å prate med, når vi jobba, hadde pauser eller lunsj. Det var koselig, jeg likte å være der.*

På spørsmålet om hvordan elevene opplevde det å følge *en* instruktør og dermed ha en instruktør for seg selv uten å måtte dele denne med flere, opplevde alle seks elevene som positivt. Selv om alle elevene var en del av et praksisfelleskap, hadde de alle *en* instruktør som var ansvarlig det sosial og praktiske i arbeidshverdagen. Denne instruktøren var også den som kunne faget, den som var teknisk kyndig. En elev uttrykte seg slik om å være alene om å få veiledning av instruktør:

*Det var egentlig veldig bra. Jeg fikk lært masse på en kort tid. Jeg lærte mer hos personen enn på skolen, fordi jeg har fullt fokus. Det er ikke noen som forstyrrer.*

### Sosial aksept og veien videre

Elevene ble spurt om hva vennene synes om deres yrkesvalg, i form av å ha valgt yrkesfag. Videre spurte jeg om familiens syn på utdanningsvalget før jeg fulgte opp med spørsmål om de hadde bestemt seg for å bli lærling i faget de hadde praktisert i bedrift.

På spørsmålet om yrkesvalg svarer alle unisont, alle har fått aksept for sitt valg. Noen antyder at flere av deres venner også burde ha valgt yrkesfag. På spørsmålet om hva familien synes, oppgir samtlige at de har støtte.

En elev ordlegger seg slik:

*Nei, begge foreldrene mine er jo stolt av meg, at jeg har søkt yrkesfag. For faren min har jo vært snekker, så det har liksom gått i arv at jeg liker håndarbeid. Så de er begge to veldig fornøyd at jeg har søkt yrkesfag.*

### Yrkesorientering, i skolen

Åpningsspørsmålet i denne kategorien var om elevene hadde bestemt seg for yrke før de startet i VG1. Hvis de hadde bestemt seg, fulgte jeg opp med spørsmål om hvilket yrke. Hvis de ikke hadde bestemt seg, fikk de spørsmål om hva som måtte til for at de skulle bestemme seg. I tillegg spurte jeg hvordan de hadde opplevd og hva de hadde fått ut av yrkesorienteringen i skolen. Spørsmålet jeg avsluttet med var om elevene hadde forslag til hvordan yrkesorientering burde gjennomføres.

På spørsmålet om hvordan yrkesorienteringen burde vært, svarer respondentene oppsummert:

*Hvis jeg ikke hadde vært ute i den bedriften, hadde jeg sikkert vært her på skolen og finni på noe kaos eller noe. Ja. Dem (de andre elevene) burde fått en sjanse til å prøve seg ute i bedrift og sånn. Hvordan de klarer seg og sånt.*

Yrkesorienteringen gjennomføres ulikt på VG1 TIP i Osloskolene. Om det bør være en «fasit» vil jeg ikke ha noen formening om, elevene vil ifølge min undersøkelse uansett oppleve det ulikt.

### 5.3.2 Funn i intervjuene med lærerne

Her vil jeg presentere funnene fra intervjuene med lærerne. De tre lærerne som deltok i denne undersøkelsen var kontaktlærere på VG1 TIP og dermed godt kjent med elevene. I tillegg var disse lærerne faglærere i programfaget YFF og dermed ansvarlig for samarbeid med bedriftene og besøk når elevene i denne undersøkelsen var ute i bedriften.

Funnene blir presentert under kategoriene samarbeid med bedriftene, hvordan instruktørene i bedriftene oppleves av lærerne og deres elever. Videre hvilke egenskaper lærerne mener en instruktør bør ha, hvordan rekruttering av elever til de ulike fagene er lagt opp på skolen og om læreren ønsker et tettere samarbeid med bedrifter. Til slutt er tema byrådets strategi for satsing på yrkesfag i Oslo, Yrkesveien.

### Samarbeidet med bedriften

To av lærerne beskriver samarbeidet med bedrifter som godt. En viser til at han som faglærer ikke bare føler seg forpliktet til ha samarbeid med bedrifter, han ønsker det også. Han opplever dette samarbeidet som positivt for skolen og for elevene. Den andre læreren

opplever også samarbeidet med bedrifter som positivt. Sammen har disse lærerne gjennom år plassert elever ut i bedrift, ved gjennomføring av YFF i VG1. Deres nettverk er derfor stort, og de har bedrifter som hvert år tar imot elever fra VG1 for gjennomføring av YFF.

Den tredje læreren opplever samarbeid med bedrifter som vanskelig. Han opplever at han selv må finne bedrifter, og at det da kan være vanskelig å få tak i rette person for å få bekreftet om bedriften kan ta imot en VG1 elev i YFF eller ikke. Han ønsker et bedre samarbeid, med faste bedrifter og kontaktpersoner.

På spørsmålet om hvordan lærerne opplever å ha VG1 elever i bedrift, sier alle tre at dette positivt. Som en lærer uttrykker det:

*For elever blir YFF i bedrift å være deltaker i det virkelige arbeidslivet.*

Ingen har negative opplevelser. En lærer nevner at dette kan ha sammenheng med at han er selektiv med tanke på hvem elever han sender ut. Og han seg mer tid for å kunne følge opp elevene ute i bedrift.

#### Hvordan instruktørene i bedriftene oppleves

Her forteller lærerne at instruktørene oppleves som positive, de oppleves som dyktige i det arbeidet de gjør. De viser elevene det virkelige arbeidslivet. Selv om en lærer har opplevd at en instruktør bare «satte eleven i gang med arbeid», mener han at dette ikke er ufordelaktig for elevene. Da lærer elevene seg at ikke alle mennesker/instruktører er like.

#### Elevenes oppfatning av instruktørene, gjenfortalt av lærerne

Her sier lærerne at dette er personavhengig, eleven oppfatter instruktørene forskjellig. En lærer, som opplever at en del av hans elever ikke er så interessert i TIP, forteller at disse elevene har problemer med å tilpasse seg. De er også kritiske til instruktørene. Om dette bare skyldes motivasjon, sier han ikke noe om. Hvis elevene derimot er interessert i TIP, oppfattes instruktørene som greie.

En annen lærer viser til den eldre instruktøren jeg beskrev tidligere. Eleven som har denne instruktøren, er kjempefornøyd og storkoser seg når de jobber sammen. Eleven forteller faglæreren at «instruktøren gir av seg selv». Den tredje læreren gir uttrykk for at han ikke har



intervjuet noen elever om dette, men føler at de har hatt greie instruktører under gjennomføring av YFF.

#### Hvilke egenskaper bør en instruktør ha?

På spørsmålet om egenskaper, er det noen fellesnevnerne som går igjen.

En av lærerne sier det slik:

*Ja, de bør jo være litt sånn som oss lærere, men samtidig ikke. Jeg synes de bør ha litt kort lunte.*

Her sier lærerne at instruktøren bør vite hva eleven går på, på skolen. Hvilken linje/fag. I tillegg mener de at instruktøren bør kjenne til elevenes faglige bakgrunn og være en representant for faget sitt i bedrift, i det som kan beskrives som det virkelige liv.

Som en av lærerne sa: Og de må bry seg, litt som oss lærere.

#### Rekruttering til fag

Lærerne og dermed skolene bruker ulike metoder for rekruttering til fag i VG1. Som tidligere nevnt har en skole som mål at alle elever i VG1 som er egnet skal gjennomføre YFF i bedrift. De mener bedrifter er den beste arenaen for rekruttering til fag. I intervjuet fortalte den ene læreren at de planla bedriftsbesøk i tillegg, slik at de fikk vist andre fag også. Dette kom i tillegg til info fra rådgiver og de spørsmålene faglærer kan veilede elevene i når de spør.

Den siste læreren viser til gjennomføring av YFF i VG1 på hans skole. Der får elevene prøve ulike fag ved å rotere mellom verksteder en dag i uka. Hvis noen av elevene ytrer ønske om å få praktisere YFF i bedrift, er han behjelpelig. Han legger til at han tror det er lettere å gjennomføre YFF i bedrift i bilfaget, men legger til at han ikke kjenner faget godt nok.

#### Tettere samarbeid med bedrift?

Her svarer lærerne et ubetinget ja på spørsmålet. De vil gjerne ha bedriftene inn i skolen for å fortelle om virksomheten og muligheten bedriftene tilbyr. Deretter kan bedriftene få elevene ut i bedriftene. En lærer foreslår å få hjelp av opplæringskontorene til denne prosessen.

Som en lærer sier: «Du vet ikke hvordan det er før du har vært der.»

En lærer avslutter med at tror det er større sannsynlighet for at eleven får lære plass etter endt VG2, hvis elevene har fått være der i VG1.

### Yrkesveien

Dette kan oppsummeres kort, ingen av lærerne vet hva denne satsingen på yrkesfag fra byrådet omhandler.

#### 5.3.3 Funn i intervju med opplæringsansvarlige

Under presenterer jeg funnene fra intervjuene med de tre opplæringsansvarlige som har deltatt i denne undersøkelsen. Kategoriene omhandler hvordan de opplevde det å ha en VG1 elev i bedriften, med tanke på modenhet og interesse. Videre kriteriene for å ha en VG1 elev i bedriften og om de har erfaringer med VG1 elever i bedriften fra før. Dette følges opp av spørsmålet om valget av instruktør for VG1 eleven og spørsmål om hvilke kvaliteter opplæringsansvarlige mener en instruktør bør ha. Videre hvilke kvalifikasjoner en lærling bør ha og deretter er det spørsmål om tanker rundt samarbeid med skolene. Deretter spør jeg om hvordan bedriftene rekrutterer, før jeg spør om hvordan samarbeidet med skolene kan forsterkes. Avslutningsvis stiller jeg spørsmål om opplæringsansvarlige kjenner til byrådets strategi for satsing på yrkesfag i Oslo, Yrkesveien.

#### Opplevelse av å ha en VG1 elev i bedriften

Her svarer alle tre at dette har vært en positiv opplevelse. En kommenterer at elevene er unge, uten at dette blir negativt.

#### Elevens modenhet

Elevene som var med i denne undersøkelsen oppleves som modne, alderen tatt i betraktning. Generelt opplever de at elever som kommer ut i bedrift har en tendens til å bli sittende å se mye på mobilen. Dette oppleves som lite modent og er ikke tillitsskapende.

En av elevene som deltok, møtte i bedriften kun en gang. Han ga ingen forklaring på hvorfor han ikke stilte flere ganger, ikke til bedriften eller til faglærer. Som opplæringsansvarlige uttrykker det:

*Han siste, i og med at han ikke sa ifra, og plutselig var vekk, så vil jeg jo si at han kanskje ikke var så moden.*

### Elevens interesse

Her sier intervjupersonene at elevene viste interesse, selv om noen av elevene ikke ville jobbe med faget de deltok i frem i tid. En annen elev var så interessert at vedkommende spurte om å få være i bedriften resten av året.

### Kriterier for å ta imot VG1 elever

Her nevnes det at eleven må være litt selvgående. Elevene må vise interesse og kunne forholde seg til regler. Kommunikasjonen med læreren om hvem som kommer, er også viktig. Lærerne må være ryddige og ærlige på hvem elever de sender ut, i tillegg til at de er ute i god tid med å planlegge når elevene skal ut i bedrift. Dette for at bedriften skal kunne planlegge, slik at kapasiteten til å ta imot elever ikke blir sprengt.

Intervjupersonene trekker også frem det at eleven må kunne norsk muntlig og skriftlig. Det er viktig for å kunne ta imot beskjeder og kommunisere. Som en sier i intervjuet:

*Det kan ikke være en østers, hvis du skjønner hva jeg mener....*

### Tidligere erfaringer med VG1 elever

Her der det ulike erfaringer. Noen har hatt VG1 elever i bedriften tidligere. Av disse elevene har noen «fungert», mens noen ikke har levd opp til forventningene. At elevene som ikke levde opp til forventningene var mer opptatt av mobiltelefonen enn arbeid, gjorde at flere instruktører er skeptiske til å ha med seg VG1 elever.

### Instruktører for VG1 elever

Intervjupersonene oppgir her at de vanlige instruktørene ble brukt, de som vanligvis har med seg skoleelever eller lærlinger. Eller de som har kapasitet. Det er med andre ord samme premisser for en instruktør om vedkommende har med seg en VG1 eller VG2 elev, eller en lærling.

### Kvaliteter en instruktør bør ha

Her er det noen felles kriterier de opplæringsansvarlige er enige om. Det er viktig at instruktøren viser omsorg og har lyst til å lære bort. De må kunne veilede og kommunisere med ungdom, samtidig som de har en positiv innstilling. I tillegg bør instruktøren være en erfaren fagarbeider. En av intervjupersonene sier det slik:

*Det er jo det at det må være noen som er tålmodig, og som liker å lære opp, da.*

En av intervjupersonene viser til at opplæring er et kollektivt ansvar, alle bør bry seg. Være gode rollemodeller.

#### Kvalifikasjoner for å bli lærling i bedriften

Også her er det flere fellestrekk. Interesse og engasjement, det at elvene er litt «på».

En intervjuperson sier det slik:

*Her er vi ute etter å se at du er interessert. Og at du engasjerer deg, og ikke bare sitter med mobilen og sånn. Og da vektlegger vi ikke så mye om du kanskje har litt dårlige karakterer og sånt. Det viktigste er at du er engasjert og interessert. Da skal vi få deg til å bli en bra fagarbeider.*

En annen ordlegger seg slik:

*Interesse! For det tekniske og verdikjeden, om selskapet. At man møter presis, stiller spørsmål, viser gode holdninger og har en grei kroppsholdning. Ryddighet og at de unngår bruk av mobil.*

#### Hvordan samarbeid med skoler rundt YFF bør være

Her er intervjupersonene noe delt i oppfatningen om hvordan samarbeidet bør være.

En mener at samarbeid med skolene bør styres av opplæringskontoret. En annen viser til:

*Skriftlige avtaler via e-post fra læreren, for å holde planene i en hektisk hverdag. Med info om tidspunkter og elever.*

#### Hvordan kan samarbeidet med skolene forsterkes?

Her er alle opptatt at samarbeid må til, noen opplever at dette er bra i dag. Som forslag kommer de med innspill om at bedriftene bør besøke skolene, kanskje med en faglig leder og en lærling som kan fortelle om bedriften. Samtidig etterspør en av intervjupersonene mer kunnskap om det som skjer i skolen, hvordan opplæringa er. Motsatt bør skolene besøke bedriftene, en bedrift vil da ha grupper av maks fem elever.

To av intervjupersonene trekker frem at organiseringen rundt skole- og bedriftsbesøk bør organiseres av opplæringskontorene.

### Hvordan rekruttering av lærlinger gjennomføres

På dette spørsmålet viser det seg at bedriftene har ulike måter å rekruttere på. En bedrift overlater rekrutteringen av lærlinger til opplæringskontorene, en bedrift rekrutterer elever til lære plass gjennom YFF. Den siste bedriften rekrutterer fremtidige lærlinger gjennom skolene.

### Yrkesveien

Dette kan igjen oppsummeres kort, ingen av de opplæringsansvarlige vet hva handlingsplanen for rekruttering til yrkesfag fra byrådet inneholder. De har ingen kjennskap til den.

## 5.4 Oppsummering av funn

I dette kapitlet har jeg presentert funn fra den kvantitative og den kvalitative delen av min undersøkelse.

I den kvantitative delen har jeg presentert en skjematisk oversikt over NOU`er og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget relatert til utdanning utgitt av Kunnskapsdepartementet i tidsperioden 1996 til 2020. Funnene tar for seg ordene samarbeid, skole og bedrift. Dette er gjort for å se på det offentliges fokus og mulige føringer på et samarbeid mellom skole og bedrifter.

I den kvalitative delen av undersøkelsen har jeg presentert funnene fra intervjuer med elever, lærere og opplæringsansvarlige. Disse er presentert i kategorier, noen setninger viser intervjupersonenes uttalelser ordrett. Under vil jeg drøfte resultatene fra mine funn og se dette opp mot problemstillingen.

## 6 Drøfting

I dette kapitlet vil jeg drøfte forskningsspørsmålene og problemstillingen opp mot funnene, teori og tidligere forskning. Først vil jeg drøfte funnene fra Norges offentlige utredninger og Stortingsmeldinger /Meldinger til Stortinget sammen i den kvantitative delen opp mot forskningsspørsmålet: *Hvordan beskriver offentlige styringsdokumenter samarbeid mellom skole og bedrift?*

Deretter vil jeg drøfte funnene fra den kvalitative delen opp mot forskningsspørsmålet:  
*Hvordan kan bedriftene bidra i rekrutteringsprosessen?*

Drøftingen av disse funnene sees så opp mot problemstillingen: *Hvordan kan videregående skole og bedrift samarbeide om Yrkesfaglig fordypning i VG1 TIP for å skape rekruttering til VG2 Industriteknologi?*

I slutten av kapitlet knyttes forskningsspørsmålene og problemstillingen sammen i en oppsummering.

### 6.1 Føringer for samarbeid mellom skole og bedrift fra det offentlige

Her vil jeg drøfte funnene fra den kvantitative delen av undersøkelsen og se dette opp mot hvordan gjeldende praksis er i Oslo.

Læreplanene styrer hva elevene skal lære på skolen. Grunlaget for læreplanene i programfagene på yrkesfagene i videregående skole, er laget i tre-partssamarbeidet mellom staten, arbeidstager- og arbeidsgiverorganisasjonene. I dette kapitlet ser jeg på hvilke retningslinjer det offentlig legger for samarbeide mellom skole og bedrift, og hvordan dette kan utnyttes.

Fagopplæringen i Norge er basert på samarbeide mellom skole og bedrift, for mekaniske fag gjennomføres to år skole etterfulgt av to år i bedrift (Nyen & Tønder, 2012). Oppnådd fagkompetanse bekreftes ved å avlegge fagprøve, fire års opplæring fører frem til fagbrev. Det at interesseorganisasjoner er med i påvirkningen av yrkesfaglig utdanning, er regulert i The International Labour Convention (International Labour Organization, 1975) . Dette er en konvensjon fra 1975 som forplikter deltagende land til å utvikle systemer for samarbeid med arbeidslivets parter til utforming av politikk, retningslinjer og tiltak i yrkesopplæringen. Organisasjonen jobber for å sikre yrkesopplæringen i regi av FN.

I Norge har staten og bransjene bestemt at den faglige innflytelsen skal ivaretas gjennom et trepartssamarbeid, som er faglig råd. De faglige rådene er dermed myndighetenes rådgivende organ for fag- og yrkesopplæringen, og hver yrkesfaggruppe har sitt eget faglige råd. Det faglige rådet for TIP består av til sammen 18 medlemmer fra lærerorganisasjoner og arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjoner (Utdanningsdirektoratet, 2019).

Under utarbeidelse av nye læreplaner er de faglige rådene viktige aktører. De var også deltagende i prosessen med å utarbeide nye læreplaner på 2000-tallet, som endte opp i innføringen av Kunnskapsløftet høsten 2006 og dermed nye læreplaner for VG1 TIP (Utdanningsdirektoratet, 2006a).

Som en del av den nye læreplanen i 2006 ble programfaget Prosjekt til Fordypning innført, slik jeg beskrevet i kapittel 2.0. Med innføring av et nytt programfag ble innstillingen i NOU 2003:16, I første rekke - Forsterket grunnopplæring for alle (NOU 2003:16, 2003) tatt til følge.

Faget skiftet navn høsten 2016, gjennom innføring av en ny forskrift (Utdanningsdirektoratet, 2016c) og fikk navnet Yrkesfaglig fordypning (YFF). I forskriften kommer det klart frem at elevene skal få et godt grunnlag for å velge lærefag ved å kunne veksle mellom læringsarenaer og det gis en mulighet til å knytte kontakt med aktuell lærebedrift. Samarbeid mellom skole og bedrift kunne dermed settes i mer formelt system, hvis partene ønsket et mer formelt samarbeid.

### 6.1.1 Norges offentlige utredninger og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget beskrivelser av samarbeid skole og bedrift

Etter å ha analysert Norges offentlige utredninger (NOU) og Stortingsmeldinger /Meldinger til Stortinget (St.meld/Meld.St) i perioden 1995 til 2020 i kapittel 5.1 og 5.2, kan det se ut til at det offentlige, herunder staten, ikke har lagt direkte føringer for samarbeidet mellom skole og bedrift.

Mine søkeord, samarbeid-skole-bedrift brukes en rekke ganger i NOU'er mellom 1995 og 2020, men det er kun i NOU 2008:18 og NOU 2018:15 at disse brukes i den rekkefølge jeg har beskrevet.

I NOU 2008:18 Fagopplæring for fremtiden (Kunnskapsdepartementet, 2008) foreslår utvalget at sentrale myndigheter tar initiativ til utvikling av indikatorer og kvalitetsverktøy for å bidra til kvalitetsutvikling i yrkesopplæringa. Samarbeid mellom skole og bedrift er et av seks sentrale punkter. Utvalget foreslår å utvikle en veileder for bruk i fag- og yrkesutdanningen. Dette for å styrke alle ledd i yrkesutdanningen. Ifølge utvalget burde arbeidet med å utvikle en veileder skje i samarbeid mellom nasjonale myndigheter,

fylkeskommunene som skoleeiere og partene i arbeidslivet. Utvalget hadde dermed kommet med sin innstilling. Det kan derimot se ut til at det offentlige ikke tok innspillene til etterretning, de opprettholdt fylkeskommunene ansvar som skoleeier å legge til rette for samarbeid.

I NOU 2018:15 Kvalifisert, forberedt og motivert (Kunnskapsdepartementet, 2018), brukes ordene samarbeid mellom skole og bedrift tre ganger i den sammenhengen som nevnt. Tema kommer opp som et innspill fra faglig råd på bygg- og anleggsteknikk om et tettere forpliktet samarbeid, som en del av utvalgets anbefalinger. Her viser utvalget til at faget Yrkesfaglig fordypning for noen elever øker motivasjonen ved at elevene blir kjent med arbeidslivet og de fagene arbeidslivet representerer. Forutsetningen er at det er en arena for samarbeid mellom skole og bedrift.

I denne NOU'en ser vi at motivasjonen til eleven øker når eleven blir kjent med arbeidslivet, men rapporten legger ikke noen føringer eller anbefalinger for hvordan dette bør gjennomføres.

Ansvar for samarbeid mellom skole og bedrift er lagt til fylkeskommunene, uten at sentrale myndigheter legger føringer eller har utarbeidet veiledere for hvordan dette kan gjøres. Dette er i motsetning til det å følge opp lærling i bedrift. For oppfølging av lærlinger er det fra sentralt hold utarbeidet en veileder for planlegging, gjennomføring og evaluering av arbeidet med lærling i bedrift (Utdanningsdirektoratet, 2016a)

### 6.1.2 Stortingsmeldinger og Meldinger til Stortinget

Som nevnt i kapittel 5.2, er det kun i to Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget ordene *samarbeid skole bedrift* kommer klart frem i teksten. Da med bindeordene *mellom* og *og mellom* ordene, som fører en sammenheng.

I Stortingsmelding nr. 32 (1998-99), Videregående opplæring (Kunnskapsdepartementet, 1999), omtales det at samarbeid mellom skole og arbeidsliv er for lite fleksibelt og at det i fremtiden bør legges til rette for mer samarbeid og større åpenhet mellom aktørene. Hvordan dette skal gjennomføres, legger ikke Stortingsmeldingen føringer for.



I Melding til Stortinget 20 (2012-2013), På rett vei (Kunnskapsdepartementet, 2013) omtales samarbeid mellom skole og arbeidsliv i Telemark. Her vises det til at et samarbeid mellom partene i arbeidslivet og fylkeskommunen styrkes gjennom en samfunnskontrakt for å sikre kapasiteten i skolen opp mot antall tilbudte lærlingplasser i elektrobransjen. Som utvalget her referer til, er forutsetningen for samarbeid mellom skole og bedrift at det finnes en arena. Det legges ikke føringer for hvordan dette bør gjennomføres nasjonalt, igjen vies det til fylkeskommunene.

### 6.1.3 Samlet drøfting av den kvantitative forskningen

Over har jeg sett på resultatene av funnet fra Norge offentlige utredninger og Stortingsmeldinger/Meldinger til Stortinget. Dette er gjort med bakgrunn i forsknings-spørsmålet: *Hvordan beskriver offentlige styringsdokumenter samarbeidet mellom skole og bedrift?*

I de offentlige dokumentene jeg har undersøkt, ligger det ingen konkrete føringer for hvordan dette samarbeidet bør være. Det vises til erfaringer og prosjekter, men det legges ingen føringer fra sentralt hold.

Ansvar for samarbeidet mellom skole og bedrift er lagt til fylkeskommunene. Dette kan være begrunnet i folketetthet og aktivitet i lokalt næringsliv. I vårt langstrakte land er det store forskjeller mellom folketetthet og næringsvirksomhet, mellom ulike typer bedrifter og ulike typer industri. Samarbeidet kan derfor ha behov for fleksibilitet og lokal forankring.

Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa, Opplæringsloven, tar for seg organer som er knyttet til fagopplæring i bedrift (Kunnskapsdepartementet, 2017b). Her kommer det frem at fylkeskommunene er pålagt å opprette yrkesopplæringsnemnder med medlemmer fra partene i arbeidslivet, representanter fra fylkeskommunen og representant for lærlingene. Yrkesopplæringsnemndene skal ifølge Opplæringsloven arbeide for å heve kvaliteten i hele fag- og yrkesopplæringa. Blant temaene Yrkesopplæringsnemnda skal jobbe med, er å vurdere hvordan samhandlinga mellom skoler og lærebedrifter kan bedres.

I Oslo er dette samarbeidet forankret i Yrkesopplæringsnemnda (Yrkesopplæringsnemnda, 2018). Som beskrevet i kapittel 1.2.1, er det utarbeidet en lokal handlingsplan. I denne

handlingsplanen er et av satsingsmålene å fremskaffe flere praksisplasser for elever i yrkesfaglig fordypning.

Som nevnt i kapittel 2.1 har fagopplæringen i Oslo Kommune, Utdanningsetaten, benyttet muligheten forskriften for YFF gir til å utarbeide en «Oslostandard for YFF». I denne standarden inngår en informasjonsfolder til bedrifter, skjema for arbeidsavtale mellom skole, elev og bedrift, loggskjemaer og mal for arbeidsrapport som ment for dokumentasjon av elevenes arbeid under gjennomføring av YFF og en veileder for faglærer (vedlegg X). Denne er i utgangspunktet utarbeidet for VG2 TIP, men kan brukes i YFF på VG1 TIP også. Gjennom å lage lokale læreplaner etter kompetansemål fra læreplanene i VG3 for de fagene det gjelder, kan disse med fordel brukes på VG1. Hvilke kompetansemål elevene skal ha fokus på i YFF, må avtales mellom faglærer for YFF og bedriften eleven skal praktisere i. Selv om det offentlige ikke legger føringer fra sentralt hold, har jeg har drøftet hvordan fylkeskommunen kan legge til rette for samarbeid. Oslo har gjennom «Oslostandarden for YFF» lagt til rette for et strukturert samarbeid mellom skole og bedrift på VG2-nivå.

#### 6.1.4 Oppsummering av den kvantitative forskningen

Over har jeg drøftet funnene i den kvantitative forskningen i denne masteroppgaven. Ut fra funnene, har det offentlige delegert til fylkeskommunen å ivareta samarbeidet mellom skole og bedrift. Siden Oslo på grunn av sin størrelse i antall mennesker blir definert som fylkeskommune, har Fagopplæringa i Oslo Kommune lagt føringer for at handlingsplanen til Yrkesopplæringsnemnda i Oslo er satt i system. Gjennom samarbeid mellom skole, bedrift og opplæringskontor i de faglige nettverkene, er det utarbeidet «Oslostandarder for YFF». Disse «Oslostandardene for YFF» mener jeg med fordel også kan brukes på VG1 TIP, som et ledd i rekruttering. Deltagerne i nettverkene, herunder nettverket for TIP, kan sammen legge til rette for at elever i VG1 TIP gjennomfører deler av YFF i bedrift. Slik jeg ser det, ligger alt til rette.

#### 6.2 Hvordan kan bedriftene bidra i rekrutteringsprosessen?

Her velger jeg å drøfte forskningsspørsmålet i overskriften opp mot funnene i intervjuene av elevene, og trekke inn teori. Videre ser jeg på det lærerne og opplæringsansvarlige mente om disse temaene, og ser i slutten av kapitlet dette opp mot det jeg har av tidligere forskning. Kapitlet tar for seg elevenes motivasjon, bruk av bedrifter som læringsarena, fellesskapet i arbeidslivet og yrkesorientering.

### 6.2.1 Flertallet av elevene ble motivert av å være i bedrift

Flertallet av elevene som deltok i denne undersøkelsen ble motivert av å praktisere YFF i bedrift. Elevene har, når de er ute i bedrift, fått lov til å gjøre ting som de er interessert i. De har fått lov til å drive med det som gjorde at de søkte TIP som studieretning. Dette kan sees opp mot teorien om indre motivasjon som Deci og Ryan beskriver (Deci & Ryan, 2002). Elevene opplever det å jobbe med det mekaniske som de har ønsket som lystbetont og det gir en følelse av mestring.

En av elevene, som oppgir at han kan finne på «tull» inne på skolen, sier at tiden i bedrift gir ham motivasjon til å jobbe på skolen. Siden eleven var ute i bedriften en dag i uka, ser dette ut til å positiv innvirkning på skolehverdagen hans de andre dagene i uka. En annen elev trekker frem hvor motivert han ble av å se motivasjonen til de andre ansatte. Det ga ham motivasjon til å jobbe hardere.

Dette kan teoretisk beskrives slik som Skaalvik og Skaalvik beskriver motivasjon: «en situasjonsbestemt tilstand som påvirkes av verdier, erfaringer, selvvurderinger og livserfaring» (Skaalvik & Skaalvik, 2013). De ansatte i bedriften bidrar med sine verdier, sine erfaringer og sine holdninger som igjen påvirker elevene. Elevene får dermed egne verdier basert på egne erfaringer, som igjen skaper selvvurderinger og danner grunnlaget for videre livserfaring på veien mot en utdanning.

Lærerne i undersøkelsen bekrefter at de elevene som trives ute i bedrift, opplever som mer motiverte når de kommer tilbake på skolen. En lærer sier det slik: «*Det er det å få elevene tidlig ut i bedrift, er også med i en sånn 4-års tenkning om yrkesfag. Så begynner du på en måte å motivere de for det allerede.*»

Her trekker læreren frem fireårsløpet, kombinasjonen av to år i skole etterfulgt av to år i bedrift. Ved å la elevene få praktisere og bli kjent med yrkesfag ute i industribedrifter gjennom YFF i VG1, og dermed bruke bedrifter som motivatorer, får eleven prøvd ut fag de er nysgjerrige på. De vil dermed kunne ta valg ut fra selvpålevde erfaringer og søke ønsket VG2-linje basert på disse erfaringene.

En av lærerne ved den skolen som sender elevene ut i bedrift i YFF i VG1, sier at de bevisst bruker bedriftene som motivasjon for elever som er litt «skolelei». For som Roger Säljö

poengterer, læring er på ingen måte begrenset til skolen (Säljö, 2001, s. 12). Det å komme ut i bedrift kan for noen elever være befriende. En elev ordla seg slik: *«Jeg fikk lært masse på en kort tid. Jeg lærte mer hos personen enn på skolen, fordi jeg har fullt fokus.»*

Pernille Bottrup og Christian Helms Jørgensen påpeker at læring er en skapende prosess og beskriver at læringen forandrer den verden de lærende lever i samtidig som de bearbeider sine erfaringer og dermed seg selv (Bottrup & Jørgensen, 2004).

Opplæringsansvarlige i bedriftene hadde ingen negative opplevelser med VG1 elevene. Selv om to av de tre opplæringsansvarlige var skeptiske til å få VG1 elever ut i sin bedrift, grunnet umodenhet og mulig mangelfull interesse, ble disse to positivt overrasket. De opplevde elevene som positive og interesserte i det de fikk være med på. Som en opplæringsansvarlig uttrykte det: *«Selv om elevene ikke så for seg at det var akkurat dette de kom til å jobbe med, synes de det er greit å være ute og at det er interessant å se hva vi gjør.»*

Ut fra utsagnene til elever, lærere og opplæringsansvarlige, opplever de fleste det positivt å gjennomføre YFF i bedrift for elever på VG1 TIP. I tillegg til at bedriftene blir en arena for rekruttering, viser det seg at elevene får prøvd ut om de *liker* det faget de praktiserer i bedrift eller ikke.

Høsten 2019 startet to av de seks som deltok i dette forskningsprosjektet, på VG2 Industriteknologi. Det betyr at disse to velger å gå videre på faget de praktiserte, en vil tilbake til bedriften han praktiserte i. Den andre satser på samme fag, men i en annen bedrift.

De fire andre valgte ulike veier. En måtte gå VG1 TIP om igjen grunnet ikke beståtte fag, en falt fra seinere i VG1 og er nå ute av skolen i et friår, men de to siste går VG2 Kjøretøy. De tre sistnevnte elevene fant dermed ut hvilke fag de ikke ville stase på i VG2.

#### Bedriftenes bidrag med en alternativ læringsarena

Elevene opplevde at de fikk innblikk i arbeidsmetoder de kjente fra før, arbeidsmetodene ble bare litt «annerledes». De fikk innblikk arbeidsprosesser som var nye, og dermed slik elevene oppfattet det, spennende.

Dette beskrives i teorien av som «boundary crossing», der skole og bedrift er ulike arenaer for læring (Nielsen & Kvale, 2003) Elevene får en bred innføring i fagets almene viten på skolen, slik Nielsen og Kvale beskriver, mens de i bedriften får innøvelser i rutiner og får en følelse av faget.

Fra teorien til Kolbs erfaringsbaserte læring (Illeris, 2012) ser vi her at elevenes opplevelser og erfaring blir gjeldende når de spør om det var ting som var vanskelig. Elevene observerer og deltar, reflekterer over det de lærer og benytter det de har lært i nye arbeidssituasjoner. Det betyr at det som oppleves som vanskelig i starten, blir lettere når de har opparbeidet erfaring, reflektert og dermed lært. Noen opplevde en annen fysisk utfordring på jobb enn i skole, en opplevelse som sier noe om det å være fagarbeider i et yrke som ikke kan oppleves i sin helhet på skolen.

Lærerne mener selv at elevene er forberedt på det de møter i bedrift. En av lærerne fremhever at elever som kan ha utfordringer i skolehverdagen, blir tatt godt imot i bedrift. De blir innlemmet i arbeidslivet og lærer på andre måter enn det de tidligere har erfart i skolen.

De opplæringsansvarlige opplevde at elevene taklet arbeidslivet og at de var aktive deltagere. Skepsisen til for mye mobilbruk og manglende interesse viste seg å ikke stemme.

#### Det å oppleve tilhørighet, det å være en del av felleskapet

*«Ja, jeg følte meg skikkelig velkommen. Jeg følte meg mer velkommen enn på skolen, på en måte.»*

Det å bli sett, å bli en del av «flokken» er noe av det Maslow viser til i behovspyramiden (Skaalvik & Skaalvik, 2013). Min tolkning blir her at elevene følte trygghet i den bedriften de var, og at de fikk en tilhørighet. De ble akseptert av de ansatte i bedriften og fikk anerkjennelse for den personen de var. Trygghet er nivå to, tilhørighet og det å bli akseptert er nivå tre i Maslow's behovspyramide. De grunnleggende behovene som mat, vann og varme på nivå en i behovspyramiden, må i denne sammenhengen sies å være på plass for elevene som deltok i undersøkelsen.

En elev trekker frem det sosiale: *«Det var alltid noen å prate med, når vi jobba, hadde pauser eller lunsj. Det var koselig, jeg likte å være der.»*

Wenger (Wenger, 2000) beskriver det denne eleven her opplever som samhandling og felleskap. Dette er et bidrag til utvikling av eleven og de ansatte i bedriftens praksisfellesskap.

En elev uttrykte seg slik om å være alene om å få veiledning av *en* instruktør: «*Jeg fikk lært masse på en kort tid. Jeg lærte mer hos personen enn på skolen, fordi jeg har fullt fokus. Det er ikke noen som forstyrrer.*»

Som tidligere nevnt, er «boundary crossing» eller transformasjonene som skjer i vekslingen mellom skole og bedrift med på å skape refleksjonene rundt det elevene opplever og gjør. Nielsen og Kvale (Nielsen & Kvale, 2003) beskriver hva bedriftene kan tilby elevene i denne transformasjonen og det er her rollemodellen kommer inn. En rollemodell som ikke skal dele seg mellom 16 elever samtidig, og som har tid til å ta seg av eleven. Det at elevene forholder seg til *en* instruktør som er fagarbeider, vil også kunne sees i lyset av mesterlære (Kvale et al., 1999). Mesterlære kan kort beskrives som en lære der den som skal lære følger mesteren i faget og lærer direkte av vedkommende. Eleven ser på læremesteren og opplever også å bli sett.

En av elevene utdypet det slik:

*Da jeg kom dit så var jeg, kan du si, voksen da. Det var ikke noe tull, jobba ganske effektiv og sånt. Å holde seg opptatt istedenfor å ikke gjøre noen ting og sånt. Miljøet var veldig annerledes, siden alle jobba hele tiden. I motsetning til på skolen. Det jeg ser mesteparten, er at når man blir eldre, så blir man litt mer sånn klokere. Forstår mer hva en er nødt til for å utføre arbeidet. Mens her på skolen er det litt mer sånn vi er jo bare her for å lære, så vi bestemmer om vi har lyst til å lære, eller om vi har lyst til å slappe av. Og det som er fordelene med å være ute i bedrift, og være med voksne enn med å være med andre elever. Så hvis du har veldig lyst til å lære, er det beste stedet å være i bedrift.*

Paul Moxnes (Moxnes, 2000) beskriver det å lære som å gjøre noe man ikke vet hvordan gjøres og at læring dermed er å oppdage. Eleven jeg siterer over opplever det nok litt slik. Det

å lære i et voksent miljø har satt sitt preg på eleven og laget et rom for refleksjon på noe eleven ikke kan fra før.

Moxnes beskriver dette med en læringssirkel bestående av fire stadier som jeg presenterte i kapittel 3, teorikapitlet. I elevkonteksten over kan det forholde seg slik:

- Det første steget er en konkret handling, hva skjer?
- Steg to vil være å observere, reflektere og analysere. Hva skjedde, hvorfor skjedde det og hva betyr det?
- I steg tre tenkes det. Hva kan jeg, eleven, trekke av konklusjon? Hva var det godt for og hva har jeg lært?
- I steg fire, tilrettelegges en ny handling og eksperimentering på bakgrunn av det nylig lærte. Hvordan kan jeg, eleven, anvende det jeg nå har lært?

Under intervjuet av eleven kommer refleksjonene frem. Han setter ord på sin læring og reflekterer i hvillket miljø han lærer best. Dette bruker han så for å forstå hva som må til for å utføre jobben han skal gjøre.

#### Yrkesorientering, i skolen og ved hjelp av bedrift

Elevene som deltok i denne undersøkelsen var sikre på å søke TIP etter ungdomskolen, men kun to var sikre på veien videre i VG2. En av disse, valgte å satse på industriteknologi på tross av at han hadde sett seg ut å starte på Kjøretøy i VG2. Den andre måtte gå VG1 om igjen.

Ut fra mine respondenter kan det se ut til at referansen i artikkelen (Bødtker-Lund et al., 2017) om at 60 prosent av elevene har bestemt seg for utdanning når de starter i videregående skole ikke stemmer. På spørsmålet om hva som måtte til for å bestemme seg, svarer de ikke samstemt. Noen oppgir at opplevelsen ute i bedrift er avgjørende, andre oppgir at yrkesorienteringen løpet av skoleåret i VG1 TIP har bidratt til deres valg. Og noen, som de tenåringene de er, husker ikke hvorfor de har tatt det valget de har tatt.

### 6.3 Hvordan kan videregående skole og bedrift samarbeide om Yrkesfaglig fordypning i VG1 TIP for å skape rekruttering til VG2 Industriteknologi?

I dette kapitlet vil jeg oppsummere mine funn og komme med svar på problemstillingen.

Gjennom samarbeid har elevene som har deltatt i denne undersøkelsen gjennomført deler av YFF i industribedrifter. Formålet med undersøkelsen har vært å se om skole og bedrift sammen kan skape rekruttering til VG 2 Industriteknologi, ved å la elever fra TIP VG1 få lov til å praktisere deler av YFF i typiske industribedrifter som rekrutterer lærlinger fra VG2 Industriteknologi i Oslo.

Elevene som har praktisert YFF i bedriftene, lærerne som har sendt fra seg sine elever til bedriftene og opplæringsansvarlige i bedriftene er enige om at et tett samarbeid bidrar til økt søkning for industrifagene i VG2 Industriteknologi. For skoleåret 2019/2020 var det 16 elever som startet på utdanninger som leder til fagutdanning i industribedrifter, VG2 Industriteknologi.

Av disse 16 elevene var det to som hadde vært med i min undersøkelse. Begge disse ble bevisste sine yrkesvalg etter gjennomføring av YFF i en industribedrift. Elevene som deltok i min undersøkelse var nysgjerrige på det å jobbe i industrien, og de hadde ikke bestemt seg endelig for valg av utdanning i VG2 før de gjennomførte YFF ute i bedrift. Opplevelsene elevene hadde, motivasjonen de fikk, det at de ble sosialt akseptert og den veiledningen disse elevene fikk ute i bedriftene, bidro til at de valgte å søke VG2 Industriteknologi. Disse elevene anbefaler å la elever i VG1 få den muligheten de fikk. Yrkesorientering i bedrift oppleves som positivt. De elevene som ikke valgte VG2 Industriteknologi fikk prøve et yrke, de kunne dermed velge bort det de ikke fant interessant.

Sammen kan skole og bedrift legge grunnlag for rekruttering til typiske industrifag i Oslo. I mine funn kommer det frem at opplæringskontorene kan være en støttespiller i denne prosessen, et mellomledd. Opplæringskontorene kan bistå i prosessen med organisering av skolebesøk slik at elevene i VG1 TIP får informasjon om hvilke muligheter som ligger i industrien, både ved presentasjon av industrien i skolen og besøk i bedrifter. Opplæringskontorene kan bistå lærerne i prosessen med å kartlegge elever som er interesserte, bevisstgjøre elevene på hva som venter i bedrift og dermed bidra i den prosessen som det er å gjøre elevene forberedt på å gjennomføre deler av YFF ute i arbeidslivet.

Skolen må ta seg av den praktiske organiseringen av elevenes periode for gjennomføring av YFF i bedrift. Hvor mange elever skal ut i bedrift, hvem elever skal ut i bedrift når og når YFF i bedrift kan gjennomføres. Skolen, herunder faglæreren for YFF, må avtale med



opplæringsansvarlige eller andre i bedriften om hva perioden elevene er i bedriften skal inneholde. Hvilke læreplanmål i læreplan for VG3 eleven vil komme borti, bør avklares i forkant av gjennomføring av YFF i bedrift. I møte om avklaring av læreplanmål, bør faglæreren også informere om de rutineene elevene skal ha for dokumentering av det de opplever i bedrift og informere om hvordan oppfølgingen fra faglærer blir når eleven er ute i bedriften.

YFF i industribedrifter for elever fra VG1 TIP kan med fordel brukes som en arena for rekruttering til VG2 Industriteknologi.

## 7 Oppsummering og veien videre

I dette kapitlet vil jeg oppsummere det jeg har funnet og presentere en kortversjon. Jeg vil se på tidligere forskning og se dette opp mot mine funn. Videre vil jeg se på hva funnene betyr for skolene, fagopplæringen og utdanningssystemet i Oslo.

Jeg vil beskrive min tanker om fremgangsmåten og om den målsettingen jeg hadde er oppnådd. Hva som fungerte bra og hva jeg kunne gjort annerledes er en naturlig del å diskutere i dette kapitlet, før jeg avslutter med å fremme ideer for videre forskning.

Målet mitt med denne undersøkelsen har vært å bidra til økt rekruttering til en industri jeg mener vi bør ha i Oslo. Ved å la elever gjennomføre deler av YFF i VG1 i industribedrifter i Oslo, har de utvalgte industribedriftene fått muligheten til å prøve ut det å ha elever fra VG1 TIP hos seg. Med målsetning om å rekruttere elever til industrifagene disse industribedriftene representerer.

Det å la elever fra VG1 TIP gjennomføre deler av YFF i deres bedrifter opplevde bedriftene som positivt. Det er derfor opp til skolene å se på muligheter for å sette funnene fra denne undersøkelsen ut i praksis.

En skole gjennomfører YFF for elever i VG1 TIP i bedrift så langt det er mulig. De andre skolene i Oslo kan med fordel også la elevene i VG1 TIP få denne muligheten. Forutsetning er at bedriftene er villig til å la elever fra VG1 få gjennomføre deler av sin YFF ute i bedrift.

Dette gjelder ikke bare industribedrifter, men bedrifter som har fag der det skal rekrutteres fra TIP.

Det at elevene i VG1 får mulighet til å gjennomføre YFF i bedrift, gir faglæreren en mulighet til å få innsyn i fag vedkommende kanskje ikke kjenner til fra før. Fafo's rapport Yrkesfaglærerens kompetanse (Aspøy, Skinnarland & Tønder, 2017) viser i et av hovedfunnene at den kompetanseutviklingen yrkesfaglærerne selv opplever å ha størst behov for, er knyttet til endringer i arbeidslivet. Ved å følge opp elever ut i bedrifter, har læreren en mulighet til å knytte kontakter og få innblikk i fag og yrker som kanskje er ukjente. Denne kompetansen kan så brukes inn mot elever når de praktiserer YFF på skolen.

### 7.1 Tidligere forskning

Underveis i undersøkelsen som ender i denne masteroppgaven, har jeg søkt etter forskning som går på samarbeid mellom skole og bedrift i programfaget YFF for elever i VG1.

Ut fra mine funn, kan det se ut til at det er forsket lite på nevnte samarbeid i VG1 TIP. For VG2 TIP er det derimot flere undersøkelser i form av masteroppgaver og artikler. Disse er funnet etter søk på internett og i Oria, den digitale søkebasen for artikler, pensum, litteratur etc. på Oslo Met. Mens jeg har brukt ordet bedrift som begrep, har andre brukt ordet næringsliv eller arbeidsliv. Slik jeg velger å tolke det, går det ut på det samme i denne settingen.

Av de rapportene og masteroppgavene som finnes har jeg valgt ut to som grunnlag for henvisning til tidligere forskning. En fra forskningsinstitusjonen Fafo og en masteroppgave fra 2019. Selv om disse omhandler samarbeid mellom skole og bedrift i VG2, anser jeg de som relevante som henvisninger i min undersøkelse.

Fafo er en frittstående samfunnsvitenskapelig forskningsstiftelse, grunnlagt av Landsorganisasjonen (LO) i 1982, som blant annet forsker på skole og arbeidsliv. Rapporten «Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen, fokus på skoleopplæringen» ble utgitt av Fafo i 2013. Denne rapporten er en delrapport av totalt tre rapporter, sluttrapporten ble publisert i 2015 (Høst, 2015). Rapporten beskriver samarbeidet mellom skole og bedrift i faget PTF (det som i dag er YFF) i VG2 Industriteknologi slik: «Både lærerne og elevene så disse periodene som helt avgjørende for faglig utvikling, motivasjon og beslutninger for

hvilket fag de skulle søke lære plass i. Det avgjorde også til dels hvilken bedrift de fikk lære plass i.» (Høst, 2015)

Vegard Popperud har i sin masteroppgave forsket på samarbeid mellom skole og bedrift. I masteroppgaven fra 2019 beskriver han sine funn slik: «Mine funn peker på at det er en klar sammenheng mellom tettere samarbeid skole og næringsliv og en meningsfull og relevant opplæring for elevene.» (Popperud, 2019)

Begge rapportene viser til at samarbeid mellom skole og bedrift bidrar i opplæringen av elevene. I rapporten fra Fafo trekkes motivasjon og beslutninger om hvilket fag elevene skal søke lære plass i som viktige funn, Erik Popperud viser til at samarbeidet Kongsberg Videregående skole fikk med bedriftene gjorde at bedriftene økte antall læreplasser.

Selv om forskningen som legger grunnlaget for disse rapportene over er gjennomført i VG2, mener jeg at mine funn er sammenlignbare.

Motivasjon og relevant opplæring i et arbeidsmiljø som inkluderer, kan føre til rekruttering i det praktiserte yrket under gjennomføring av YFF i bedrift for elever i VG1 TIP. Teorien jeg refererer til i denne masteroppgaven er med å understøtte funn som også er gjort i lignende undersøkelser for elever på VG2.

Etter fullført VG1 TIP har elevene teoretisk sett over 90 yrker å velge mellom (Vilbli.no, 2020). Når forskriften til YFF oppgir at «formålet med yrkesfaglig fordypning er å gi elevene mulighet til å prøve ut ett eller flere aktuelle lærefag slik at de kan få et godt grunnlag for å velge lærefag» (Utdanningsdirektoratet, 2016c) kan det virke som en stor, kanskje umulig oppgave for en faglærer å undervise eller kjenne til alle yrker VG1 TIP ender ut i. Et samarbeid med bedrifter for gjennomføring av YFF på VG1 kan derfor være nyttig for alle parter.

## 7.2 Min refleksjon rundt tema og gjennomføringen av undersøkelsen

I arbeidet med denne masteroppgaven har det hendt at jeg har stilt spørsmålet om tema er for snevert og dermed ikke relevant. At måten undersøkelsen er gjennomført på, ikke er representativ for å si noe om hvordan samarbeidet mellom skole og bedrift kan være i VG1. Og dermed om denne masteroppgaven kan si noe om rekruttering til de fagene

industribedriftene i Oslo representerer. Om det er mulig å la alle elever som vil, gjennomføre deler av YFF i bedrift, og om skolene kan og vil organisere dette. Underveis i denne masteroppgaven, håper jeg at svarene er gitt.

Denne masteroppgaven er mitt bidrag til rekruttering til industrifag i Oslo. Jeg har oppfattet det slik at bedriftene er positive til ytterligere samarbeid. Elevene som deltok, men som ikke valgte VG2 Industriteknologi, har funnet ut hvilke yrker de ikke kan tenke seg å jobbe med i fremtiden. Slik sett har disse elevene gjort seg nyttige erfaringer, selv om de dermed ikke ble en del av målgruppa for bedriftene.

Sett i etterkant kunne jeg ha gjennomført en spørreundersøkelse der jeg hadde kartlagt hvilke elever som kunne tenke seg å gjennomføre deler av YFF i bedrift i VG1. Da kunne jeg valgt elever som siktet seg inn mot industrifag, ikke bare elever lærerne så som mulige kandidater.

Ellers har det vært mye læring og jeg har opparbeidet meg ny kunnskap. Jeg har i tillegg fått et større nettverk, som med fordel kan brukes for å rekruttere til yrkesfag. Denne masteroppgaven er mitt bidrag til byrådets strategi om å satse på yrkesfag. Og i mitt arbeid som koordinator for TIP-nettverket i Oslo skal jeg fortsette arbeidet med å utvikle samarbeidet mellom skole og bedrift. Oslo trenger industriarbeidsplassene, industrien trenger elever fra skolene til å besette lærlingplassene.

### 7.3 Veien videre

Slik jeg oppfatter det, kan erfaringene fra denne undersøkelsen brukes av de Osloskolene som har TIP. Et samarbeid med opplæringskontorer og bedrifter i regi av TIP-nettverket kan være et godt alternativ for elevene til å se på andre fag, ikke bare VG2 Kjøretøy.

I 2021 skal maritime fag bli et søkbart program på TIP VG2 i Oslo. YFF i VG1 kan etter min mening med fordel brukes til rekruttering til dette faget.

Lærlingundersøkelsen er en undersøkelse med spørsmål hvor lærlinger blir spurt om sin mening om lærings- og arbeidsmiljøet på arbeidsplassen. Et av spørsmålene lærlingene i Oslo skulle svare på i 2017, var om yrkesfaglig fordypning (YFF) ga lærlingen viktig kjennskap til arbeidslivet. Her svarer 52.4 % av lærlingene at YFF, som de gjennomførte i skolen, gav viktig kunnskap om arbeidslivet (Utdanningsdirektoratet, 2017)

Ut fra det lærlingene i 2017 svarer i denne undersøkelsen, kan det tyde på at det ligger ubrukte muligheter for å utnytte faget YFF ytterligere. Jeg er av den oppfatning at skole og bedrift sammen kan utnytte de mulighetene YFF gir for rekruttering. Muligheten ligger tilgjengelig, det er bare å sette samarbeidet i system.

## Vedlegg:

- I- Intervjuguide elever
- II-Intervjuguide faglærere
- III-Intervjuguide instruktører
- IV-Intervjuguide opplæringsansvarlige
- V-Samtykkeerklæring
- VI-Bekreftelse NSD
- VII-Avtale mellom elev og bedrift for YFF
- VIII-Informasjonsskriv til bedrifter
- IX-Mal for rapport etter praksisperiode i bedrift
- X-Faglærers sjekklister
- XI-Skjema underveisvurdering
- XII-Skjema sluttvurdering

## Litteraturliste

- (DSS), D. s.-o. s. (2020). Regjeringen. Hentet 2020.0316 fra <https://www.regjeringen.no/no/id4/>
- Aspøy, T. M., Skinnarland, S. & Tønder, A. H. (2017). *Yrkesfaglærernes kompetanse* (Fafo-rapport 2017:11). Oslo: FAFO. Hentet fra <https://www.fafo.no/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/item/yrkesfaglaerernes-kompetanse>
- Bottrup, P. & Jørgensen, C. H. (2004). *Læring i et spændingsfelt : mellem uddannelse og arbejde*. Roskilde: Roskilde universitetsforlag.
- Byrådssak 239/16. (2016). *YRKESVEIEN - BYRÅDETS STRATEGI FOR FAG- OG YRKESOPPLÆRINGEN I OSLO*. Oslo: Byrådet Oslo Kommune. Hentet fra <https://www.oslo.kommune.no/dok/Byr/2016/BR1/2016044054-1625699.pdf>
- Bø, I., Bø, I. & Helle, L. (2013). *Pedagogisk ordbok* (3. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Bødtker-Lund, D., Hansen, K., Haaland, G. & Vagle, I. (2017). Endringsbehov i norsk yrkesopplæring? - Elevers, lærlingers og yrkesfaglærere erfaringer med yrkesopplæring i Vg1. 2. doi: 10.7577/sjvd.2577
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (Metode og oppgaveskriving, 5. utg. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, N.Y: University of Rochester Press.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Høst, H. (2015). Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen: Sluttrapport. Oslo: NIFU.
- Illeris, K. (2000). *Læring* (s. s. 9-13). Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 2000.
- Illeris, K. (2012). *49 tekster om læring*. Fredriksberg: Samfundslitteratur.
- International Labour Organization, I. (1975). *Konvensjon om yrkesretteleing og yrkesopplæring som ledd i utviklingen av menneskelige ressurser – ILO nr. 142*. Regjeringen.no: FN-sambandet. Hentet fra <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Arbeidsliv/ILO-konvensjoner>
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Johannessen, L. E. F., Rafoss, T. W. & Rasmussen, E. B. (2018). *Hvordan bruke teori? : nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Oslo: Universitetsforl.
- komiteene, D. n. f. (2020). De nasjonale forskningsetiske komiteene. Hentet 04.29 fra <https://www.etikkom.no>
- Kunnskapsdepartementet. (1999). St. meld nr. 32 (1998-99) Videregående opplæring. *Stortingsmelding*.
- Kunnskapsdepartementet. (2008). *NOU 2008:18 Fagopplæring for fremtida*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Kunnskapsdepartementet. (2013). *Meld. St. 20 (2012–2013) På rett vei*. regjeringen.no: Kunnskapsdepartementet Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017a). *Fag og timefordeling* UDIR. Hentet fra <https://www.udir.no/regelverk-og-tilsyn/finn-regelverk/etter-tema/Innhold-i-opplaringen/udir-01-2017/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017b). *Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (opplæringslova)*. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_3](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_3)
- Kunnskapsdepartementet. (2018). *NOU 2018:15 Kvalifisert, forberedt og motivert* (Norges offentlige utredninger (tidskrift:online), R. Lied (Red.)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2018-15/id2621801/>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. R. Anderssen, Johan, Overs., Bind 3. utgave). Oslo: Gyldendal Akademisk (InterView: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing)

- Kvale, S., Nielsen, K., Bureid, G. & Jensen, K. (1999). *Mesterlære : læring som sosial praksis* (Mesterlære læring som sosial praksis). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Lier, A. R. & Roskilde Universitet Institut for Mennesker og Teknologi, P. d. s. f. M. o. T. (2017). *Fra arbeidsoppgave til læringsoppgave : en studie av yrkesfaglærernes arbeid med faget Prosjekt til fordypning PTF innenfor programområdet Teknologi og industriell produksjon (TIP)*. Roskilde Universitet, Roskilde
- Læring i et spændingsfelt : mellem uddannelse og arbejde.* (2004). Roskilde: Roskilde universitetsforlag.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality* (2nd ed. utg.). London: Harper & Row.
- Moxnes, P. (2000). *Læring og ressursutvikling i arbeidsmiljøet* (Ny utg. utg.). Oslo: P. Moxnes.
- Nielsen, K. & Kvale, S. (2003). *Praktikkens læringslandskap : at lære gjennom arbejde*. København: Akademisk Forlag.
- NOU 2003:16. (2003). *I første rekke - Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle*. Regjeringen.no: Regjeringen.no. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2003-16/id147077/?ch=1>
- NSD. (2020). NSD.NO. Hentet 2020.03.13 fra <https://nsd.no>
- Nyen, T. & Tønder, A. K. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? : en studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet* (FAFO-rapport (online), Vol. 2012:47.).
- Popperud, V. (2019). Samarbeid skole-bedrift: Relevant og meningsfull opplæring for en industriteknologiklasse: OsloMet - storbyuniversitetet. Institutt for yrkesfaglærerutdanning.
- Postholm, M. B. (2005). *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforl.
- Sigurdson, J. (2018). Søkertall videregående skole og læreplaner 2018.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2013). *Skolen som læringsarena : selvpåfatning, motivasjon og læring* (2. utg. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Statistikken, O. (2012). *Statistisk årbok for Oslo*. Oslo, Kommune. Hentet fra <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1327569/Innhold/Politikk%20og%20administrasjon/Statistikk/Statistisk%20%C3%A5rbok%202012.pdf>
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis : et sosiokulturelt perspektiv* (Lärande i praktiken ett sociokulturellt perspektiv, S. Moen, Overs.). Oslo: Cappelen akademisk.
- Utdanningsdirektoratet. (2006a). *Læreplan i felles programfag i Vg1 teknikk og industriell produksjon*. UDIR.NO. Hentet fra <http://data.udir.no/kl06/TIP1-01.pdf>
- Utdanningsdirektoratet. (2006b). *Læreplan i kunst og håndverk*. udir.no: Utdanningsdirektoratet. Hentet fra <https://www.udir.no/kl06/KHV1-01>
- Utdanningsdirektoratet. (2015). Den generelle del av læreplanen. Hentet 2017.07.01 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>
- Utdanningsdirektoratet. (2016a). *Følge opp lærling i bedrift*. Udir.no: Udir.no. Hentet fra <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/folg-opp-larlinger/>
- Utdanningsdirektoratet. (2016b). *Samfunnskontrakten*. Udir.no. Hentet fra <https://www.udir.no/globalassets/samfunnskontrakt-for-flere-lareplaner-2016--2020.pdf>
- Utdanningsdirektoratet. (2016c). *Yrkesfaglig fordypning for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene (YFF)*. udir.no: Utdanningsdirektoratet. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/finn-lareplan/yrkesfaglig-fordypning/>
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Lærlingundersøkelsen
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Faglig råd for teknikk og industriell produksjon (FRTIP)*. Udir.no: Udir.no. Hentet fra <https://www.udir.no/utdanningslopet/videregaende-opplaring/felles-for-fagopplaringen/faglige-rad/teknikk-og-industriell-produksjon/>
- Vigo.no. (2018). Vilbli.no. Hentet fra <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/teknikk-og-industriell-produksjon/program/v.tp/v.tptip1---/p1?program=v.tp>
- Vilbli.no. (2020). *Oversikt over yrker og kompetanser TIP*. Vilbli.no: Vigo. Hentet fra <https://www.vilbli.no/?Program=V.TP&Kurs=V.TPTIP1---&Side=1.3>

- Wenger, E. (2000). En social teori om læring (s. s. 151-161). Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 2000.
- Yrkesopplæringsnemnda. (2018). *Yrkesopplæringsnemndas lokale handlingsplan for flere læreplasser i Oslo 2018-2020*. <https://www.oslo.kommune.no/skole-og-utdanning/fag-og-yrkesopplaring/yrkesopplæringsnemnda/>: Oslo Kommune. Hentet fra <https://www.oslo.kommune.no/skole-og-utdanning/fag-og-yrkesopplaring/yrkesopplæringsnemnda/>
- Aasen, J. (2008). *Dewey : John Deweys pedagogiske filosofi*. Vallset: Oplandske bokforl.



## Vedlegg I

### Intervjuguide elever (elevens opplevelser i bedriften)

#### Innledning:

- Bakgrunn og hensikt med intervjuet, fem temaer
- Hvem er jeg som gjennomfører intervjuene?
- Konfidensialitet og samtykkeerklæring
- Er det ok å ta opp samtalen?

#### **Etablere relasjon i intervjuet:**

Sp.1: Hvorfor søkte du Tip?

Sp.2: Hvordan trives du på Tip?

#### **Teknisk opplevelse, i bedriften (må minne om bedriften, YFF):**

Sp1: Hva synes du var mest spennende, ut fra det tekniske du opplevende?

Sp2: Noe du synes har vært spesielt interessant?

Sp3: Følte du deg forberedt på arbeidsoppgavene du møtte i bedriften, med det du har lært på skolen?

Sp4: Noe du følte ble vanskelig?

#### **Sosial opplevelse:**

Sp1: Følte du deg velkommen?

Sp2: Trivdes du der?

Sp3: Ble du kjent med noen i bedriften?

Sp4: Hvordan opplevde du det å følge *en* instruktør?

Sp5: Hvordan opplevde du arbeidskollegaene i bedriften, kan du fortelle litt?

Sp6: Kan du fortelle hva som annerledes ved å være i bedrift enn å være på skolen?

#### **Motivasjon:**

Sp1: Hvordan opplevde du det å lære i bedriften, endrer det noe?

Sp2: Etter å ha vært i bedriften, hva likte du best med å være der? (Hvorfor, kan du utdype?)

Sp3: Etter å ha vært i bedriften, hva tenker du om å kunne bli lærling der?

### **Hva blir avgjørende for elevene på veien videre:**

Sp1: Hva tror du vennene dine synes om at du har søkt yrkesfag?

Sp2: Tar du sikte på å bli lærling i det faget du har praktisert i bedrift?

Sp3: Hva tror du familien din synes om at du har søkt yrkesfag?

### **Yrkesorientering i skolen**

Sp1: Hadde du bestemt deg for yrke når du startet på videregående skole? Hvis ja, hvilket yrke? Hvis nei, hva må til for at du skal bestemme deg?

Sp2: Hva har du fått ut av yrkesorienteringen på skolen?

Sp3: Ut fra det du har erfart, har du forslag til hvordan yrkesorientering burde gjennomføres?

### **Oppsummering**

Er du noe mer du kunne tenkt deg å fortelle/ noe annet? Noe jeg ikke har spurt om?

## Vedlegg II

### Intervjuguide faglærere vg1

- Bakgrunn og hensikt med intervjuet, tre temaer
- Hvem er jeg som gjennomfører intervjuene?
- Konfidensialitet og samtykkeerklæring
- Er det ok å ta opp samtalen?

#### **Samarbeid**

Sp1: Hvordan er samarbeidet med bedrifter?

Sp2: Hvordan opplever du å ha vg1 elever i bedrifter?

Sp3: Hvordan opplever du instruktørene i bedriftene?

Sp4: Hvordan tror du elevene opplever instruktørene, slik du oppfatter det gjennom dine samtaler med eleven?

Sp5: Er det noen spesielle egenskaper du mener en instruktør i en bedrift bør ha?

#### **Rekrutering:**

Sp1: Hvordan skjer rekruttering av elevene til de ulike fagene i dag? (Yrkesorientering)

Sp2: Ville det vært interessant å ha et tettere samarbeid med bedrifter?

#### **Yrkesveien:**

Sp1: Byrådet i Oslo har utarbeidet et dokument ment for å øke rekrutteringen til yrkesfag, med navnet Yrkesveien. Dette har vært litt oppe i media. Hva betyr byrådets satsing på yrkesfag for deg som lærer?

#### **Oppsummering**

Er du noe mer du kunne tenkt deg å fortelle/ noe annet? Noe jeg ikke har spurt om?

## Vedlegg III

### **Intervjuguide instruktører**

- Bakgrunn og hensikt med intervjuet, to temaer
- Hvem er jeg som gjennomfører intervjuene?
- Konfidensialitet og samtykkeerklæring
- Er det ok å ta opp samtalen?

#### **Ansettelsespotensiale**

Sp1: Har du ansvaret for skoleelever når de er ute i bedrift? Hvis ikke, hvorfor?

Sp2: Hvordan opplevde du det å ha med deg en vg1 elev?

Sp3: Hvordan opplever du elevens modenhet?

Sp4: Hvordan opplevde du elevens interesse?

Sp5: Hva ser du etter hos en elev som kan bli fremtidig lærling hos dere?

Sp6: Har du spesielle forventninger til kunnskapen eleven har?

#### **Samarbeid:**

Sp1: Hvordan er samarbeidet mellom deg som instruktør og opplæringsansvarlig i bedriften om rekruttering?

Sp2: Kan du fortelle meg om hvordan et samarbeid om YFF med skolen bør være?

Sp3: Hva legger du mest vekt på i samarbeidet med faglærer på skolen i YFF?

Sp4: Er det noen spesielle kvaliteter du mener en instruktør bør ha for å kunne samarbeide rundt en elev

#### **Oppsummering**

Er du noe mer du kunne tenkt deg å fortelle/ noe annet? Noe jeg ikke har spurt om?

## Vedlegg IV

### **Intervjuguide opplæringsansvarlig i bedriften**

- Bakgrunn og hensikt med intervjuet, fire temaer
- Hvem er jeg som gjennomfører intervjuene?
- Konfidensialitet og samtykkeerklæring
- Er det ok å ta opp samtalen?

#### **Ansettelsespotensiale**

Sp1: Hvordan opplevde du det å ha en vg1 elev i bedriften?

Sp2: Hvordan opplever du elevens modenhet?

Sp3: Hvordan opplevde du elevens interesse?

Sp4: Hva ser du etter hos en elev som kan bli fremtidig lærling hos dere?

#### **Samarbeid**

Sp1: Kan du beskrive hvilke kriterier du legger til grunn for å ha en vg1 hos dere i denne YFF perioden?

Sp2: Hvilke erfaringer har du med å ha vg1 elever i bedriften?

Sp3: På hvilke premisser ble instruktør valgt til oppgaven å ha med en vg1 elev?

Sp4: Er det noen spesielle kvaliteter du mener en instruktør bør ha for å kunne samarbeide rundt en elev?

Sp5: Har du noen tanker rundt hvordan samarbeidet med skolene bør være?

#### **Rekruttering:**

Sp1: Kan du fortelle om hvordan dere rekrutterer i dag?

Sp2: Kan du fortelle hvordan vi kan etablere et tettere samarbeid mellom skole og bedrift?

#### **Yrkesveien:**

Sp1: Byrådet i Oslo har utarbeidet et dokument ment for å øke rekrutteringen til yrkesfag, med navnet Yrkesveien. Dette har vært litt oppe i media. Hva betyr byrådets satsing på yrkesfag for din bedrift?

#### **Oppsummering**

Er du noe mer du kunne tenkt deg å fortelle/ noe annet? Noe jeg ikke har spurt om?

## Vedlegg V

Vil du delta i forskningsprosjektet

### «Hvordan rekrutterer skolen elever fra vg1 TIP til Vg2 Industriteknologi?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å øke rekrutteringen fra vg1 TIP til vg2 Industriteknologi. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Formålet med denne studien er å se om videregående skole, Vg 1 TIP, og industribedrifter kan samarbeide om programfaget Yrkesfaglig Fordypning (YFF). Formålet med YFF er å gi elevene mulighet til å prøve ut ett eller flere aktuelle lærefag slik at de kan få et godt grunnlag for å velge fagutdanning. Elevene kan, ved å være ute i bedrift, få mulighet til å oppleve realistiske arbeids-situasjoner. Ved å la elever fra Vg 1 gjennomføre deler av YFF i bedrift, vil elevene kunne få et innblikk i en fagarbeiders hverdag. Fagarbeiderens fagbrev vil ha utgangspunkt i fag som leder ut fra Vg 2 Industriteknologi, og dermed gi et innblikk i noen av utdanningsmulighetene som finnes etter videregående skole. Bedriftene som deltar i dette prosjektet har behov for lærlinger, Osloskolen trenger dermed søkere til Vg2 Industriteknologi.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Forskningsprosjektet gjennomføres av undertegnede som et ledd i masterstudie for yrkespedagogikk ved Oslo Met. Undertegnede masterstudent jobber som lærer ved Kuben videregående skole i Oslo.

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

For å få grunnlag for studien, har opplæringsansvarlige i TINE, Mantena og Energigjenvinningsetaten i Oslo Kommune på forespørsel vært positive til å delta i dette forskningsprosjektet. Faglærere på vg1 TIP ved Kuben vgs har også vært positive, og har i denne prosessen deltatt med å finne kandidater blant elevene. Inntil seks elever kan delta i studien. Opplæringsansvarlige i bedriftene, instruktører som har med seg elevene ute i bedriftene og faglærere vil bli intervjuet etter at perioden i bedrift er over.

#### Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du blir intervjuet av undertegnede. Det vil ta deg ca. 30 minutter, og jeg vil ta lydopptak og notater under intervjuet. Temaer vil være samarbeid mellom skole og bedrift og din opplevelse av dette.

#### Det er frivillig å delta

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

#### Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrevet. Jeg behandler opplysningene om deg konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun undertegnede som vil sitte med personopplysninger. I databasen vil navn bli byttet ut med nummer, for å sikre anonymitet. Lydfilene fra intervjuet vil lagres på en minnepinne og bli transkribert. Minnepinnen med lydfilene vil bli lagret i min private safe, og vil kun spilles av for veileder eller en eventuell sensor ved forespørsel. Notatene som tas underveis, vil ikke inneholde navn. Deltagerne vil derfor ikke kunne gjenkjennes i en publikasjon.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet avsluttes innen 30. desember 2020. Etter denne datoen slettes alle lydfiler og notater makuleres.

### **Dine rettigheter**

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

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

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Oslo Met har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

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

- Bjørn Even Aanerud, masterstudent. E-post: [s280404@oslomet.no](mailto:s280404@oslomet.no)
- Oslo Met, ved veileder Arne Roar Lier. E-post: [alier@oslomet.no](mailto:alier@oslomet.no)
- Vårt personvernombud, Oslo Met: Ingrid S. Jacobsen, e-post: [personvernombud@oslomet.no](mailto:personvernombud@oslomet.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Arne Roar Lier  
Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

Bjørn Even Aanerud  
Masterstudent

---

## **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Hvordan rekrutterer skolen elever fra vg1 TIP til Vg2 Industriteknologi?», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju

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

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## NSD sin vurdering

### Prosjekttittel

Hvordan rekrutterer skolen elever fra vg1 TIP til vg2 Industriteknologi?

### Referansenummer

332921

### Registrert

17.03.2019 av Bjørn Even Aanerud - s280404@oslomet.no

### Behandlingsansvarlig institusjon

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

### Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Arne Roar Lier, alier@oslomet.no, tlf: 67237346

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Bjørn Even Aanerud, s280404@oslomet.no, tlf: 99163797

### Prosjektperiode

18.03.2019 - 31.12.2020

### Status

25.03.2019 - Vurdert med vilkår

### Vurdering (2)

---

25.03.2019 - Vurdert med vilkår



NSD bekrefter å ha mottatt et revidert informasjonsskriv/endret dokument. Vi gjør oppmerksom på at vi ikke foretar en vurdering av skrevet/dokumentet, og vi forutsetter at du har foretatt de endringene vi ba om. Dokumentasjonen legges ut i Meldingsarkivet og er tilgjengelig for din institusjon sammen med øvrig prosjektdokumentasjon. Vurderingen med vilkår gjelder fortsatt.

### **19.03.2019 - Vurdert med vilkår**

#### **FORENKLET VURDERING MED VILKÅR**

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet har lav personvernulempe fordi det ikke behandler særlige kategorier eller personopplysninger om straffedommer og lovovertridelser, eller inkluderer sårbare grupper. Prosjektet har rimelig varighet og er basert på samtykke. Vi gir derfor prosjektet en forenklet vurdering med vilkår.

Du har et selvstendig ansvar for å følge vilkårene og sette deg inn i veiledningen i denne vurderingen. Dersom du følger vilkårene og prosjektet gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet, vil behandlingen av personopplysninger være i samsvar med personvernlovgivningen.

#### **VILKÅR**

Vår vurdering forutsetter:

1. At du gjennomfører prosjektet i tråd med kravene til informert samtykke
2. At du ikke innhenter særlige kategorier eller personopplysninger om straffedommer og lovovertridelser
3. At du følger behandlingsansvarlig institusjon (institusjonen du studerer/forsker ved) sine retningslinjer for datasikkerhet
4. At du laster opp reviderte informasjonsskriv på sidene «Utvalg 1», «Utvalg 2», «Utvalg 3» og «Utvalg 4» i meldeskjemaet og trykker «bekreft innsending», slik at du og behandlingsansvarlig institusjon får korrekt dokumentasjon. NSD foretar ikke en ny vurdering av det reviderte informasjonsskrivet.

#### **1. KRAV TIL INFORMERT SAMTYKKE**

De registrerte skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse. Du må påse at informasjonen minst omfatter:

- Prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- Hvilken institusjon som er behandlingsansvarlig
- Hvilke opplysninger som innhentes og hvordan opplysningene innhentes
- At det er frivillig å delta og at man kan trekke seg så lenge studien pågår uten at man må oppgi grunn - Når prosjektet skal avsluttes og hva som skal skje med personopplysningene da: sletting, anonymisering eller videre lagring
- At du/dere behandler opplysninger om den registrerte basert på deres samtykke
- Retten til å be om innsyn, retting, sletting, begrensning og dataportabilitet (kopi)
- Retten til å klage til Datatilsynet
- Kontaktopplysninger til prosjektleder (evt. student og veileder)
- Kontaktopplysninger til institusjonens personvernombud

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for informasjonsskriv:  
[http://www.nsd.uib.no/personvernombud/hjelp/informasjon\\_samtykke/informere\\_om.html](http://www.nsd.uib.no/personvernombud/hjelp/informasjon_samtykke/informere_om.html)

Det er ditt ansvar at informasjonen du gir i informasjonsskrivet samsvarer med dokumentasjonen i meldeskjemaet.

## 2. TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.12.2020.

## 3. FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

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

Dersom du benytter en databehandler i prosjektet, må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

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

## NSD SIN VURDERING

NSDs vurdering av lovlig grunnlag, personvernprinsipper og de registrertes rettigheter følger under, men forutsetter at vilkårene nevnt over følges.

## LOVLIG GRUNNLAG

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

## PERSONVERNPRINSIPPER

Forutsatt at vilkår 1 til 4 følges, vurderer NSD at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

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

## DE REGISTRERTES RETTIGHETER

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

Forutsatt at informasjonen oppfyller kravene i vilkår 1, vurderer NSD at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

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

#### MELD VESENTLIGE ENDRINGER

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

[https://nsd.no/personvernombud/meld\\_prosjekt/meld\\_endringer.html](https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html)

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Lykke til med prosjektet!

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



## AVTALE OM YRKESFAGLIG FORDYPNING, PRAKSIS I BEDRIFT

	BEDRIFT	SKOLE	ELEV	FORESATTE
Virksomhet/navn				
Telefon				
Kontaktperson				
Telefon				
E-post				

## MÅL MED YRKESFAGLIG FORDYPNING, PRAKSIS I BEDRIFT

Skole og arbeidsliv samarbeider for å gi elevene best mulig opplæring og sikre arbeidslivet relevant kompetanse. Gjennom praksis i bedrift skal eleven bli kjent med utførelsen av faget i arbeidslivet. Eleven skal arbeide med mål fra Vg3-læreplanen, tilpasset elevens kompetanse.

## TIDSPERIODE

Eleven skal ha praksis i bedrift **fra** (dato) **til** (dato) , følgende ukedager:

## PRAKTISK

Eleven følger ordinær arbeidstid i bedriften hvis ikke annet er skriftlig avtalt. Eleven stiller med personlig arbeidstøy og personlig verneutstyr hvis bedriften ikke sørger for dette. Før praksis har eleven gjennomgått grunnleggende HMS- og sikkerhetsopplæring på skolen. Bedriften informerer eleven om oppmøtetid, arbeidssted, arbeidsrutiner, sikkerhets- og vernetiltak og arbeidsoppgaver.

## FRAVÆR OG ANNET AVVIK

Eleven skal innen arbeidsdagens begynnelse gi beskjed både til arbeidssted og skole ved fravær. Bedriften registrerer fravær og annet avvik i forbindelse med arbeidsutførelsen og varsler skolens kontaktperson snarest mulig om dette.

## FORSIKRING

*Yrkesskadeforsikring* er bedriftens ansvar. Dersom en elev har praksis i en kommunal bedrift som er omfattet av Oslo pensjonsforsikrings yrkesskadeforsikring, er eleven dekket av Oslo kommunes yrkesskadeforsikring. Alle andre bedrifter må i forkant av praksis avklare med sitt forsikringselskap at bedriftens yrkesskadeforsikring også omfatter elever i praksis. Dokumenterte ekstra kostnader til yrkesskadeforsikring for eleven dekkes om ønskelig av skolen i etterkant. Elevene er *ulykkesforsikret* gjennom Oslo kommunes ulykkesforsikring for elever.

## LØNN/ARBEIDSTID

Eleven har ikke krav på lønn for arbeid som utføres i praksisperioden. Elev i praksisperiode er ikke omfattet av AML, og kan derfor jobbe utover ordinær arbeidstid. Dette må avtales med eleven.

## OPPFØLGING

Eleven skal ha oppfølging og besøk fra ansvarlig lærer i praksisperioden.

Eleven bør ha en fast kontaktperson i bedriften. Bedriften gir tilbakemeldinger til eleven underveis.

## VURDERING

Skolen har ansvar for vurderingen, men vurdering av praksis i bedrift skal skje i samarbeid med bedriften. Se eget skjema for vurdering.

Firma		Skole – ansvarlig		Skole – elev	
Dato	Underskrift	lærer Dato		Dato	Underskrift
		Underskrif			
		†			



## Oslo skolen ønsker kontakt med bedrifter som kan tilby praksis for yrkesfagelever i videregående skole.

Gi elever en mulighet i din bedrift:

- sikre rekruttering
- bygg riktig kompetanse
- påvirk opplæringen i videregående skole
- bli kjent med en kommende lærling eller kollega
- ta samfunnsansvar

For mer informasjon om yrkesfaglig fordypning og praksis i bedrift, ring nettverkskoordinator for Teknisk og industriell produksjon (TIP) på tlf 99 16 37 97. Eller send oss en e-post med navn, bedrift og telefonnummer, så tar vi kontakt med deg.

Med vennlig hilsen

**Bjørn Even Aanerud**

Nettverkskoordinator utdanningsprogram for teknikk og industriell produksjon (TIP)

[bjorna1602@oslo skolen.no](mailto:bjorna1602@oslo skolen.no)

Tlf: 99 16 37 97

## YRKESFAGLIG FORDYPNING – INFORMASJON TIL BEDRIFT

Praksis i bedrift er viktig for elever i videregående skole. Det gir erfaring med valgt yrke og bidrar til at de kan kvalifisere seg til læreplass og yrkesdeltakelse. For bedriften vil det å ta imot elever til praksis være en god mulighet til å bli kjent med potensielle lærlinger. Godt samarbeid og åpen, tett dialog mellom skole og bedrift er avgjørende for at elevpraksis i arbeidslivet skal bli en positiv erfaring for alle parter.

Hvis din bedrift velger å ta imot elever fra Oslo skolen til praksis i yrkesfaglig fordypning, gjelder følgende retningslinjer:

- Faglærer kontakter bedriften for avtale om praksisplass. Før eleven kommer ut i praksis gjennomføres en samtale mellom skole og bedrift om rutiner for praksis, lokal læreplan og avklaring av mulige arbeidsoppgaver for eleven i bedriften. Gjensidige forventninger til praksisperioden avklares.
  - Skolene forbereder elevene til praksis i bedrift. Her legges det spesielt vekt på oppmøte og aktiv deltakelse i arbeidsfellesskapet.
  - Bedriften gir eleven relevante arbeidsoppgaver og veileder eleven i praksisperioden. Eleven bør få utpekt en fast veileder/kontaktperson i bedriften. Godt planlagt mottakelse første dag er viktig.
  - Eleven skal dokumentere hvilke arbeidsoppgaver han utfører i praksisperioden (logg). Evt bruk av billedokumentasjon avklares mellom elev og bedrift.
  - Skolen vil følge opp elevene i praksis gjennom telefonkontakt og praksisbesøk. Faglærer besøker bedrift/elev minst to ganger, i midten og slutten av hver praksisperiode. Besøkene avtales med bedriften på forhånd, og legges til tider hvor både bedriftens kontaktperson og elev er til stede.
  - Under praksisbesøkene skal læreren følge opp elevens dokumentasjon av praksisopplæringen, knytte denne opp mot kompetansemål i den lokale læreplanen, og i dialog med instruktør/veileder og elev vurdere elevens måloppnåelse. Vurdering og karaktersetting er lærers ansvar, men vil bygge også på bedriftens tilbakemeldinger.
  - På slutten av praksisperioden vil lærer be bedriften om å vurdere om eleven er aktuell for ny praksisperiode eller læreplass i bedriften.
  - Praksisbedrifter som ikke er godkjente lærebedrifter, vil bli kontaktet med forespørsel om de kan tenke seg å bli det.
- Eleven følger bedriftens arbeidstid i praksisperioden. Eleven skal ikke ha lønn.

# Rapport etter en periode med praksis i bedrift

Yrkesfaglig fordypning – vg2 Kjøretøy  
(Din skole) videregående skole





## Innholdsfortegnelse

Innledning	104
Logger fra praksisperioden	105
Logg – hjelpespørsmål til loggene – Logg for dag 0 skal fjernes fra rapporten før innlevering – Det er bare en hjelpeside mens du jobber med rapporten.	105
Logg dag 1	106
Logg dag 2	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 3	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 4	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 5	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 6	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 7	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 8	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 9	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 10	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 11	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 12	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 13	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 14	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
Logg dag 15	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
To store arbeidsoppgaver	107
Den første store arbeidsoppgaven	107
Den andre store arbeidsoppgaven	107
Oppsummering	107

## Innledning

All gul tekst i dokumentet er ment som hjelp undervis i arbeidet med rapporten. Det er viktig at du leser alt med gul skrift, dette vil hjelpe deg å skrive en bedre rapport. Du må slette all gul tekst før du leverer inn rapporten som ferdig.

**(teksten i denne boksen skal bort!** Litt om hvordan du fikk denne praksisplassen, litt om bedriften, litt om ansatte, hvem jobbet du med, jobbet du med samme fadder hele perioden? Hvilket bilmerke jobbet du med? Sett inn bilde av din bedrift på forsiden)  
Var mange dager like, eller var det stor variasjon hver dag?

## Logger fra praksisperioden

På de følgende sidene beskriver jeg egne opplevelser fra praksisperioden.

(Målet med loggene er å fortelle om hva du har gjort og hva du har lært. Å skrive logg hver dag når du er i bedrift, vil gjøre det lettere å huske hva du gjorde og hva du lærte. Bruk gjerne bilder! – denne boksen og alt annet i ( ) skal bort før innlevering av ferdig rapport

Logg – hjelpespørsmål til loggene – Logg for dag 1 skal fjernes fra rapporten før innlevering – Det er bare en hjelpeside mens du jobber med rapporten.

### Logg dag 1

Dato: (Skriv inn dato)

Tilstede fra klokken: 08:00 til klokken: 15:00

Syk? Ringt bedrift og lærer klokken:

### Hva gjorde jeg denne dagen?:

(Skriv om bilmerket og bilmodeller du jobbet med.

Hvorfor måtte jobben gjøres?

Hva startet du med? Hva fortsatte du med? Hva avsluttet du med?)

### Hvilket verktøy brukte jeg denne dagen?:

(Hvilke verktøy/utstyr/hjelpemiddel har du brukt og hvorfor? )

### Hvilke materialer / deler /utstyr / hjelpemiddel brukte jeg i dag?:

(Hva ble brukt og hvorfor?)

### HMS beskrivelse

Hva ble brukt / burde vært brukt for å beskytte mot skader/farlig avfall/områder?

Hva lærte jeg?: Hva ble jeg flinkere til? Hvordan samarbeidet jeg/vi? Ble jeg mer selvstendig? Ble problemer løst?

### Hva kunne vært gjort annerledes?

Er det noe jeg bør bli flinkere til? Hørte jeg godt etter på beskjeder jeg fikk? Arbeidet jeg effektivt?)

Logg hver dag (kopier slik at du får riktig antall dager)

Dato:

Tilstede fra klokken:                      til klokken:

Syk? Ringt bedrift og lærer klokken:

Navn på den jeg snakket med:

**Hva gjorde jeg denne dagen?:**

**Hvilket verktøy brukte jeg denne dagen?:**

**Hvilke materialer / deler / utstyr / hjelpemiddel brukte jeg i dag?:**

**HMS beskrivelse:**

**Hva lærte jeg?:**

**Hva kunne vært gjort annerledes?**

Beskrivelse av to store arbeidsoppgaver:

Den første store arbeidsoppgaven

Hva gjorde du? Hva skjedde? Du kan godt ta utgangspunkt i en av loggene. Men her må du skrive mer, minimum en halv side. Gjerne mye mer.

Den andre store arbeidsoppgaven

Oppsummering

(Her kan du si litt om hvordan det var å være i bedrift denne perioden. Hva synes du om faget? Var dagene i bedrift som du hadde forventet? Vil du ha neste YFF periode i samme fag, eller vil du bytte? Lærte du noe? Hvordan var arbeidsmiljøet i bedriften, var det hyggelig å være der? Har du lyst å dra tilbake til denne bedriften? Kan du tenke deg å være lærling i denne bedriften? – denne boksen slettes før innlevering)



[Skolenavn settes inn her]

FAGLÆRERS SJEKKLISTE FOR GJENNOMFØRING AV YRKESFAGLIG FORDYPNING,  
PRAKSIS I BEDRIFT

Hovedmålet med yrkesfaglig fordypning (YFF), praksis i bedrift for elever i Vg2, er å oppnå tilbud om læreplass. Skolens oppfølging av YFF må hele veien styres med dette målet for øyet.

- Faglærer i YFF bruker god tid på å informere elevene om bedriftenes forventinger. Fravær, orden og oppførsel, aktiv deltakelse i arbeidsfellesskapet og krav til HMS gjennomgås.
- Faglærer har ansvar for å kople elever og bedrifter i YFF. Prosessen gjennomføres som følger:
  - Faglærer avklarer skolens praksisplasser med bransjen. Elevene skriver søknad om praksis i YFF og leverer denne til sin praksisbedrift etter avtale med faglærer. Søknadene skrives i samarbeid med norsklærer.
  - Læreren gir bedriftens kontaktperson nødvendig informasjon om eleven slik at elevens utbytte av praksisperioden kan bli best mulig.
- Faglærer fyller ut elevliste for YFF (hvilken elev er i hvilken bedrift, skjema nr 3). Lista sendes til nettverkskoordinator senest to uker før oppstart av praksisperioden.

Skriv inn alternativt tilbud for elever som ikke har praksisplass i bedrift.

Faglærer holder nettverkskoordinator oppdatert om elever som evt. mister praksisplass underveis.

- Utfylt avtaleskjema for YFF/praksis i bedrift (skjema nr. 8) og praksishefte, sendes elektronisk til kontaktperson i bedriften senest 1 uke før praksisperioden begynner.
- Elevene møter i bedrift til avtalt tid, og har med seg praksisperm. Denne inneholder utfylt avtaleskjema (skjema nr. 8) undertegnet av elev og faglærer, praksishefte, mal for arbeidsrapport med loggskjema (skjema nr. 6) og skjema for underveisvurdering (skjema nr. 7)
- Faglærer besøker alle elever første uke, og gjennomgår vurderingskriterier og rutiner for gjennomføring og dokumentasjon av YFF. Det er viktig at lærer forklarer instruktøren at eleven kun skal jobbe med et mindre antall utvalgte mål. Disse målene bestemmes av hvilke arbeidsoppgaver eleven deltar igjennom praksisperioden.

Kontaktperson for bedriften underskriver avtaleskjema for YFF (skjema nr. 8, som ligger i elevens YFF-perm). Faglærer arkiverer underskrevet avtale på skolen. Bedriften får en kopi



- Faglærer besøker hver elev/bedrift minst to ganger (i midten og slutten av hver praksisperiode). Under besøkene skal læreren følge opp elevens logg, knytte denne opp mot kompetansemål, og vurdere eleven sammen med instruktør etter undervisningskjemaet (skjema nr. 7). Siste uke gjennomføres avsluttende vurdering etter skjema for dette (se siste side i praksisheftet).
- I perioden etter praksis i bedrift, skal eleven skrive en arbeidsrapport med bakgrunn i loggen fra praksisperioden (mal for arbeidsrapport, skjema nr. 6). Denne teller med i grunnlaget for sluttvurderingen i faget. Det oppfordres til at faglærer samarbeider med norsklærer om rapporten.
- Rett etter at praksisperioden er over, avklares det om eleven skal ha praksis i samme bedrift i andre periode, eller ikke. Evt bytte av praksisbedrift avtales mellom elev og faglærer senest to uker før neste praksisperiode starter.
- Før oppstart av 2. praksisperiode, sender faglærer elevlister (skjema nr. 3) til nettverkskoordinator. Dette gjøres senest to uker før oppstart av praksis. Skriv inn alternativt tilbud for elever som ikke har praksisplass i bedrift. Faglærer holder nettverkskoordinator oppdatert om elever som evt mister praksisplass underveis.
- Faglærer veileder eleven i søknadsprosessen om læreplass når andre del av YFF/praksis i bedrift nærmer seg slutten, slik at en eventuell søknad til praksisbedriften leveres før partene går hver til sitt.
- Når praksisperioden er avsluttet, leverer faglærer liste til sin avdelingsleder over hvilke elever som har hatt praksis hvor, og med informasjon om eleven har fått intensjonsavtale om læreplass i bedriften eller ikke (evt om eleven har læreplassstilbud i annen bedrift). Avdelingsleder videreformidler informasjonen til Avdeling for fagopplæring.

E-postadresse for innsending av elevlister (skjema nr. 3) og andre henvendelser:

Bjørn Even Aanerud, nettverkskoordinator for TIP-nettverket: [bjorna1602@osloskolen.no](mailto:bjorna1602@osloskolen.no)



## UNDERVEISVURDERING YFF VG2, PRAKSIS I BEDRIFT

Elevens navn:

Periode: \_\_\_\_\_ Uke : \_\_\_\_\_

Hvilke mål har eleven jobbet med i denne perioden?

-  
-  
-  
-  
-  
-**Vurderingsskala:**

Kryss av for: Lav måloppnåelse(L) Middels måloppnåelse(M) Høy måloppnåelse(H)

	L	M	H
• viser godt håndlag med verktøy og annet teknisk utstyr			
• viser forståelse for et systems virkemåte og oppbygning			
• planlegger arbeidet i forhold til oppgave og tidsramme			
• utfører arbeid av god kvalitet			
• kan vurdere kvaliteten på eget arbeid			
• viser god orden			
• tar hensyn til Helse, Miljø og Sikkerhet (HMS) i alle deler av arbeidet			
• kan bruke teknisk litteratur			
• forstår beskjeder fra ansatte og viser vilje til å utføre disse			

Fravær så langt i praksisperioden:

Dager \_\_\_\_\_ Timer \_\_\_\_\_

Overholder eleven arbeidstidene:

Ja \_\_\_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

**Kommentarer:**

## KJENNETEGN PÅ MÅLOPPNÅELSE YFF VG2, PRAKSIS I BEDRIFT

	<b>Lav</b>	<b>Middels</b>	<b>Høy</b>
<b>Eleven viser godt håndlag med verktøy og annet teknisk utstyr</b>	Eleven velger og bruker verktøy som kan løse oppgaven.	Eleven velger og bruker riktig verktøy på en hensiktsmessig måte.	Eleven velger riktig, bruker og ivaretar verktøy på en faglig god måte.
<b>Eleven viser forståelse for et systems virkemåte og oppbygning</b>	Eleven har en grunnleggende forståelse for det aktuelle systemet.	Eleven har forståelse for vesentlige elementer ved det aktuelle systemet.	Eleven har forståelse for det aktuelle systemet med detaljer.
<b>Elever planlegger arbeidet i forhold til oppgave og tidsramme</b>	Eleven trenger en del veiledning for å forstå helhet og rekkefølge når oppgaver planlegges, og fullfører noen ganger oppgaven innenfor tidsrammen.	Eleven viser for det meste forståelse for helhet og rekkefølge når oppgaver planlegges, og fullfører ofte oppgaven innenfor tidsrammen.	Eleven viser meget god forståelse for helhet og rekkefølge når oppgaver planlegges, kan planlegge oppgaver selvstendig, og fullfører oppgaver innenfor tidsrammen.
<b>Eleven utfører arbeid av god kvalitet</b>	Eleven løser oppgaven delvis riktig og innenfor et minstekrav til kvalitet. Trenger mye veiledning.	Eleven løser oppgaven riktig og viser evne til å kvalitetssikre eget arbeid.	Eleven løser oppgaven riktig, fullstendig og viser god evne til å kvalitetssikre eget arbeid.
<b>Eleven kan vurdere kvaliteten på eget arbeid</b>	Eleven kan i noen grad vurdere om jobben er riktig utført, under veiledning.	Eleven kan vurdere om jobben er riktig utført.	Eleven kvalitetssikrer og vurderer selv alle arbeidsoppgavene, før jobben avsluttes.
<b>Eleven viser god orden</b>	Eleven ivaretar eget utstyr og kjøretøyet slik han blir bedt om, og holder omgivelsene rundt seg ryddig på en grei måte.	Eleven ivaretar eget utstyr og kjøretøyet på en måte som hindrer skader, og holder omgivelsene rundt seg ryddig på en god måte.	Eleven ivaretar eget utstyr og kjøretøyet slik det forventes i bransjen, og holder omgivelsene rundt seg ryddig og renslig på eget initiativ.
<b>Eleven tar hensyn til Helse, miljø og sikkerhet (HMS) i alle deler av arbeidet</b>	Eleven tar hensyn til Helse, miljø og sikkerhet (HMS) i sentrale deler av arbeidet og bruker nødvendig verneutstyr etter veiledning.	Eleven bruker påkrevd verneutstyr, og gjennomfører HMS-tiltak slik at eleven bidrar til et trygt arbeidsmiljø for seg selv og andre. Eleven ivaretar nødvendige miljøhensyn.	Eleven velger og bruker påkrevd verneutstyr, og gjennomfører på eget initiativ HMS-tiltak slik at eleven bidrar til et trygt arbeidsmiljø for seg selv og andre. Eleven ivaretar nødvendige miljøhensyn.
<b>Eleven kan bruke teknisk litteratur</b>	Eleven kan bruke grunnleggende teknisk litteratur, under veiledning.	Eleven kan bruke grunnleggende teknisk litteratur.	Eleven kan fremskaffe og bruke relevant teknisk litteratur for å løse arbeidsoppgaver.
<b>Eleven forstår beskjeder fra ansatte og viser vilje til å utføre disse.</b>	Eleven forstår enkle beskjeder som blir gitt, og viser noe vilje til å utføre disse.	Eleven forstår de fleste beskjeder som blir gitt, og viser vilje til å utføre disse.	Eleven forstår beskjeder og viser stor vilje til å utføre disse. Har stor "stå på"-vilje.



## SLUTTVURDERINGSSKJEMA PRAKSIS I BEDRIFT YRKESFAGLIG FORDYPNING VG2, KJØRETØY

Elevens navn:

<b>Vurderingsskala:</b>			
Kryss av for: Lav måloppnåelse(L)    Middels måloppnåelse(M)    Høy måloppnåelse(H)			
	L	M	H
• viser godt håndlag med verktøy og annet teknisk utstyr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• viser forståelse for et systems virkemåte og oppbygning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• planlegger arbeidet i forhold til oppgave og tidsramme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• utfører arbeid av god kvalitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• kan vurdere kvaliteten på eget arbeid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• viser god orden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• tar hensyn til Helse, Miljø og Sikkerhet (HMS) i alle deler av arbeidet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• kan bruke teknisk litteratur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• forstår beskjeder fra ansatte og viser vilje til å utføre disse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fravær i praksisperioden: <span style="float: right;">Dager: ____    Timer: ____</span> Overholdt eleven arbeidstidene: <span style="float: right;">Ja                      Nei</span> Ønsker bedriften eleven tilbake i ny praksisperiode: Ja                      Nei ____ Kan eleven være aktuell for læreplass i bedriften: <span style="float: right;">Ja                      Nei ____ Er</span> eleven kvalifisert/motivert for læreplass? <span style="float: right;">Ja                      Nei</span> (Hvis nei i feltet over, hva må til? Skriv kommentar i feltet under.)			
<b>Andre kommentarer:</b>			
<b>Firmastempel:</b>		<b>Dato og sign:</b>	