

Silje Andresen, Håkon Høst, Torgeir Nyen,  
Johannes Oldervoll og Anna Hagen Tønder

# Evaluering av vekslingsmodell i fag- og yrkesopplæringen

## Delrapport 2





Silje Andresen, Håkon Høst, Torgeir Nyen,  
Johannes Oldervoll og Anna Hagen Tønder

# **Evaluering av vekslingsmodell i fag- og yrkesopplæringen**

Delrapport 2

© Fafo 2016

Fafo-notat 2016:18

ISSN 0804-5135

NIFU Arbeidsnotat 2016:18

ISBN 978-82-327-0239-8 (online)

ISBN 978-82-327-0240-4 (trykk)

ISSN 1894-8200 (online)

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>6</b>
<b>Kapittel 1 Innledning</b> .....	<b>9</b>
1.1 Veksling mellom skole og arbeidsliv .....	10
1.2 Data og metode .....	15
1.3 Gangen i rapporten .....	17
<b>Kapittel 2 Oversiktsbilde</b> .....	<b>18</b>
2.1 Om utviklingen i vekslingsforsøkene .....	18
2.2 Vekslingslevenes vurdering av læringsforhold i Elevundersøkelsen 2015 .....	21
<b>Kapittel 3 Tømrerfaget</b> .....	<b>25</b>
3.1 Bakgrunn .....	25
3.2 Oversikt over vekslingsforsøk i bygg- og anleggsteknikk .....	26
3.3 Forsøket i Oslo .....	28
3.4 Forsøket i Sogn og Fjordane .....	36
3.5 Veksling som opplæringsmodell i tømrerfaget .....	41
<b>Kapittel 4 Helsearbeiderfaget</b> .....	<b>44</b>
4.1 Vekslingsmodellens særegne situasjon i helsearbeiderfaget .....	44
4.2 Vekslingsforsøkene i helse og oppvekst .....	45
4.3 Forsøket i Hordaland .....	46
4.4 Forsøket i Oppland .....	51
4.5 Oppsummering .....	54
<b>Kapittel 5 Bilfag, lette kjøretøy</b> .....	<b>57</b>
5.1 Om forsøket .....	57
5.2 Fire kull med vekslingslever .....	58
5.3 Søking og utvelgelse .....	59
5.4 Skoledelen av opplæringen .....	60
5.5 Erfaringer fra bedrift .....	61
5.6 Oppsummering .....	64
<b>Kapittel 6 Service og samferdsel</b> .....	<b>67</b>
6.1 Om forsøket i Østfold .....	68
6.2 Skolens erfaringer .....	69
6.3 Vekslingslevenes erfaringer .....	71
6.4 Lærebedriftenes erfaringer .....	72
6.5 Oppsummering .....	74

<b>Kapittel 7 Motivasjon og læring – noen hovedtrekk .....</b>	<b>76</b>
7.1 Positivt for elevenes læring.....	76
7.2 Veksling passer ikke for alle.....	78
7.3 Tettere samarbeid mellom skoler og bedrifter .....	78
7.4 Uklare ansvarsforhold.....	79
7.5 Veksling på skolens premisser? .....	80
7.6 Oppsummering .....	80
<b>Litteratur.....</b>	<b>82</b>

## Forord

Fafo og NIFU samarbeider om å evaluere de pågående forsøkene med vekslingsmodeller i fagopplæringen. Evalueringen er finansiert av Utdanningsdirektoratet og varer fra 2014 til 2018. Denne delrapporten er den andre i en serie på fire rapporter. Rapporten handler om elevene/lærlingene som går i vekslingsløp, og deres faglige utvikling og motivasjon. Kvalitative intervjuer med elever, lærere, instruktører/faglige ledere i bedrift og andre utgjør det viktigste datagrunnlaget for rapporten.

Vi vil takke alle de vi har intervjuet for å ha stilt opp og delt sine erfaringer. Vi vil også takke Utdanningsdirektoratet og Conexus for å gjøre data fra Elevundersøkelsen tilgjengelige for evalueringen. På Fafo vil vi takke kvalitetssikrer Ragnhild Steen Jensen og Fafos publikasjonsavdeling ved Bente Bakken og Agneta Kolstad.

Oslo, 17.11.2016

Torgeir Nyen

## Sammendrag

Rapporten er andre delrapport i en serie på fire rapporter fra evalueringen av utprøvingen av vekslingsmodeller. Denne delrapporten handler om faglig utvikling, motivasjon og gjennomføring for elevene/lærlingene som går i vekslingsløp.

Vekslingsmodeller skiller seg fra ordinær 2+2-modell på flere måter: sterkere vekt på faglig fordypning, tidligere eller mer opplæring i bedrift, normalt ved at man går over til å bli lærling tidligere i opplæringsløpet, og hyppigere vekslings mellom skole og bedrift.

I rapporten ser vi hvordan disse elementene påvirker elevens/lærlingers faglige utvikling og motivasjon i seks ulike case: to i bygg- og anleggsteknikk (tømrer), to i helse- og oppvekstfag (helsefagarbeider) og ett i teknikk og industriell produksjon (bilfag, lette kjøretøy) og ett i service og samferdsel (flere fag).

På tvers av fag og programmer i casene er hovedbildet, basert på intervjuer med lærere og bedrifter, at vekslingselever har en god faglig utvikling og god motivasjon for opplæringen. Elevene selv er svært fornøyde med å gå i vekslingsløp. Den positive beskrivelsen knyttes av de ulike informantene til alle de sentrale elementene i vekslingsløp. Informantene legger vekt på at elevene kan gå rett på det lærefaget de ønsker (faglig fordypning), at de kommer tidlig ut i bedrift og kan jobbe med reelle oppgaver i et arbeidsmiljø der faget utøves, og at jevnlig vekslings mellom skole og bedrift gir praktiske erfaringer som gjør det lettere å forstå teori.

Gjennomføringen varierer derimot mye mellom casene. Mens det i noen case, som de to i helsearbeiderfaget, knapt er frafall fra vekslingsløpet, er det et betydelig frafall i andre case. I service og samferdsel i Østfold skyldes frafallet blant annet mangel på læreplasser. I bygg i Oslo skyldes det at elever har valgt å slutte underveis i løpet. Selv om vi ikke kjenner årsakene til dette fullt ut, tyder intervjuer med elever som har sluttet, ikke på misnøye med selve vekslingsmodellen eller negative erfaringer i skole og bedrift. Vekslingsløp gir imidlertid en tidlig realitetsorientering om hva yrket går ut på, noe som kan få elever til å finne ut at de ikke ønsker å satse på en slik fagutdanning.

Vekslingsmodellene i de ulike forsøkene er svært forskjellige, noe som også er beskrevet i delrapport 1 (Høst et al. 2015). I to av våre case finner man en rendyrket vekslingsmodell, som skiller seg skarpt fra 2+2-modellen ved at elevene går ut i lære på våren i Vg1, og deretter veksler i lengre perioder av gangen mellom skole og bedrift (bygg i Oslo, helse i Hordaland). I tre av våre case følger vekslingsløpet det som er den vanligste organiseringen av vekslingsløp i forsøkene, nemlig at vekslingsløp skjer fra høsten i Vg2, med et tilnærmet ordinært Vg1 (bilfag i Oslo, helse i Oppland, service og samferdsel i Østfold). Det veksles her med noen dager i uka i bedrift og noen dager i skole i Oppland og Østfold, men i lengre perioder i Oslo. I det siste caset går elevene ut i lære først ved starten av det tredje opplæringsåret, som en vanlig 2+2-elev, men er utplassert i bedrift i større grad enn elevene i ordinært løp (bygg i Sogn og Fjordane).



Vi har i evalueringen definert vekslingsmodeller som opplæringsmodeller som skiller seg fra 2+2-modellen ved at læretiden starter tidligere (i Vg1 eller Vg2), og ved at man veksler mellom skole og bedrift etter at læretiden har startet (Høst et al.2015). Forsøket i bygg i Sogn og Fjordane kan ut fra denne definisjonen strengt tatt ikke karakteriseres som en vekslingsmodell. Likevel har elevene vesentlig mer opplæring i bedrift i Vg2 enn en ordinær 2+2-elev, og de «veksler» mer mellom opplæring i skole og bedrift, men som elever. For evalueringen gir det mulighet for å vurdere om det å veksle som lærling gir andre forutsetninger for læring enn å veksle mellom skole og bedrift som elev, en mulighet som jo også ligger i 2+2-modellen ved aktiv bruk av yrkesfaglig fordypning. Vi har valgt å bruke muligheten som ligger i variasjonen i forsøkene, til å studere hvordan de ulike elementene som ligger i vekslingsmodellene virker, framfor å bortdefinere noen forsøk fra evalueringen.

I begge casene i byggfag (tømrer) er erfaringene blant både elever, lærere, bedrifter og opplæringskontor positive. Elever og bedrifter ser det som positivt at de etter en innledende periode i skole kommer tidligere ut i bedrift. Elevene modnes faglig og sosialt og blir gitt ansvar. I Oslo har selve vekslingsmodellen mellom opplæringen i bedrift og opplæringen i skole en klar selvstendig verdi for læringen. Elevene bidrar selv mye til sammenkoblingen mellom opplæringen i bedrift og skole ved å fortelle hva de har lært og gjort i bedrift og hva de ønsker opplæring i på skolen. I Sogn og Fjordane er det vanskeligere å tilpasse opplæringen i skole til hva de har lært i bedrift fordi vekslingsselevne har programfagopplæring på skole sammen med 2+2-elever og opplæringen derfor ikke kan planlegges på vekslingsselevnes premisser. Å være lærling (Oslo) og ikke elev (som i Sogn og Fjordane) har også betydning for lærlingens syn på seg selv og på bedriftens holdning til lærlingen/eleven. Lærlingene blir mer arbeidstakere enn elever, noe som synes å bidra til en utvikling av yrkesidentitet.

Også i de to casene fra forsøk i helsearbeiderfaget er erfaringene overveiende positive. Elevene er svært fornøyde med tidlig å kunne praktisere teorien de lærer på skolen. Programfaglærerne er svært positive og opplever at tidlig arbeidslivserfaring styrker læring i og motivasjon for faget. Tjenestestedene er også positive, selv om det er litt varierende syn på modellen. Forsøket med vekslingsmodellene får fram at skolen og skoleopplæringen fortsatt har en sterk posisjon i helse- og omsorgssektoren, og at skolen har et ønske om å prege lærlingordningen i større grad. Det ser ikke ut til at vekslingsmodellene i sterkere grad stimulerer til utvikling av en yrkesidentitet knyttet til helsearbeiderfaget. Vekslingsselevne holder det åpent om de vil gå videre til høyere utdanning eller bli helsefagarbeidere.

I bilfaget opplever elevene at de lærer mer og blir mer motiverte av å komme tidligere ut i bedrift og bli lærlinger. Lærerne er også positive til den faglige utviklingen. Bedriftene er mer delt i de foreløpige vurderingene av om modellen gir bedre fagarbeidere. Bedriftene opplever et merarbeid ved vekslingsmodellen, fordi lærlingene er yngre og dessuten følger en annen rytme enn de ordinære lærlingene. Generelt er gjennomføringen god, men noen vekslingsselever har blitt flyttet tilbake til den ordinære skoleklassen.

I service og samferdsel er det vanskelig å trekke generelle konklusjoner om vekslingsmodellens betydning for faglig utvikling og motivasjon. Dette skyldes at frafallet har vært så stort at det mot slutten av Vg2 på våren 2015 kun var to vekslingslærlinger igjen i forsøket i fylket, én i kontorfaget og én i sikkerhetsfaget. Disse opplever at det er

mer motiverende å være i bedrift enn i skole, og at de lærer mye i bedrift. Uklarhet i status om de er lærling eller elev har vært et problem. I forsøket er det valgt en mellomløsning hvor de er lærlinger på Vg2, men likevel følger skolens ferieplan. Dette er forvirrende for bedriftene. Forsøket tyder på at det er vanskelig å etablere en vekslingsmodell i service og samferdsel i tillegg til 2+2-modellen når lærlingordningen i seg selv er svakt forankret. Tilgangen på lære plasser blir for dårlig. At veksling virker motiverende på elevene, antyder at opplæringsmodellen kan være positiv for elevene, men erfaringene fra forsøket tyder på at det trengs en sterkere forankring av forsøket i arbeidslivet.

Vekslingsmodeller krever en sterkere grad av koordinering mellom skole og arbeidsliv enn 2+2-løpet, noe som kan gi bedre forutsetninger for å skape en helhet i opplæringsløpet. I delrapport 1 beskrev vi at samarbeidet mellom skole og arbeidsliv hadde blitt styrket av veksling, og at det i noen case ble beskrevet som en av de viktigste effektene av vekslingsmodellen. Samtidig kan en vekslingsmodell med tidlig praksis i arbeidslivet under bestemte forhold bidra til å styrke skolens styring av helheten i opplæringsløpet. Å sikre en helhet i opplæringen i skole og bedrift er ønskelig, men bør skje på premisser der skole og bedrift/opplæringskontor er likeverdige parter, hvis bedriftenes engasjement for lærefaget og lærlingordningen skal opprettholdes på lang sikt. Vekslingsmodellene åpner også opp for større uklarhet om ansvarsforhold enn i 2+2-modellen, der ansvarsfordelingen er svært klar. Det er eksempler i evalueringen, bl.a. fra byggfag, på at det er uklart for elever/lærlinger hvem som har ansvaret for å følge dem opp i praksis/lære, og uklart for bedriftene hvem som har ansvaret for vurdering av vekslingselevne.

Informanter fra flere av casene gir uttrykk for at veksling ikke passer for alle, men for dem som vet hva de vil bli, og som er modne nok til å fungere i et voksent arbeidsmiljø. Dette kan være noe av årsaken til det i noen av casene har vært stort frafall og at det har vært vanskelig å rekruttere til veksling.

# Kapittel 1 Innledning

Fag- og yrkesopplæringen skjer delvis i skole og delvis i bedrift. Et slikt opplæringsløp kan i prinsippet tenkes organisert på ulike måter. I Norge er opplæringsløpet organisert etter 2+2-modellen i de fleste fag, med kun én vekslings mellom de to læringsarenaene etter to år. Læretiden begynner først etter at skoleopplæringen er avsluttet. Med det følger også et klart skifte av formelt ansvar for opplæringen fra fylkeskommune/skole de første to årene til lærebedrift de to siste årene.

Vekslingsmodeller betegner opplæringsløp som skiller seg fra 2+2-modellen ved at det veksles mellom opplæring i skole og læretid i bedrift flere ganger og gjennom en større del av opplæringen. Lærekontrakt tegnes i vekslingsmodellene løpet av det første (Vg1) eller andre året (Vg2), altså tidligere enn i 2+2-modellen.

Fra skoleåret 2013-2014 ga Utdanningsdirektoratet støtte til utprøving av vekslingsmodeller, først i helsearbeiderfaget og barne- og ungdomsarbeiderfaget. I 2014-2015 var det mulig å søke støtte til utprøving innenfor alle utdanningsprogram. Støtten gis over fire år. Allerede fra 2012-2013 hadde man imidlertid kommet i gang med en utprøving av vekslings i bygg i Oslo etter initiativ fra arbeidslivssiden.

Fafo og NIFU foretar en forskningsbasert evaluering av utprøvingen av vekslingsmodeller. Denne rapporten er andre delrapport fra evalueringen. Evalueringen strekker seg over flere år, med sluttrapport i 2018.

Denne delrapporten dreier seg om vekslingsselevenenes/lærlingenes faglige utvikling, gjennomføring og motivasjon. Vi beskriver hvordan aktørene i opplæringen vurderer utvikling av faglig kompetanse, yrkesidentitet og motivasjon for elevene som har valgt et vekslingsløp. Vi ser i denne rapporten i liten grad på problemstillinger knyttet til å organisere vekslings innenfor et større system for videregående opplæring, og hvilke effekter vekslings har på dette systemet. Dette vil vi komme tilbake i de kommende rapportene fra evalueringen.

Vi skiller i denne rapporten ikke mellom begrepene forsøk og utprøving, men bruker dem om hverandre. Utdanningsdirektoratet bruker begrepet utprøving om tiltak som fylkeskommunene kan gjennomføre innenfor dagens regelverk, og begrepet forsøk om tiltak som det må søkes om godkjenning for etter opplæringslovens § 1-4. De fleste vekslingsmodellene som fylkeskommune har fått støtte for, kan i følge direktoratet gjennomføres som utprøving, altså innenfor dagens regelverk for videregående opplæring.

Vi har for enkelhets skyld brukt betegnelsene Vg1 og Vg2 i denne rapporten for å betegne det første og det andre opplæringsåret, selv om opplæringen etter læreplanmål fra f.eks. Vg2 ikke nødvendigvis skjer i det andre opplæringsåret, men kan være fordelt på en annen måte over det fireårige løpet. Betegnelsen Vg3 brukes om det tredje og fjerde opplæringsåret når vi beskriver disse under ett, ellers bruker vi betegnelsene tredje eller fjerde opplæringsår.

## 1.1 Veksling mellom skole og arbeidsliv

Hovedproblemstillingen i denne delrapporten er:

*Hvilken betydning har vekslingsmodellene for elevers og lærlingers faglige utvikling, motivasjon og gjennomføring?*

For å kunne besvare dette spørsmålet må vi først ha en forståelse av hva veksling er. På hvilken måte avviker vekslingsmodellene fra den ordinære modellen for yrkesfaglig videregående opplæring i Norge? I hvilken grad og på hvilken måte er det grunn til å tro at mer veksling mellom skole og arbeidsliv vil ha noen betydning for elevenes og lærlingenes læring? Vekslingselevene skal lære det samme som elevene i den ordinære modellen, de følger de samme læreplanene og kompetansemålene. Målet for sluttkompetansen er det samme, å fullføre opplæringen med bestått fag- eller svenneprøve. Det som er ulikt er vekslingen mellom de to læringsarenaene. I den ordinære 2+2-modellen er det lagt opp til at opplæringen de første to årene i hovedsak er skolebasert, men oftest med noe praksis i arbeidslivet. Deretter fortsetter opplæringen i arbeidslivet gjennom lærlingordningen. Denne modellen ble etablert ved innføringen av Reform 94. Det er en dualmodell i den forstand at den kombinerer skolebasert opplæring med læretid i bedrift.<sup>1</sup> Samtidig gjør den klare todelingen av opplæringsløpet den norske fagopplæringsmodellen til en unik modell. I klassiske dualsystemer, som Tyskland, Østerrike og Sveits, veksler elevene mellom skole og lærebedrift gjennom hele opplæringsløpet. Blant de nordiske landene har Danmark en modell som ligger tett opp mot denne fagopplæringsmodellen. I den danske modellen har elevene et halvt til ett års skolebasert opplæring (grundforløb) før de fortsetter med veksling mellom skole og bedrift i resten av opplæringsløpet.

De tradisjonelle fagopplæringsmodellene i Tyskland, Østerrike og Sveits kan karakteriseres som *integrerte dualmodeller*, der læretiden og den skolebaserte opplæringen foregår parallelt i hele eller i hvert fall i store deler av opplæringsløpet. Den norske 2+2-modellen kan på sin side karakteriseres som en *sekvensiell dualmodell*, der læretiden følger etter den skolebaserte utdanningen. Det innebærer samtidig en klar institusjonell deling av ansvaret for opplæringen. De første to årene er det skolen som har det formelle ansvaret for elevenes læring, også når eleven har deler av opplæringen i bedrift. Overgangen fra skole til læretid innebærer at ansvaret for læringen overføres fra skole til lærebedrift, og eleven skifter status til lærling. Opplæringen må likevel skje innenfor rammen av nasjonale læreplaner.

Vekslingsmodeller skiller seg klart fra 2+2-modellen ved at læretiden starter tidligere, noe som også gir muligheter for sterkere faglig fordypning, og at det veksles mellom opplæring i bedrift og skole etter at læretida har startet. Innenfor ordinære 2+2-løp er det lagt opp til at elevene kan veksle mellom opplæring i skole og bedrift i løpet av de to årene som skolene har ansvaret for. Yrkesfaglig fordypning (tidligere kalt prosjekt til fordypning) utgjør 17 prosent av yrkesfagopplæringen det første året og 26 prosent det

---

<sup>1</sup> [http://www.dualvet.eu/docs/productos/1\\_The%20Dual%20VET%20system.pdf](http://www.dualvet.eu/docs/productos/1_The%20Dual%20VET%20system.pdf)

andre året, til sammen 421 timer. I hvilken grad elevene er ute i bedrift i yrkesfaglig fordypning, varierer, men et flertall av yrkesfagelevne er ute i bedrift i det andre året (Nyen & Tønder 2012). På den måten kan flere vekslinger mellom læringsarenaene også skje innenfor 2+2-modellen. Forskjellen fra vekslingsmodeller er at man da ikke er lærling, men elev. Det innebærer at skolen har det formelle ansvaret for elevenes læring, også når de er ute i bedrift. Dessuten er ikke 2+2-elevne sikret at de kommer ut i bedrift de to første årene, slik de som er i et vekslingsløp er.

Det er også adgang for fylkeskommuner til å organisere opplæringen i enkelte tilfeller som 1+3- eller 0+4-løp der eleven går over til å bli lærling tidligere enn i 2+2-modellen, f.eks. ut fra elevens behov eller mangel på lærerkompetanse i faget i nærliggende skoler. I et 0+4-løp vil opplæringen skje som lærling i bedrift fra det første året, men det kan være avtalt at lærlingen får deler av opplæringen på skole fordelt utover i løpet. Man kan skille mellom læringsarena (skole kontra bedrift) og læringsformer (praksisnær kontra klasseromsbasert). Praksisnær læring kan skje på begge læringsarenaer, både i bedrift og i skole, klasseromsbasert opplæring likeså. Også i læretiden kan det forekomme bolker med klasseromsbasert opplæring, f.eks. i regi av et opplæringskontor. Slik veksling mellom utprøving og instruksjon knyttet til praksis og opplæring utenom praksis, kan være en naturlig del av læretiden. Det innebærer at elementer som vi gjerne knytter til vekslingsløp, også i noen tilfeller kan være en del av 2+2-modellen.

Det er med andre ord betydelig fleksibilitet i hvordan opplæringen blir organisert innenfor hovedmodellen (2+2). Vekslingsmodeller skiller seg likevel fra ordinær 2+2-modell på flere måter: sterkere vekt på faglig fordypning, tidligere eller mer opplæring i bedrift, at man blir lærling tidligere i opplæringsløpet, og hyppigere veksling mellom skole og bedrift. En bestemt vekslingsmodell vil ikke nødvendigvis skille seg fra en bestemt implementering av 2+2-modellen på alle disse måtene, men at læretiden starter tidligere og at lærlingen er tilbake i skolen etter påbegynt læretid kan sees på som kjernen i en vekslingsmodell sammenlignet med en 2+2-modell.

Når det åpnes for forsøk med vekslingsmodeller, med parallell læretid og skolebasert opplæring, åpnes det samtidig for nye diskusjoner om styrker og svakheter ved de to læringsarenaene. Hva slags kunnskap er det lettest å tilegne seg på skolen, og hva er det lettere å lære i arbeidslivet? Hva bør elevene lære på skolen før de kan ha nytte av opplæring i en bedrift? Hvor mange og lange bør praksisperiodene være? Hvem har ansvaret for å sikre en god sammenheng mellom det elevene lærer når de er på skolen og det de lærer når de er ute i arbeidslivet? Vil svarene på disse spørsmålene være ulike for ulike fag? Kan det tenkes at svarene også vil variere mellom ulike typer elever?

Før vi beveger oss over i empirien er det nyttig å diskutere om det finnes et teoretisk grunnlag for å forvente at vekslingsmodeller skal ha en positiv effekt på elevenes og lærlingenes faglige utvikling, motivasjon og gjennomføring.

## **Læring i vekslingsmodeller**

Opprinnelig var en lærling en som tilbød sin arbeidskraft til en mester i bytte mot muligheten til å lære seg et håndverk. Dette var den tradisjonelle formen for «mesterlære». I vår tid er lærlingordningen blitt en integrert del av utdanningssystemet, det gjelder i

Norge og i mange andre land. I Tyskland, Østerrike, Sveits og Danmark er den klassiske mesterlæremodellen gradvis blitt erstattet av vekslingsmodeller, der lærlingene veksler mellom perioder med praksis ute på en arbeidsplass og perioder med skolebasert undervisning (Nielsen & Kvale 1999).

Det er flere fordeler ved vekslingsmodeller. For det første får elevene underveis i utdanningen arbeidserfaring og kontakt med virksomheter som kan bidra til å lette overgangen fra utdanning til arbeid. For det andre kan veksling bidra til å fremme læringsprosessen ved at elevene får mulighet til en gjensidig bearbeiding av skolebasert kunnskap og egne, konkrete erfaringer på arbeidsplassen. Endelig kan muligheten for å relatere undervisningen til elevenes erfaringer fra praksisfeltet bidra til å øke elevenes motivasjon og forståelse for den teoretiske delen av opplæringen (Aarkrog 2003).

Forskningslitteraturen om læring kan grovt sett deles i to hovedperspektiv. I det ene vektlegges læring som en individuell, kognitiv prosess, i det andre blir læring forstått som sosial prosess og interaksjon. De to perspektivene kan betraktes som komplementære, snarere enn konkurrerende (Sfard 1998). Ser man på læring som *tilegnelse*, er det naturlig å legge vekt på individuelle, kognitive prosesser, der den enkelte elev og lærling tilegner seg kunnskap og ferdigheter. Kompetanse blir noe man *har*. Omgivelser og sosiale relasjoner får betydning primært gjennom å påvirke motivasjon og læringsprosesser hos den enkelte. Ser man på læring som *deltakelse*, flyttes oppmerksomheten over fra kognitive prosesser til utførelsen av konkrete arbeidsoppgaver i et sosialt fellesskap. Kompetanse kommer til uttrykk gjennom hva man gjør. Sosiale, emosjonelle og kulturelle sider ved arbeidet blir viktige, ikke bare som forhold som kan fremme læring, men som en integrert del av læringsprosessen. Blant de mest sentrale bidragsyterne til deltakelsesperspektivet er Lave og Wengers teori om situert læring (Lave & Wenger 1991). Lave og Wenger beskriver læring som en prosess der lærlingen eller novisen gradvis utvikler seg fra å være en «legitim perifer deltaker», til å bli et fullverdig medlem av et praksisfellesskap. I forlengelsen av dette perspektivet, ligger en økt erkjennelse av at innlærings situasjonen, hvor man er når man lærer, har stor betydning for hva man lærer (Jensen 1999). Læring, og særlig yrkesrettet læring, handler i stor grad om utviklingen av en yrkesidentitet, om gradvis å bli en fagarbeider (Colley, James, Diment & Tedder 2003). Deltakelsesperspektivet har utvidet forståelsen av læring til å omfatte læring som foregår utenfor det formelle utdanningssystemet, men ingen av de to perspektivene er i utgangspunktet avgrenset til en spesiell læringsarena (Nyen & Tønder 2012:32).

Et sentralt spørsmål i denne rapporten er i hvilken grad elever i vekslingsmodeller får tilgang til relevante praksisfellesskap som bidrar til faglig utvikling, motivasjon og gjennomføring. Læring vil i denne sammenheng både dreie seg om tilegnelse av kunnskap og ferdigheter og om å gi elevene forutsetninger for gradvis utvikling av en yrkesidentitet.

Den sosiale konteksten faget læres i, har betydning. Ett av fortrinnene som gjerne trekkes fram ved vekslingsmodeller, der læring i skole kombineres med læring i arbeidslivet, er muligheten for sosialisering til arbeidslivet og til relevante fagfellesskap. Utviklingen av en yrkesidentitet kan handle om gradvis tilegnelse av fagkompetanse, om å oppleve mestringssituasjoner knyttet til faget og om å bli anerkjent i et faglig fellesskap. Tilsvarende kan begrepet *faglighet* knyttes til det å ha en fagkompetanse, å oppleve til-

knytning til det aktuelle yrket og en tilhørighet til et faglig fellesskap (Jørgensen 2009, 2013). Læringen blir preget av at lærlingen får prøve seg på reelle arbeidsoppgaver, i de omgivelser faget utøves og får tilbakemelding og kanskje anerkjennelse av erfarne fagutøvere.

Samtidig som forskningslitteraturen peker på flere fortrinn, er det også utfordringer knyttet til vekslingsmodeller med integrert arbeidslivspraksis. For det første vil ikke de pedagogiske fordelene nødvendigvis gjelde for alle elever. Noen elever, vil av ulike grunner, foretrekke eller ha best utbytte av skolebasert opplæring. For det andre er det ikke alle virksomheter som gir gode betingelser for læring, og det er en risiko for at noen virksomheter primært ser på lærlingen som billig arbeidskraft. En tredje begrensning i enhver dualmodell er utfordringen ved å sikre en helhetlig og integrert opplæring der elever opplever at det er sammenheng mellom det de lærer på skolen og det de lærer i arbeidslivet. Mangelen på samarbeid og forståelse mellom skolen og lærebedriftene er kjent som en av de grunnleggende utfordringene i tysk fagopplæring (Ryan 2012). Det kan likevel argumenteres for at en vekslingsmodell vil gi bedre vilkår for helhet enn 2+2-modellen, ved at skolene og virksomhetene i større grad blir nødt til å samarbeide.

### **Begrunnelser for valg av ulike modeller i norsk videregående opplæring**

I delrapport 1 beskrev vi den norske 2+2-modellen som et resultat av en integreringsprosess som kulminerte med Reform 94 (Høst, Nyen, Reegård, Seland & Tønder 2015). Reformen skriver seg inn i en norsk utdanningshistorie som bærer preg av formalisering og standardisering av ulike opplæringsmodeller og tradisjoner etter hvert som disse er blitt innlemmet i et felles utdanningssystem (Jensen 1999; Olsen 2008). Før Reform 94 kan vi grovt sett skille mellom tre ulike opplæringstradisjoner når det gjaldt kvalifisering til manuelle yrker. Det var for det første det vi kan kalle fagopplæringstradisjonen, med ulike kombinasjoner av skolebasert opplæring og læretid i bedrift. For det andre var det yrkesutdanning i skole. For det tredje var det ulike former for bedriftsintern opplæring (Høst & Michelsen 2010). Med Reform 94 ble lærlingordningen integrert i det formelle utdanningssystemet, det ble etablert nye lærefag og 2+2-modellen ble gjort til hovedmodell for all yrkesfaglig utdanning, uavhengig av tidligere tradisjoner. Det var flere motiver og drivkrefter bak standardiseringsprosessen og reformen. Et viktig hensyn var ønsket om å redusere sosial ulikhet (Jensen 1999; Nyen & Tønder 2014). Reform 94 videreførte tanken om enhetsskolen gjennom forsøk på å sidestille yrkesfag og allmennfag, å samle elever fra alle sosiale lag i en felles videregående skole og å integrere teori og praksis i opplæringen.

I stortingsmeldingen<sup>2</sup> som lå til grunn for reformen ble det vist til at videregående opplæring i Norge er støpt i to store tradisjoner: laugsvesenet med sin lærlingordning og den skolebaserte undervisningen. Med Reform 94 ønsket man å «legge sluttsteinen på plass» for å binde de to tradisjonene sammen.

Ved utformingen av tilbudsstrukturen ble det lagt vekt på generelle utdanningspolitiske prinsipper. Ett av disse er å sikre lik rett til utdanning for alle, uavhengig av bosted,

---

<sup>2</sup> Stortingsmelding nr. 33 (1991-1992) Kunnskap og kyndighet

kjønn, sosial bakgrunn og funksjonsdyktighet. Antall yrkesfaglige grunnkurs ble betydelig redusert i reformen. Hovedargumentene var arbeidslivets behov for omstillingsevne, hensynet til et desentralisert bosettingsmønster og et ønske om å utsette elevenes yrkesvalg. På den måten håpet man å redusere risikoen for feilvalg og forsinkelser. Departementet la vekt på at det måtte skje en mer utpreget faglig spesialisering det andre året, og at opplæringen da måtte få en tydeligere innretning mot spesielle yrker (Nyen & Tønder 2014:89).

Da reformen Kunnskapsløftet ble innført i 2006 valgte man å beholde 2+2-modellen som hovedmodell. I stortingsmeldingen *Kultur for læring*<sup>3</sup> ble det vist til at erfaringene med modellen i hovedsak var gode. Modellen innebærer at yrkesfagelevne gjør seg ferdige med de felles allmenne fagene før de tar fatt på den yrkesrettede spesialiseringen i bedrift. Det ble argumentert med at denne modellen er særlig godt egnet i et land som Norge, med mange små bedrifter og en geografisk spredt befolkning. Det ble også påpekt at denne modellen gir forutsigbarhet, både for lærlingene og for bedriftene. Tilbudsstrukturen ble imidlertid endret, med færre og bredere kurs, spesielt det andre året. Igjen ble det argumentert med at bredere innganger er viktig for å sikre elevene et likt tilbud og for at elever som er usikre på valg av yrke skal få mulighet til å utsette valget. Samtidig ble det lagt opp til at elever som har bestemt seg for et yrke må få mulighet til å praktisere faget allerede fra første år i videregående opplæring. Faget prosjekt til fordypning (PTF) ble innført som et nytt fag i alle yrkesfaglige program. Innføringen av faget ble særlig knyttet til behovet for og muligheten for faglig spesialisering. Elever med interesse for spesielle fag eller fordypninger skulle få mulighet til å fordype seg i disse tidlig i opplæringsløpet. Det ble lagt opp til at fordypningen kunne skje i arbeidslivet. En sentral antakelse var at muligheten for fordypning ville føre til økt motivasjon blant elevene, og dermed også til økt gjennomføring.

En av konklusjonene som kan trekkes ut av den forskningsbaserte evalueringen av Kunnskapsløftet er at tilbudsstrukturen i videregående opplæring i dag ikke ivaretar behovet for faglig fordypning i fag- og yrkesopplæringen i stor nok grad. I synteserapporten som oppsummerer evalueringen av endringene i fag- og yrkesopplæringen blir det påpekt at en modell med brede innganger og generelt innhold stiller store krav til en praksisrelatert opplæring som bør gjennomføres i tett samspill med arbeidslivet (Aarkrog & Bang 2013).

Som ledd i oppfølgingen av evalueringen etablerte departementet en arbeidsgruppe med representanter fra partene i arbeidslivet for å drøfte hvordan innretningen av fag- og yrkesopplæringen kan møte behovet for å gi lærefagene og yrkene en større plass tidlig i opplæringen. Arbeidsgruppa gikk inn for at det skulle prøves ut modeller som innebar mer vekslning mellom opplæring i skole og arbeidsplass gjennom hele løpet.<sup>4</sup>

I St.meld. 20 (2012-2013) *På rett vei* går departementet inn for å legge til rette for «tidligere og hyppigere vekslning» mellom skole og arbeidsliv. I meldingen heter det at en vekslingsmodell kan bidra til at elevene tidligere får innblikk i arbeidsoppgaver som kjennetegner de ulike lærefagene. Dette kan styrke elevenes motivasjon og gi en bedre

---

<sup>3</sup> Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004) Kultur for læring

<sup>4</sup> Meld.St. 20 (2012-2013) På rett vei. Kvalitet og mangfold i fellesskolen.



sammenheng mellom fellesfagene og programfagene. De elevene som er motivert for det vil få mulighet for en tidligere fordypning i ønsket lærefag. Disse argumentene er i stor grad de samme som ble brukt ved innføringen av prosjekt til fordypning. Et argument for vekslingsmodeller som derimot er nytt, er at elevene kan opprettholde kontakten med medelever og være tilknyttet et skolemiljø med jevnaldrende ungdommer i hele opplæringsperioden.

For virksomhetene blir det lagt vekt på at det kan være en fordel at elevene kommer tidlig ut på arbeidsplassen og sosialiseres inn i arbeidslivets regler og normer, og at de tidligere lærer om produksjon og prosesser på arbeidsplassen. Vekslingsmodellene antas også å kunne bidra til å videreutvikle samarbeidet mellom skoler og virksomheter.

Departementet ser også mulige utfordringer ved vekslingsmodeller. Det blir blant annet påpekt i stortingsmeldingen at mange ulike opplæringsmodeller vil kunne gi en uoversiktlig struktur. Vekslingsmodeller forutsetter videre at det blir inngått forpliktende avtaler mellom arbeidslivet og skolen eller skoleeierne, noe som kan være utfordrende i bransjer og på områder der det ikke på forhånd er etablert gode nettverk. For at vekslingsmodellen skal fungere, er man avhengig av å finne bedrifter som er villige til å ta inn lærlinger, og nå under andre vilkår enn i den etablerte 2+2-modellen. Endelig vises det til at elever som starter i vekslingsmodell kan få en mer krevende overgang dersom de ønsker å få generell studiekompetanse i stedet for å fullføre med fag- eller svennebrev.

## 1.2 Data og metode

Evalueringen foregår i tre faser, der kunnskapen som opparbeides underveis, brukes i de påfølgende fasene. I den første fasen som ble beskrevet i delrapport 1 fra evalueringen (Høst et al. 2015), så vi på organiseringen og iverksettingen av vekslingsforsøkene. Vi beskrev her hvordan vekslingsmodellene var utformet og prosessen for å utforme og iverksette dem lokalt. Den andre fasen beskrives i denne delrapporten. Her ligger vekten på innhold og læring, på hvordan vekslingsmodell virker inn på den faglige utviklingen og motivasjonen til elevene/lærlingene som går i vekslingsløp. I den tredje fasen vil vi se på hvordan vekslingsforsøkene er innpasset innenfor og påvirker videregående opplæring som helhet. Vi vil basere oss på ulike aktørers vurderinger av det enkelte forsøk, samt på supplerende kvantitative data.

Kvalitative data fra seks utvalgte case utgjør kjernen i evalueringen og også i denne delrapporten. Formålet med å velge en kvalitativ metode er få en dybdeforståelse av vekslingsmodellene. I casene har vi denne gang særlig foretatt intervjuer på skole- og bedriftsnivået, der opplæringen skjer, for å forstå hvordan opplæringen skjer, hvordan opplæring i skole og bedrift er knyttet sammen og hvordan elevene opplever opplæringen. Gjennom dette får vi en forståelse av hvorfor prosjektene oppnår de resultatene de gjør, og som det er vanskelig å få gjennom kvantitative metoder eller ved å studere prosjektrapportene fra det enkelte prosjekt. Valget av en kvalitativ tilnærming og valget av de seks casene er nærmere begrunnet i Høst et al. (2015). Vi har valgt to case fra helse- og oppvekstfag, to case fra bygg- og anleggsteknikk og ett case hver fra de to pro-

grammene teknikk- og industriell produksjon og service og samferdsel. Casene er hentet fra Oslo, Sogn og Fjordane, Hordaland, Oppland og Østfold. Casene er valgt ut fra flere kriterier. Vi har ønsket å dekke de utdanningsprogrammene som har størst omfang av forsøk. Fra de to største programmene har vi to case hver. De to casene innenfor hvert program har ulike typer vekslingsmodeller, noe som gir muligheter for å studere betydning av ulike elementer, f.eks. hvordan ulike vekslingsmønstre eller ulike tidspunkt for å gå ut i lære påvirker resultatene. Vi har også ønsket å ha en bredde i valget av utdanningsprogram, der vi har program med fag med ulike opplæringsstradisjoner. En teoretisk antakelse er at disse tradisjonene, som også avspeiler kunnskapsinnholdet i fagene, kan påvirke hvordan forsøkene utvikler seg, både organisering, innhold og resultater (Høst et al. 2015:13).

For denne delrapporten har vi i hvert av de seks casene gjennomført kvalitative intervjuer med elever, programfaglærere, koordinatorene for forsøk (som regel på skolenivå), skoleledere (i noen case), opplæringskontorer og faglige ledere i lærebedrifter. Opplæringskontorene er enheter som er eid av en eller flere lærebedrifter, og ivaretar mange funksjoner som en mellomliggende institusjon mellom skole/fylke og den enkelte lærebedrift. Opplæringskontorer har spilt en viktig rolle i etableringen og utformingen av mange av vekslingsforsøkene (Høst et al. 2015). Intervjuene er gjennomført i perioden mai-september 2016, med hovedtyngden i mai-juni. De aller fleste intervjuene er intervjuer med enkeltpersoner. I et par tilfeller (bygg) er lærere og koordinatorene intervjuet samlet. I tre av casene er det intervjuet både programfaglærere og fellesfaglærere. Vi har så langt mulig ønsket å intervju elever/lærlinger som var i det andre året i opplæringsløpet (Vg2), og de som har vært involvert i opplæringen av disse. I noen tilfeller har vi av praktiske årsaker måttet intervju elever/lærlinger som var i det tredje året, f.eks. fordi det ikke var vekslings elever i Vg2 i 2016. Blant elevene er det hovedsakelig elever som fortsatt var i løpet, men også noen som hadde sluttet.

Tabell 1.1 gir en oversikt per case over gjennomførte intervjuer.

Tabell 1.1 Intervjuer i 2016 i de seks casene i evalueringen

Fagområde (fag)	Fylke	Elever	Lærere	Andre i skole eller fylke	Faglige ledere/ instruktører	Opplæringskontor <sup>5</sup>
Byggfag (tømmer)	Oslo	6	3	2	3	1
Byggfag (fleste tømmer)	Sogn og Fjordane	4	1	1	3	1
Helsearbeiderfag	Hordaland	4	2	1	6	
Helsearbeiderfag	Oppland	3	3	1	6	
Bilfag, lette kjøretøy	Oslo	3	1	1	4	5
Service og samferdsel (flere fag)	Østfold	3	1	1	2	0

De kvalitative dataene er i denne delrapporten supplert med kvantitative data fra Elevundersøkelsen og fra aktivitetsrapporteringen fra fylkeskommunene til Utdannings-

<sup>5</sup> I helsearbeiderfag har vi slått sammen antall intervjuer med bedrifter og opplæringskontor.

direktoratet om forsøkene. Innenfor casene har vi også innhentet aggregerte data for karakterpoeng.

Elevundersøkelsen gir mulighet for å sammenligne vekslingselevers opplevelse av sine lærevilkår på skolen med ordinære elever. Vi har innhentet data fra Elevundersøkelsen 2015. Elevundersøkelsen gjennomføres i videregående opplæring hovedsakelig i Vg1, da det er obligatorisk for fylkeskommunene å gjennomføre den på høsten. Tidspunktet for gjennomføring av undersøkelsen begrenser i betydelig grad verdien av undersøkelsen for å analysere elevers opplevelse av vekslingsløp, ettersom vekslingen mellom opplæring i skole og bedrift i de fleste forsøkene starter etter dette. Dessverre er det ikke mulig å bruke Lærlingundersøkelsen som en supplerende datakilde da denne ikke inneholder en pålitelig variabel som viser hvilke lærlinger som går i vekslingsløp.

Aktivitetsrapporteringen skjer fra prosjektene i fylkene til Utdanningsdirektoratet. Vi har hentet informasjon fra rapporteringen per 1.2 og 1.8 som grunnlag for å beregne antallet lærlinger og beskrive utviklingen i forsøkene.

Gjennomsnittlig karakterpoeng som grunnlag for inntak er innhentet fra fylkeskommunene for å kunne vurdere om elevgruppen som starter i vekslingsløp har bedre skole-resultater fra grunnskolen eller Vg1 enn elever som starter i ordinært løp i de samme utdanningsprogrammene. Dette gir et bilde av om det skjer en seleksjon av elever til veksling etter skolekarakterer, gjennom hvem som søker og prosessen for utvelgelse blant søkerne.

### **1.3 Gangen i rapporten**

Denne rapporten er hovedsakelig basert på kvalitative data fra casene i evalueringen. I kapitlene 3-6 gir vi en beskrivelse av hvordan vekslingsmodellen har fungert som opplæringsmodellene for elevene/læringene i fire fag: tømmerfaget (kapittel 3), helsearbeiderfaget (kapittel 4), bilfaget, lette kjøretøy (kapittel 5) og i fag innenfor programområdet salg, service og sikkerhet (kapittel 6). Dette utgjør kjernen i rapporten. I kapittel 2 gir vi et oversiktsbilde av utviklingen i vekslingsforsøkene (kapittel 2.1.) og elevenes faglige utvikling (kapittel 2.2). Kapittel 2.1. er basert på rapportering fra forsøksprosjektene, mens kapittel 2.2. er basert på analyse av data fra Elevundersøkelsen. I det avsluttende kapittel 7 gir vi en samlet og komparativ analyse av erfaringene med veksling som opplæringsmodell.

## Kapittel 2 Oversiktsbilde

I dette kapitlet gir vi først et oversiktsbilde av utviklingen i vekslingsforsøkene per høsten 2016 der vi også viser omfanget av forsøkene målt i antall lærlinger. I den andre delen av kapitlet går vi inn i problemstillingen om læring/faglig utvikling og motivasjon. Her bruker vi Elevundersøkelsen til å analysere om elever i vekslingsløp har en annen opplevelse av sin læring enn andre elever. Dessverre inneholder ikke Lærlingundersøkelsen en pålitelig variabel som skiller mellom vekslingslærlinger og andre lærlinger. De kvantitative analysene av faglig utvikling og motivasjon er derfor begrenset til skoleopplæringen, og omfatter ikke læretiden i bedrift.

### 2.1 Om utviklingen i vekslingsforsøkene

I delrapport 1 viste vi tall for hvor mange deltakere i vekslingsforsøk fylkene hadde rapportert, uavhengig av om de var elever, eller hadde lærekontrakt. Dette førte til en viss sammenblanding av lærlinger i veksling, elever som var i et planlagt vekslingsløp med intensjon å søke lærekontrakt, og elever i et skolebasert løp med innlagt praksis, men ikke læretid. I denne rapporten har vi forsøkt å gjøre det mer oversiktlig ved først å konsentrere oss om deltakere i veksling med lærekontrakt. Vekslings elever i skole med intensjon om å søke lærekontrakt har vi ikke laget noen samlet oversikt over, fordi tallene har vist seg å være veldig usikre. Vi vil imidlertid omtale de forsøkene som skiller seg ut, enten ved at de følger hovedmodellen, men med utvidet opplæring i bedrift på Vg1 og/eller Vg2, eller ved at de er helt skolebaserte, det vil si uten læretid, men med innlagte praksisperioder i bedrift.

I delrapport 1 er det gitt en oversikt over antall deltakere i vekslingsforsøkene basert på fylkeskommunenes rapporteringer. Vi har forsøkt å videreføre denne, men som omtalt, bare for de med lærekontrakt. Dette for å gi et inntrykk av hvor mange som er omfattet, i hvilke programmer og fylker, samt hvordan dette utvikler seg. Tallene for 2015 er revidert etter samme kriterier, samt for nye opplysninger som har gjort oss bedre i stand til å tolke rapportene. Vi har også kontaktet fylkeskommuner der vi har vært i tvil om hvordan vi skal forstå tallene, eller den modellen de opererer med. En del av dem som i delrapport 1 ble talt med som lærlinger er trukket ut i 2015-tallene, fordi de først fikk lærekontrakt fra skoleåret 2015/2016. Av alle disse årsakene er totaltallet for 01.07. 2015 betraktelig lavere enn oppgitt i delrapport 1.

Tabell 2.1: Oversikt over antall lærlinger i vekslingsmodeller i ti fylkeskommuner, fordelt på program, fag og trinn. Opptelling 01.07.2015 og 01.07.2016.

Fylke	Utd. prog.	Fag	Lærlinger 01.07.15	Lærlinger 01.07.16
Østfold	SS	Sikkerhet, kontor/adm	Vg2: 3	År 3: 2
Akershus	HO	Helsefagarbeider	Vg2: 11	År 3: 11
Oslo	HO	Helsefagarbeider	Vg2: 7	År 3: 6
	BA	Tømrer, rørlegger, ventilasjon og blikk.	Vg2: 15 År 3: 16	År 3: 13 År 4: 16
	TIP	Bilfag, lette kjøretøy	Vg2: 8 År 3: 12	Vg2: 17 År 3: 8 År 4: 12
	DH	Frisør	Vg2: 5	År 3: 5
Hedmark	HO	Helsefagarbeider	År 3: 16	År 3: 13 År 4: 14
Oppland	HO	Helsefagarbeider	Vg2: 8 År 3: 9	Vg2: 8 År 3: 7 År 4: 7
	BA	Tømrer	År 3: 6	År 3: 6
Hordaland	BA	Tømrer	Vg1: 9 Vg2: 12	Vg2: 12 År 3: 9 År 4: 12
	HO	Helsefagarbeider, barne- og ungdomsarbeider	Vg1: 20 Vg2: 20	Vg1: 18 Vg2: 18 År 3: 18
Møre og Romsdal	HO	Helsefagarbeider		Vg2:12
Nord-Trøndelag	HO	Helsefagarbeider, barne- og ungdomsarbeider	Vg2: 17	Vg2: 11 År 3: 15
Troms	HO	Helsefagarbeider, barne- og ungdomsarbeider	Vg2: 19	Vg2: 11 År 3: 19
Finnmark	HO	Helsefagarbeider		Vg2: 3
Alle fylker			204	315

Kilde: Prosjektledernes/fylkeskommunenes rapportering

For 2015/2016 er det ut fra årsrapportene 303 deltakere med lærekontrakt i vekslingsforsøk i ti fylkeskommuner, mot 204 året før, en økning på litt under 50 prosent. Dette er omtrent som forventet utfra progresjonen i forsøkene. I følge årsrapportene er det bare 14 lærlinger som har gått ut av forsøket, hvorav de fleste har gått tilbake til ordinært løp. Dette bildet stemmer godt med inntrykkene vi har fått i våre caseundersøkelser.

Økningen i antallet deltakere kommer av at nye kull har gått inn i eksisterende vekslingsforsøk. Dette er imidlertid utvidelser som var klare allerede i fjor sommer.

Dersom vi ser på utsiktene for forsøket videre, er det slik at rundt halvparten av forsøkene ser ut til å fortsette å ta inn nye kull, mens den andre halvparten ikke gjør det. Noen fylker, som Sogn og Fjordane og Nordland, er ikke registrert med lærlinger i 2015/2016, men vil ha vekslingslærlinger fra høsten 2016. Det betyr at antallet som blir tatt inn i vekslings, det vil si blir lærlinger, trolig vil fortsette å øke noe, før det flater ut, og eventuelt går ned som følge av at forsøksperioden nærmer seg slutten

Tabell 2.2: Lærlinger i vekslingsprogram og fylke i 2015/2016

	Tot	Østf.	Akersh.	Oslo	Hedm.	Oppl.	Hord.	Møre og R.	Nord-Tr.	Troms	Finnmark
HO	191		11	6	27	22	54	12	26	30	3
BA	68			29		6	33				
TIP	37			37							
DH	8			5	3						
SS	2	2									

Vi ser at helse- og oppvekstfag er det helt dominerende programmet i vekslingsforsøket. Rundt halvparten av forsøkene er i dette programmet, og de omfatter rundt 60 prosent av deltakerne med lærekontrakt i vekslingsprogram. Den foretrukne modellen i helse- og oppvekstfag er vekslingsprogram hvor antall dager i bedrift pr. uke øker fra år til år. Bare Hordaland og Oslo ser ut til å følge en såkalt blokkmodell, dvs. at periodene i bedrift og skole kommer i blokker på en uke eller mer. I noen av forsøkene i Helse og oppvekst starter vekslingsprogrammet med at kandidatene tegner lærekontrakt allerede i Vg1, i noen skjer dette i Vg2, mens noen fylker har organisert dette slik at deltakerne er elever de to første årene, som i ordinær modell, men med mer opplæring i bedrift, og deretter er lærlinger de to siste årene.

Bygg og anlegg er det nest største vekslingsprogrammet med fire forsøk. Her er den foretrukne modellen blokkundervisning i skole, i vekslingsprogram med læretid i bedrift. Det samme gjelder i bilfag og frisørfag i Oslo.

De fleste vekslingsmodellene innebærer lærlingstatus i kombinasjon med elevstatus enten fra Vg1 eller Vg2. I noen forsøk finner vi imidlertid modeller som ikke skiller seg så mye fra 2+2-modellen, som innebærer skolebasert vekslingsprogram, gjennom at deltakerne har elevstatus, men mer opplæring i bedrift, de første to årene. Dette gjelder først og fremst helsefagarbeider og frisør i Hedmark, og byggfag i Sogn og Fjordane. Deltakerne på Vg2 er her ikke talt opp som lærlinger i tabellene våre, fordi de på tellestidspunktet ikke hadde lærekontrakt. Det også usikkert om alle vil tegne lærekontrakt.

Hedmark har ellers en særlig avvikende modell i forhold til de øvrige innen mediegrafikerfaget. Her har deltakerne status som elever fra Vg1 til Vg3, altså en ren skolebasert modell. De har imidlertid utvidet praksis i bedrift, økende fra år til år. Målet er at dette etter hvert skal gi lærekontrakt i de bedriftene de hospiterer i. Foreløpig er imidlertid modellen ganske lik den som praktiseres for dem som ikke får lærekontrakt, men et alternativt løp med Vg3 i skole.

## 2.2 Vekslingselevenes vurdering av læringsforhold i Elevundersøkelsen 2015

Hovedtemaet for denne delrapporten er hvordan vekslingsmodellene påvirker den faglige utviklingen og motivasjonen for elevene/lærlingene som følger et slikt opplæringsløp. Hovedsakelig kartlegges dette kvalitativt i casene i evalueringen (se kapittel 3-6), men i dette kapittelet gjør vi et forsøk på å supplere dette med en analyse av kvantitative data. Formålet er å undersøke om vekslingselever skiller seg fra elever i vanlig løp med hensyn til deres vurdering av læringsforhold, motivasjon, mestring mv. Vi har her tatt utgangspunkt i Elevundersøkelsen for 2015. Elevundersøkelsen er en nettbasert, landsomfattende spørreundersøkelse som dekker ulike sider ved norske skoleelevers læringshverdag. I videregående skole er det obligatorisk å gjennomføre undersøkelsen i Vg1. Gjennomføringstidspunktet er på høsten. Det innebærer at dataene er fra et tidspunkt der ingen av vekslingselevene ennå har begynt å veksle. Ingen vekslingselever har på høsten i Vg1 gått ut i lære i bedrift, men det kan forekomme at noen har vært ute i praksis. Spørsmålene i Elevundersøkelsen er videre kun knyttet til skoleopplæringen. Vår analyse av vekslingselever kontra 2+2-elever gir derfor et bilde av vekslingselevenes opplevelse av skoleopplæringen, og det på et tidspunkt de færreste av dem har erfaringer fra bedrift og kan vurdere skoleopplæringen på grunnlag av det. Analysen av Elevundersøkelsen gir derfor i liten grad et bilde av elevenes opplevelse av helheten i vekslingsløpet, og også når det gjelder skoledelen alene gir den et begrenset bilde.

For å undersøke om vekslingselevenes vurdering av egen skolehverdag skiller seg fra øvrige elevers, har vi valgt å foreta sammenlikningen innenfor utdanningsprogrammene. Elevundersøkelsen inneholder et stort antall spørsmål om elevenes skole- og læringshverdag, og redegjørelsen ville raskt blitt uoversiktlig om vi skulle ta for oss samtlige relevante enkeltspørsmål fra undersøkelsen. Vi har derfor valgt å benytte oss av indekser utviklet av Wendelborg et al. (2014). Disse indeksene dekker ulike sider ved elevenes læringshverdag som vi vurderer som særlig relevante for undersøkelsen, derunder elevenes trivsel, vurdering av ulike sider ved klasseromssituasjonen, kommunikasjon med og oppfølging fra lærere, elevenes opplevelse av mestring og elevenes motivasjon. Der noen av indeksene kun består av et enkelt spørsmål (eks. trivsel), summerer andre indekser svarene på to eller flere spørsmål.<sup>6</sup> Bruken av indeksene muliggjør således en oversiktlig sammenlikning av elevene langs et redusert antall dimensjoner.

Elevundersøkelsen inneholder ingen bakgrunnsinformasjon om elevene utover elevenes kjønn. Vi kan altså observere forskjeller i elevenes vurdering av ulike sider ved egen skolehverdag, men ikke individuelle bakgrunnsfaktorer som kan bidra til å kaste lys over forskjellene, f.eks. foreldrenes sosioøkonomiske status eller elevenes karakterer fra ungdomsskolen. Poenget i denne sammenhengen er at mulighetene for statistisk kontroll er svært begrensede. Eventuelle forskjeller mellom vekslingselevene og elever i vanlig løp, kan ikke uten videre tilskrives organiseringen av skolebasert og praksisbasert læring.

---

<sup>6</sup> For en nærmere redegjørelse for utviklingen av indeksene, samt indeksenes sammensetning, henviser vi leseren til Wendelborg et al. (2014).

Grunnforutsetningen for analysen, er at det er mulig å identifisere vekslingselevene i datamaterialet. I gjennomføringen av Elevundersøkelsen har dette blitt lagt til rette for. I Elevundersøkelsene i 2014 og 2015, ble elever ved skoler som har innført vekslingsløp innenfor ett eller flere utdanningsprogrammer, spurt om de gikk i vekslingsløp eller vanlig løp. Det er dessverre flere egenskaper ved det foreliggende datamaterialet som tyder på at identifiseringen av vekslingselever ikke har vært helt vellykket. For det første ser vi at elever som ikke går i vekslingsmodell, identifiseres som vekslingselever. I Elevundersøkelsen 2015 er det flere elever som oppgir å gå i vekslingsløp ved skoler som ikke lenger tilbyr vekslingsløp, men som gjorde det før. Dette gjelder halvparten av dem som identifiserer seg som vekslingselever innenfor bygg- og anleggsteknikk (1 skole), samtlige vekslingselever innen teknikk og industriell produksjon (2 skoler), og 14 av 86 elever innenfor helse- og oppvekstfag (1 skole). Disse elevene har vi tatt ut fra utvalget av vekslingselever. For det andre ser vi at enkelte vekslingselever ikke er kommet med i undersøkelsen. Elever ved minst en av skolene som tilbød vekslingsmodell for noen av elevene ved Vg1 i 2015, har ikke blitt stilt spørsmålet om vekslingsløp. Etter å ha korrigert for skoler som ikke tilbyr vekslingsmodell i det aktuelle skoleåret, inneholder datamaterialet informasjon om 97 vekslingselever, fordelt på programmene bygg- og anleggsteknikk (25) og helse- og oppvekstfag (72). Der vekslingselevene innenfor bygg- og anlegg fordeler seg på to skoler, fordeler vekslingselevene innenfor helse- og oppvekstfag seg på 10 skoler.

I det følgende presenterer vi gjennomsnittsverdiene for de åtte indeksene i Elevundersøkelsen 2015. I tabell 1 er elevene fordelt etter utdanningsprogram (bygg- og anleggsteknikk og helse- og oppvekstfag), og vi er interesserte i å se om vi kan spore statistisk signifikante ( $p < 0.05$ ) forskjeller mellom elever i vekslingsløp og elever i vanlig løp innenfor disse programmene.<sup>7</sup>

Det første vi kan notere oss, er at dataene ikke viser signifikante forskjeller mellom vekslingselever og øvrige elever hva angår vurderingen av faglige utfordringer, motivasjon eller støtte hjemmefra. Det siste kan tyde på at vekslingselevene ikke er rekruttert fra hjem som legger vesentlig mer vekt på oppfølging av elevenes skolearbeid.

Det andre vi kan notere oss, er at vekslingselever ved bygg- og anleggsgfag ikke oppgir høyere trivsel enn elever i vanlig løp. Elever innen helse- og oppvekstfag rapporterer derimot om signifikant høyere trivsel enn øvrige elever. Tilsvarende vurderer ikke vekslingselevene innenfor bygg- og anleggsgfag læringskultur eller den faglige kommunikasjonen med lærere (tilbakemeldinger fra lærere mv.) som bedre enn øvrige elever. Derimot finner vi signifikante forskjeller mellom vekslingselever og øvrige elever innenfor helse- og oppvekstfag langs disse dimensjonene. Disse vekslingselevene vurderer både læringskultur og kommunikasjon med lærere som bedre enn øvrige elever.

---

<sup>7</sup> Vi har først undersøkt om elever ved vekslingskolene *generelt* skiller seg fra elever ved øvrige skoler, uavhengig av om de går i vekslingsløp eller ikke. Vi har ikke funnet signifikante forskjeller.



Tabell 2.3: Vekslingselever sammenliknet med elever i vanlig løp langs åtte indekser

		Vanlig løp		Vekslingsløp	
		Gjennomsnitt	N	Gjennomsnitt	N
Trivsel	Bygg og anlegg	4,31 (0,78)	3292	4,32 (0,56)	25
	Helse og oppvekst	4,24 (0,77)	6708	4,49 (0,58)*	72
	Total	4,26 (0,77)	10000	4,44 (0,58)*	97
Støtte fra lærere	Bygg og anlegg	4,15 (0,75)	3152	4,41 (0,77)*	25
	Helse og oppvekst	4,13 (0,68)	6494	4,34 (0,54)*	69
	Total	4,14 (0,71)	9646	4,36 (0,61)*	94
Støtte hjemmefra	Bygg og anlegg	3,90 (1,01)	3076	3,72 (1,17)	24
	Helse og oppvekst	3,81 (1,04)	6353	3,94 (1,03)	70
	Total	3,84 (1,03)	9429	3,88 (1,06)	94
Faglige utfordringer	Bygg og anlegg	4,08 (0,89)	3258	4,16 (0,75)	25
	Helse og oppvekst	4,25 (0,83)	6639	4,32 (0,79)	71
	Total	4,19 (0,86)	9897	4,28 (0,78)	96
Lærers tilbakemeldinger mv.	Bygg og anlegg	3,60 (0,82)	2976	3,58 (0,72)	24
	Helse og oppvekst	3,50 (0,77)	6109	3,81 (0,75)*	69
	Total	3,53 (0,79)	9085	3,75 (0,75)*	93
Læringskultur	Bygg og anlegg	3,76 (0,88)	3171	3,61 (0,76)	23
	Helse og oppvekst	4,05 (0,74)	6520	4,26 (0,67)*	70
	Total	3,95 (0,80)	9691	4,10 (0,75)*	93
Mestring	Bygg og anlegg	3,75 (0,85)	3182	4,03 (0,67)*	25
	Helse og oppvekst	3,88 (0,68)	6572	4,06 (0,55)*	69
	Total	3,84 (0,74)	9754	4,05 (0,58)*	94
Motivasjon	Bygg og anlegg	3,83 (0,81)	3260	3,85 (0,83)	25
	Helse og oppvekst	3,83 (0,75)	6654	3,95 (0,75)	72
	Total	3,83 (0,77)	9914	3,92 (0,77)	97

Standardavvik i parentes. Signifikante forskjeller er markert med stjerne.

Langs andre dimensjoner finner vi signifikante forskjeller innenfor begge programområdene. Vekslingselever rapporterer generelt om sterkere faglig og emosjonell støtte fra lærerne enn øvrige elever. Videre oppgir vekslingselevne en sterkere opplevelse av mestring enn elever i ordinært løp.<sup>8</sup> Mestringsindeksen dekker spørsmål om elevenes evne til å følge klasseromsundervisningen, evne til å utføre arbeidsoppgaver på skolen, og evne til å jobbe med skolearbeidet utenfor skoletid. Dette er interessant, sett i lys av at vekslingselevne verken oppgir mer hjelp hjemmefra eller høyere motivasjon enn øvrige elever. På den annen side kan vi ikke utelukke at vekslingselevne i utgangspunktet er mer skoleflinke enn øvrige elever, og dataene viser ellers at vekslingselevne er mer fornøyde med oppfølgingen fra lærere.

<sup>8</sup> Vekslingselevne innenfor bygg- og anlegg fordeler seg på kun to skoler, og det er kun elevne ved en av disse skolene som skiller seg markert fra den øvrige elevmassen.

### **Oppsummering av Elevundersøkelsen**

Dataene tyder på at vekslingselevene er mer fornøyde med sine læringsforhold enn øvrige elever. Dette gjelder særlig for vekslingselevene innenfor helse- og oppvekstfag, hvor elevene oppgir bedre læringskultur og bedre faglig kommunikasjon med lærerne enn det som ellers er tilfelle. Videre oppgir vekslingselevene innenfor begge utdanningsprogram en sterkere opplevelse av mestring og støtte fra lærerne enn øvrige elever. Selv om forskjellene i flere tilfeller er statistisk signifikante, kan vi ikke si at forskjellene skyldes vekslingsmodellen som sådan. Som nevnt ovenfor, er det mulig at vekslingsgruppen skiller seg fra den øvrige elevmassen langs relevante bakgrunnsfaktorer som påvirker deres svar, uten at vi har kunnet kontrollere for dette i denne analysen.

## Kapittel 3 Tømrerfaget

I dette kapitlet gir vi innledningsvis en historisk beskrivelse av byggfagernes opplæringstradisjon. Dette gir en forståelse av hvordan veksling passer i forhold til håndverksfagernes opplæringstradisjon og bidrar til å forklare hvorfor aktører innenfor byggfagene har vært noen av pådriverne for å sette i gang forsøk med veksling. Deretter gir vi en skjematisk oversikt over forsøkene innenfor byggfagene. Hoveddelen av kapitlet består av en beskrivelse av de to casene i evalueringen som er i tømrerfaget, nemlig Oslo og Sogn og Fjordane. I tillegg til casefylkene omfatter forsøkene i byggfagene også Hordaland og Oppland.

### 3.1 Bakgrunn

Fagopplæringen har sitt historiske opphav i håndverksfagene. Fra starten av skjedde opplæringen i fagene fullt og helt gjennom læretid hos en mester, men fra 1800-tallet og tidlig på 1900-tallet ga den teknologiske utviklingen økt behov for teoriundervisning i skole som støttet opp om læretiden. Håndverksfagene og de framvoksende fagene i industrien utviklet ulike tradisjoner for kombinasjon av teori og praksis. I håndverksfagene ble mye av undervisningen gitt *parallelt* med læretiden i såkalte lærlingskoler, men etter hvert også en del *før* læretiden i såkalte verkstedskoler. I industrifagene ble teoriundervisningen i all hovedsak gitt i verkstedskolene *før* læretiden startet. (Nyen & Tønder 2014).

Denne forskjellen mellom fagene har bestått fram til vår tid. Før Reform 94 var det i håndverket vanligst å begynne direkte i lære eller med ett skoleår i forkant, mens det i industrien hadde utviklet seg et mønster hvor de fleste hadde to år i skole før de startet som lærlinger i bedrift (NOU 1991:4, Michelsen, Høst & Gitlesen 1998). Håndverksfagernes opplæringsmodell må sees i sammenheng med innholdet i fagene. I håndverksfagene er utvikling av håndlag, fordypning og teori tett knyttet til praksis viktige elementer, noe som trekker i retning av tidlig spesialisering og veksling mellom teori og praksis.

Håndverksfagernes opplæringsmodell, der man tidlig gikk ut i lære og spesialiserte seg i et fag, ble borte med innføringen av Reform 94. Reform 94 bygget et felles system for all yrkesrettet opplæring med to år i skole etterfulgt av to år i lære. Noe av tanken var å gi en bred generell utdanning, uten tidlig spesialisering, som kunne gi mulighet for omstilling og ny læring i et samfunn med raskere endringer. Det førte til brede, innledende kurs for alle, og med to års skoleopplæring også i yrkesfag. Samtidig var det på ingen måte selvsagt at lærlingordningen skulle danne kjernen i yrkesopplæringen. I Sverige gikk yrkesopplæringen i «akademisk» retning på begynnelsen av 90-tallet (Olofsson 2010).

Selv om lærlingordningen ble kjernen i yrkesopplæringen etter Reform 94, passet opplæringsmodellen (2+2) dårlig for håndverksfagene. Sen spesialisering og lite veksling mellom læring i skole og bedrift var lite gunstig for disse fagene. Å stå utenfor reformen var likevel lite aktuelt av hensyn til rekrutteringen blant ungdom. Etter at reformen ble innført, har det vært misnøye blant håndverksbedriftene. Dels gikk misnøyen på at de opplevde at rekrutteringsgrunnlaget ble innsnevret gjennom at de bare kunne rekruttere lærlinger fra Vg2 (VK1) i skolen, mens de tidligere kunne rekruttere uavhengig av skolebakgrunn (Michelsen, Høst og Gitlesen 1998). Dels gikk misnøyen på at de mente lærlingene fikk for mye generell, og for lite fagspesifikk opplæring i skolen, og dels gikk den på at de mente elevene kom for sent ut i bedrift. Kritikken ble forsterket av at Kunnskapsløftet gjorde inngangene til det enkelte fag enda bredere, og byggenæringen kom med krav om endringer i strukturen, opplæringsmodellen og i styringssystemet for fagopplæringen.

Byggenæringens og håndverksfagenes kritikk av 2+2-modellen er en viktig del av bakgrunnen for forsøkene med vekslingsmodeller i fagopplæringen. Flere av byggenæringens representanter har også vært viktige pådrivere for at forsøkene kom i gang. Vekslingsmodeller tilbyr et svar på problemene byggnæringen har opplevd med Reform 94. Hyppigere veksling mellom skole og bedrift, tidligere ut i bedrift og tidligere spesialisering passer håndverksfagene godt og representerer til en viss grad en tilbakevending til fagenes tradisjonelle opplæringsmodell. Samtidig vil en vekslingsmodell virke innenfor en helt annen struktur enn den som var før Reform 94, hvor det nå vil finnes parallelle 2+2-løp og hvor rekrutteringen har dreid fra voksne og over mot ungdom. 20-åringer kan ha andre forutsetninger for å gå inn i et vekslingsløp enn 16-åringer. Også endrede arbeidsformer i næringen (Friberg & Haakestad 2015) og endringer i ungdoms søkning til byggfagene (Brekke, Røed & Schøne 2013) gir andre forutsetninger for veksling som opplæringsmodell sammenlignet med situasjonen før Reform 94.

## **3.2 Oversikt over vekslingsforsøk i bygg- og anleggsteknikk**

De første forsøkene med veksling med støtte fra Utdanningsdirektoratet, kom i gang i skoleåret 2013-2014. Da hadde imidlertid Oslo vært i gang med en utprøving av veksling innenfor byggfag og tre andre utdanningsprogram i ett år allerede (fra 2012-2013). Oslo fortsatte med nytt kull i 2013-2014, men har ikke hatt veksling i byggfag etter det. Oppland har hatt forsøk med veksling i bygg i et kull (2012-2013). Hordaland startet i 2013-2014 og har hatt veksling i hvert kull etter det. Sogn og Fjordane startet i 2014-2015, men elevene fulgte ordinært løp i Vg1, slik at det først ble en endring i opplæringsløpet fra 2015-2016 da elevene begynte i Vg2.

Alle fylkene har hatt veksling i tømrerfaget. Oslo hadde også veksling i rørleggerfaget og blikkenslagerfaget. Sogn og Fjordane har åpning for at elevene kan veksle i andre fag, men vekslingslevnene er i hovedsak i tømrerfaget.

Tabell 3.1 gir en skjematisk oversikt over forsøkene som har blitt iverksatt innenfor byggfagene, med hovedvekt på tømrerfaget.

Tabell 3.1: Vekslingsforsøk i byggfag.

Fylke	År	Lærekontrakt fra	Skoleopplæring etter tegnet lærekontrakt	Antall personer i veksling i tømrerfaget (ved oppstart i ulike kull)	Annet
Oslo	Kun 2012 og 2013	1.februar Vg1 (2012) 1.mars Vg1 (2013)	Fire-fem treukerperioder i år 2 og 3. To uker i år 4.	12 + 12 (i tillegg rørlegger og blikkenslager)	
Hordaland	Fra 2013 og framover	1.februar Vg1	To seksukerperioder på skole i år 2-4	15+15+15 + 15	Ikke vurdering i programfag, går opp til privatisteksamen (3101)
Oppland	Kun 2012	Høst Vg2	1-2 dager i uka i skole	6	
Sogn og Fjordane	Fra 2014-2015 (Vg1)	Høst år 3 (avtalt vår Vg2, ute i bedrift i programfag i Vg2)	Teorifagene avsluttes før læretida. Mulighet til å legge enkeltfag til Vg3 om elevene ønsker det.	5 i Vg2 (i tillegg 1 i betong)	I Vg2 er de fortsatt elever, men er mye i bedrift i programfag og yrkesfaglig fordypning

Hordaland har lyktes med å etablere en vekslingsmodell i byggfag som har vedvart over tid. Vekslingsmodellen beskrives av skolen og opplæringskontoret å ha gått over i en stabil driftsfase. Fylket har en rendyrket vekslingsmodell der elevene går ut i lære 1.februar det første skoleåret. Elevene har kun undervisning i tømrerfaget og har en annen periodisering av fellesfag enn i 2+2-modellen. Inntaksområdet er hele fylket, og tilbudet gis i en klasse ved en skole i Bergen (Slåtthaug). Også Oslo startet med en rendyrket vekslingsmodell med veksling fra år 1, men har måttet legge vekslingsforsøkene på is inntil videre på grunn av for få deltakere.

Sogn og Fjordane har også en vekslingsmodell i drift med inntak av nye elever i skoleåret 2016-2017. Her starter imidlertid læretiden først fra år 3, slik som i 2+2-modellen. Tilbudet gis ved Stryn vgs. Sammenlignet med Hordaland er vekslingsforsøket i Sogn og Fjordane langt nærmere 2+2-modellen. Hovedforskjellen fra 2+2-modellen er at elevene er mer i bedrift i Vg2.

I Oslo og Oppland har vekslingsforsøkene vært begrenset til ett (Oppland) eller to kull (Oslo). I skoleåret 2016-2017 er det kun igjen elever som er i fjerde året av vekslingsløpet. I Oppland har tilbudet vært gitt ved Lillehammer vgs.

## 3.3 Forsøket i Oslo

### Data og metode

Vi har i denne fasen (2016) intervjuet seks elever fra kullet som startet i veksling i skoleåret 2013-2014, hvorav fire fortsatt var i vekslingsløp i mai 2016 (slutten av det tredje året), mens to hadde sluttet. Elevene som fortsatt var i løpet ble intervjuet på skolen, mens de som hadde sluttet, ble intervjuet på telefon. Alle elevene var lærlinger, eller hadde vært lærlinger, i tømrerfaget. Ved skolen har vi i tillegg intervjuet prosjektleder, koordinator for veksling for bygg, en programfaglærer og en fellesfaglærer. Fra bedriftene som har deltatt i vekslingsforsøkene, har vi intervjuet tre personer som har hatt med opplæring av vekslings elever å gjøre. Utover dette har vi også intervjuet en person ved opplæringskontoret for tømrerfaget, samt en person i utdanningsetaten sentralt i kommunen.

### Hovedtrekk ved modellen

Hovedtrekkene ved modellen og oppstarten ble nærmere beskrevet i delrapport 1 fra evalueringen (Høst et al. 2015). Her gir vi en kort gjengivelse av dette. Det har ikke skjedd noe vesentlig nytt i organiseringen av forsøket siden forrige rapport.

Veksling i byggfag i Oslo har blitt prøvd ut i to kull, som startet i Vg1 henholdsvis høsten 2012 og høsten 2013. Veksling har omfattet tømrerfaget, rørleggerfaget og blikkenslagerfaget. Etter dette har det ikke blitt startet opp veksling i byggfag i Oslo. For kullet som startet Vg1 høsten 2014 var det meningen at de skulle følge vanlig Vg1, men med spesialisering mot lærefag. Deretter skulle de gå ut i lære og følge et vekslingsløp fra Vg2. Det viste seg imidlertid at det var for få som ønsket å gå ut i lære fra Vg2. Etter dette har fylket, skolen (Kuben vgs), opplæringskontorene og bransjeorganisasjonen valgt å ta en tenkepause.

De to kullene med vekslingselever i byggfag i Oslo har prøvd ut en vekslingsmodell der deltakerne går ut i lære allerede fra våren på Vg1. Vekslingselevne har gått i en egen vekslingsklasse på skolen, der de har fått all programfagopplæring og mye av fellesfagundervisningen. Etter starten av læretida har vekslingen skjedd gjennom at elevene har vært i lære, kombinert med perioder over flere uker i skole i det andre og tredje året.

I det første kullet startet læretiden 1.februar på Vg1. Fram til starten av læretida hadde elevene programfagundervisning rettet mot tømrerfaget, samt to utplasseringsperioder i bedrift. Av fellesfagene hadde de kun norsk og matematikk det første året, hvorav mye av undervisningen, særlig i matematikk, var integrert i den praktiske opplæringen i verkstedet. I det andre kullet begynte læretiden 1.mars. I kull 2 er lærlingene inne til skolebasert opplæring i fem treukersperioder i år 2 og fire treukersperioder i år 3, mens de det siste året kun er tilbake på skolen i to uker.

Initiativet til vekslingsforsøkene kom fra bransjen selv, noe som ble møtt med positiv respons fra fylke og skole. Samarbeidet om vekslingsmodellen beskrives som veldig godt av både opplæringskontoret, skolen og utdanningsetaten. Arbeidet med vekslingsmodellen har ført til at opplæringskontoret og skolen har vært tettere på hverandre og snakket

om innholdet i opplæringen. En informant beskriver det som kanskje den viktigste effekten av arbeidet med veksling, at samarbeidet mellom skolen og arbeidslivet har blitt mye tettere.

### **Frafall**

Det har vært mer frafall fra vekslingsløpet enn fylket hadde forventet, mest før elevene kom ut i lære, men også noe etter. Av de tolv som startet i tømrerfaget 2013-2014, var det kun syv igjen mot slutten av det tredje året. Det er ikke én enkeltårsak til at elever/lærlinger har sluttet i vekslingsløpet, men snarere mange forskjellige årsaker. Ser man i Vigo på hva de som har sluttet, har gjort etterpå, ser man at noen har valgt å begynne i andre utdanningsprogram, mens andre har gått over til 2+2-modellen i byggfag. Det siste kan tolkes som at vekslingsmodellen ikke passet for disse elevene. Intervjuene med elever som har sluttet, viser at noen kom til at de hadde valgt feil fag. Det positive med veksling var at de tidligere ble klar over at yrket ikke passet for dem. En fikk en skade som gjorde det vanskelig å fortsette i yrket. De som sluttet tidlig, før læretiden begynte, har vi ikke intervjuet. Andre elever sier at de tror at de som sluttet tidlig, gjorde det fordi det er tøft å være utplassert på byggeplass med kaldt vær og start tidlig på morgenen.

### **Elevegruppen**

Søkingen til veksling i byggfag har fulgt tre forskjellige modeller. I det første kullet (2012) ble vekslings elever rekruttert til Kuben fra ulike videregående skoler etter at de hadde kommet inn, noe som skapte problemer for de andre skolene, som innenfor et stykkprissystem fikk reduserte inntekter som kommunen så seg nødt til å kompensere. I det andre kullet (2013) var det en to-trinnsprosess der elevene først måtte komme inn på Kuben vgs for å kunne søke veksling. Kuben vgs var en populær skole der ikke alle søkere kom inn, slik at denne modellen reduserte søkergrunnlaget. Senere har man prøvd en modell der elever kunnet søke inn fra ulike videregående skoler for å starte veksling på Kuben i Vg2, men uten at man har lyktes med å få nok søkere.

De som har søkt veksling, har blitt intervjuet av skolen og opplæringskontoret. Interesse for faget og modenhet har vært de viktigste kriteriene for å bli valgt ut til veksling, mens karakterer i følge informantene har vært tillagt lite vekt. Elevene som har begynt på veksling i byggfag er altså ikke nødvendigvis de mest skoleflinke, men det er likevel en viss seleksjon etter karakterer. Tabeller med data fra inntakssystemet (VIGO) som er utarbeidet av Oslo kommune, viser at vekslings elevene i gjennomsnitt har høyere karakterer fra grunnskolen enn 2+2-elevene. Gjennomsnittlig karakterpoeng for elevene som ble valgt ut i veksling høsten 2013 (andre kull), var 31,9, noe som er 1,8 prosentpoeng høyere sammenlignet med elevene som begynte i ordinær Vg1 bygg- og anleggsteknikk samme år (30,1 poeng). De som startet i veksling høsten 2012 (første kull), hadde gjennomsnittlig karakterpoeng på 30,2, noe som var betydelig høyere (hele 8,5 prosentpoeng) enn de som begynte i ordinær Vg1 bygg- og anleggsteknikk (21,7 poeng). Elever som hadde 0 i karakterpoeng utgjorde en høy andel det året. I dette tilfellet dreier dette

seg hovedsakelig om elever som kommer fra norsk grunnskole, men som har fritak for vurdering eller mangler vurdering. Trekker man fra disse, er gjennomsnittet 31,5 karakterpoeng for vekslingselevne og 27,6 poeng for 2+2-elevne. Forskjellen blir altså mindre med en slik korreksjon, men fortsatt har vekslingselevne i gjennomsnitt bedre karakterer enn 2+2-elevne.

### **Elevene/lærlingenes erfaringer**

Elevene/lærlingene (heretter kalt elevne) valgte å søke på veksling av ulike grunner. En hadde erfaring fra byggebransjen fra før og ønsket å kunne tjene penger mens han fikk opplæring i faget. Andre kom rett fra grunnskolen og visste at de ønsket å bli tømrere. De ønsket å få opplæring i faget uten å måtte ha så mye annet først. En sier at han var skolelei og ville komme fort ut i bedrift. En annen elev valgte veksling blant annet fordi han fikk lære plass med en gang, og ikke måtte lete etter det selv.

Skoleopplæringen det første året fram til de gikk ut i lære 1.mars var i programfag kun rettet mot lærefaget tømrer. Opplæringen beskrives av en av elevne som krevende sammenlignet med hva han tror det ville ha vært i 2+2-modellen: «Jeg føler nok at vi fikk en ganske sånn bratt læringskurve fra skolen, for vi lærte jo veldig mye på kort tid, om byggeteknikker og diverse ting der. ... Vi fikk jo så å si hele pensumet på et halvt år, og det var veldig mye vi gikk gjennom som man ser igjen når man kommer ut i bedriften. Man føler kanskje at man sitter mer igjen med å forstå hva man har gjort (når) man har vært ute og jobbet og (kommer) tilbake på skolen». Denne eleven antyder at mer av programfagteorien kunne ha kommet senere i løpet selv om han opplever at han lærte mye på skolen. Andre elever sier også at de lærte mye på skolen før de kom ut i lære.

Utplasseringene i bedrift det første halvåret før de ble lærlinger var viktige for at elevne skulle oppleve hvordan faget var. De fleste elevne vi har intervjuet, følte seg godt tatt imot av bedriften, men litt krevende var det for alle. En elev sier: «...Jeg var 16 år, ikke sant, det er skummelt å plutselig gå ut og møte 40 åringer og måtte være på jobb klokka sju. Så det var ganske tøft da jeg startet med det.» De fleste av elevne fortsatte som lærling der de hadde vært utplassert det første halvåret.

Når elevne har vært tilbake på skolen og fått opplæring etter at læretiden, har det i følge elevne vært mest klasseromsundervisning og teori, særlig i tredjeåret, mens de andreåret også hadde noe produksjon i verkstedet. Elevne har selv fått bestemme mye av innholdet i opplæringen på skolen i denne tiden, særlig etter hvert som de kom langt ut i læretiden. Skoleopplæringen har bestått i opplæring i faglige tema som de ikke har lært om i bedrift, og i at de har gått igjennom teorien på områder der de hadde praktisk erfaring fra før: «Og så forklarte (læreren) mer. Og da skjønnte vi fort, ja, ok, hva er poenget med at de gjør det på den måten i bedriften, på arbeidsplassen. Hvorfor har vi gjort det? Da skjønnte vi hele greia liksom.» Andre elever gir andre konkrete eksempler på at det er en sammenheng mellom hva de lærer i skolen og i bedriften. Elevne ivaretar selv i stor grad sammenhengen mellom opplæringen i bedrift og skole ved at de sier ifra på skolen hva de ønsker å lære mer om. Elevne nevner at de har sett fram til å komme på skolen og møte klassen igjen, og at det er godt å ha litt «ferie», det vil si å møte litt senere på morgenen og ha et roligere tempo. Alle elevne som er intervjuet



beskriver klassemiljøet som veldig godt, også elever som har sluttet. Elevene hadde tverrfaglig eksamen etter andre året (Vg2). I følge lærerne bestod alle i det andre kullet denne.

Elevene har vært svært fornøyde med å få mye av opplæringen tidlig i bedrift. De fleste har vært i små bedrifter med fra 4-5 til 20 ansatte, men det er også en som har vært i en svært stor bedrift. De fleste sier at de har fått ulike typer oppgaver som de har lært av. En lærling beskriver hvordan han tidlig fikk faglig krevende oppgaver, og hvordan det bevisst ble rullert på hvilke arbeidsoppgaver han jobbet med. Han jobbet i en stor bedrift der man ellers kunne bli stående lenge med en type arbeid. I andre, mindre bedrifter har arbeidsoppgavene skiftet naturlig etter hvor langt de har kommet i prosjektet og mellom ulike typer prosjekter. Lærlingene forteller at det har vært en utvikling mot mer krevende oppgaver og mer ansvar.

Når det gjelder muligheten for å få hjelp og oppfølging underveis i bedriften, sier noen at det var vanskelig å spørre om ting i starten, men at det var lettere når de ble mer kjent med dem de jobbet sammen med. Ikke alle arbeidskollegene var klar over at de var vekslingslærlinger da de startet og hva det innebar. Hvem som har den daglige oppfølging av lærlingen i bedriften varierer med hvilket prosjekt de jobber på. Både faglærer og opplæringskontoret har vært ute i bedrift jevnlig og fulgt opp elevene, sett om de trives og også om de har vært igjennom alt. En elev sier at han godt kunne tenkt seg at læreren kom oftere ut i bedrift for å følge ham opp faglig og sosialt, mens andre ikke har savnet det og er fornøyd med oppfølgingen fra læreren. Noen av elevene synes at systemet for faglig vurdering og dokumentasjon ikke har vært så godt. Det har vært uklart for eleven hvem som har ansvaret, og for eleven ser det ut som skole og opplæringskontoret jobber parallelt med loggføring: «Og det synes jeg kunne ha vært litt bedre siden det er et vekslingsystem mellom skole og bedrift, at da bedriften og skolen har en litt bedre dialog om hva som er gjennomgått.»

Når elevene blir bedt om å tenke på hva som ville være bedre eller dårligere med en 2+2-modell sammenlignet med vekslingsmodellen, sier en at «...da (med 2 +2) hadde du lært alt det teoretiske fra starten av og ikke skjønt så mye av det. Man får ikke sett det.» En elev sier han må være mer nøye i bedrift og at han blir mer vant til arbeidslivet, mens en annen sier at han føler han gjør noe produktivt når han er ute i bedrift og at han har en mer meningsfull hverdag. Han mener også at man blir fortere god når man kommer tidlig ut i bedrift.

En positiv side med vekslingsmodellen som flere elever nevner, er at man finner fortere ut om man passer i faget når man kommer tidlig ut i lære. En elev sier at man ikke finner ut om man passer i faget på samme måte hvis man er ute i prosjekt til fordypning (nå kalt yrkesfaglig fordypning) i vanlig 2+2-modell: «Nei, du får ikke det på den korte tiden, og usikkerheten på om det er den her bedriften du kommer til å fortsette i, gjør at det var to helt forskjellige opplevelser i de praksisperiodene på to uker og lærlingetiden.» En annen elev sier mye av det samme: «Etter at jeg nå har gått alle de årene her som vekslingslærling, så skjønner jeg ikke hvorfor det 2+2-systemet fortsatt er her. For du går jo to år på skolen først og så plutselig så blir du kastet ut i arbeidslivet, du aner ikke hvordan det er og du har ingen måte å slutte (på), ..... Du kan det da, men du må

(egentlig) fullføre for da har du gått to år på skolen, og da har du kastet bort de to årene på skolen (om du slutter).»

### **Bedriftenes erfaringer**

Alle bedriftene er positive til vekslingsmodellen som måte å organisere opplæringen i tømrerfaget på. De tre informantene kommer fra to mindre bedrifter med rundt 10 ansatte og fra én større bedrift, to av dem er ansvarlige for lærlingene i sin bedrift, mens den tredje er instruktør. Informantene legger vekt på at det er bra for elevenes motivasjon å komme tidlig ut i bedrift, og at mange av dem som velger byggfag, er personer som ikke har så lyst til å sitte på skole i to år. En bedrift sier: «Hvis det er skoletrøtt ungdom som setter seg ned og skal bli tvunget til å sitte enda i to år..., hvis de klarer å holde ut, så har de bønnevis med fravær og har «så der» med karakterer selv om de er flinke.» Han mener de blir «roligere og flinkere på skolen» hvis de får erfaringen med å jobbe praktisk i bedrift. En annen sier: «Når han (eleven) går ut av tiende klasse, det er da han er motivert og klar for å snekre, det er jo det han ønsker. Men så setter du han to år på skolebenken.»

Når søkningen til bygg- og anleggsteknikk er lav, kommer det inn mange umotiverte elever, og det ødelegger klasse miljøet for dem som er motiverte, mener en av informantene. For dem som er motiverte, er det bra at de får komme tidlig ut i bedrift, og at bedriftene får formet dem mer. En av bedriftene sier likevel at elevene må lære seg å bruke verktøyene og litt grunnleggende HMS før de begynner å veksle. At de er noen måneder i skolen først er derfor ønskelig for bedriften. Bedriftene vi intervjuet så ikke noe negativt i at de ikke hadde hatt noe om andre byggfag på skolen. Tvert imot opplever de det som positivt at de lærer mer om faget på denne måten. En av bedriftene sier at «hvis vi kunne velge, så hadde vi ikke vært i tvil, da ville vi bare hatt vekslings». En annen bedrift er også veldig fornøyd med vekslingslærlingene, men har også hatt gode erfaringer med 2+2-lærlinger etter at vekslings ble utprøvd.

At vekslingslærlingene veksler mellom bedrift og skal tilbake igjen på skolen i perioder, nevner bedriftene som noe positivt: «Det fungerer veldig fint, synes jeg. Det tror jeg egentlig er veldig positivt, for da er han på skolen litt, og så får han sunket inn litt det han driver med ute på jobben. Så lærer han seg litte granne og så tenker han over det, og da tror jeg også skolen fungerer bedre, for da vet han hva de prater om i mange tilfeller.» En annen bedrift sier mye det samme «...da kommer de på skolen og diskuterer og de får det mer inn med teskjeer enn de gjør ute. Læreren kan gå gjennom mer detaljert på skolen, det tror jeg er veldig lurt altså, at de har den uka eller måneden på skolen en gang i blant.» Det er altså ikke slik at bedriftene helst skulle hatt dem ute i bedrift hele tiden.

Det kan skape noen praktiske problemer for bedriftene når lærlingene skal inn på skolen igjen i flere uker, særlig når de har fått erfaring og bidrar mye i produksjonen. Likevel er det bedre enn hyppig vekslings i korte perioder. En informant fra en stor bedrift sier at det er en stor fordel at lærlingene er i lange perioder i bedrift, slik vekslingsmodellen legger opp til. Bedriften jobber lengre tid av gangen med en oppgave, og da kan det bli vanskelig å gå gjennom hele opplærings syklusen hvis de f.eks. er der i to uker av

gangen, slik som BYSK-elevene gjerne er. Vekslingsmodellen er derfor organisert i perioder på en måte som er gunstig for bedriften.

Flere av bedriftene hadde i starten ikke helt tatt inn over seg at det nå kom inn 16-åringer som bare hadde vært kort tid på skolen. En bedriftsinformant sa at de kunne ha vært flinkere til å si fra internt hva de kunne forvente av en vekslingslærling. Lærlingene ble satt til enklere oppgaver i starten. Vekslingslærlingene fikk likevel etter kort tid en opplæring omtrent som vanlige lærlinger, som hadde vært to år i skole først. At de fort kom inn i produksjonen hadde også å gjøre med at vekslingslærlingene var motiverte, og derfor også ble tatt godt imot på arbeidsplassen.

Det er sammenheng mellom hva de lærer i skole og i bedrift, slik bedriftene ser det. En ansvarlig fra bedrift hører gjennom lærlingsamtalene at vekslingslærlingene lærer en del på skolen som bedriften, med den produksjonen den har, sliter med å kunne gi dem. Det er lite direkte kontakt om det faglige innholdet i opplæringen mellom bedriftene og skolen, sier en av bedriftsinformantene: «Akkurat det der kunne vi ha blitt mye bedre på, det å snakke sammen, skolen og bedriften. Å vite litt om hva han har vært med på nå? Mulig de (lærerne) noterer ned at de leser loggen hans, men jeg blir ikke involvert nesten i det hele tatt der, og det ville jeg gjerne vært mer involvert i.» På spørsmål om hvordan dette kunne gjøres, nevner han at de kunne ha hatt en samtale med skolen (læreren) om den enkelte lærlingen, «en halvtime i halvåret eller et eller annet sånt», for å avklare hva de skal jobbe med på skolen og hva er det en stor sjanse for at han får lære i bedrift. En av de andre bedriftene sier at det var mye kontakt med læreren i starten og delvis det andre året, men ikke det tredje året. En av bedriftene sier at vekslingslærlinger faller litt mellom skolen og bedriften når det gjelder vurdering. Det blir litt annerledes enn med vanlige lærlinger som de har opplæringsbøker for, mens vekslingslærlingene i følge bedriften er skolens ansvar å vurdere. Han mener bedriften sitter på mye kunnskap om eleven som ikke kommer fram til lærerne på skolen, som skal vurdere vekslingslærlingene.

### **Lærernes erfaringer**

Programfaglærer, koordinator for veksling på byggfag (også programfaglærer) og en fellesfaglærer ble intervjuet samlet. Programfaglærerne forteller at skolen og opplæringskontoret hadde lagt en plan sammen for hva vekslingsklassen skulle lære i skole det første halve året. Ettersom programfagopplæringen kun var rettet mot tømmerfaget, var det mulig å komme lenger i faget, samtidig som elevene var mer motiverte og ble stilt mer krav til fordi de hadde blitt valgt ut til veksling. Elevene visste at de måtte bestå for å få læreplass. Både oppmøte, innsats og faglig progresjon var bedre enn i en ordinær Vg1-gruppe.

Skolen bestemte hvilke elever som skulle bli lærlinger i hvilke bedrifter, dette bekreftes også av elevene og bedriftene. I bedrift har opplæringskontoret hatt halvtårssamtalene med lærlingene og fulgt opp om lærlingene er i rute i forhold til læreplanmålene. Slik vi forstår det, gjelder dette gjennom hele læretiden. Likevel ligger det formelle vurderingsansvaret hos skolen fram til slutten av Vg2 da de hadde tverrfaglig eksamen. Programfaglærerne sier at de var ute i bedrift og snakket med lærlingen og folk i bedriften et

par ganger i året i starten, men at det har vært mindre etter hvert hvis ting har gått greit. I utgangspunktet skulle dokumentasjon av hva lærlingene hadde arbeidet med i bedrift skje i et digitalt dokumentasjonsprogram, men det var ikke godt nok, så de falt tilbake på opplæringsboka, sier lærerne.

En av programfaglærerne beskriver hvordan de prøver å tilpasse opplæringen i skolen til det som skjer i bedrift: «...vi hadde en plan, men samtidig tok vi en runde, hva har dere hatt og hva har dere ikke hatt? Hva er det dere trenger? Hva trenger dere repetisjon av? Og så satte vi opp punkter, og vi så hvordan dette passet inn i forhold til planen vår. Og så fikk vi det til» At det ikke var en full klasse, men kun 6-7 elever etter hvert gjorde det lettere å tilpasse opplæringen til hva de hadde lært i bedrift.

Lærerne sier vekslingselevne faglig sett ligger langt foran de ordinære 2 + 2 – elevene. På spørsmål om dette har å gjøre med at de var mer motiverte i utgangspunktet, sier en programfaglærer at: «Det er vel en kombinasjon der, men klart det er mengdetrening som gjelder da. Og når de er ute og jobber stort sett hele dagen i en reell arbeidssituasjon, det blir noe annet enn å stå på verkstedet her.» Den andre programfaglæreren sier: «Og så er de jo sammen med voksne mennesker hele tiden, her er de og flyr rundt med... de må være voksne, og det bærer de preg av når de kommer på skolen igjen.»

Fellesfaglæreren som ble intervjuet forteller at de brukte ekstra midler på det første kullet slik at hun og programfaglæreren kunne være sammen i undervisningen i noen timer i norsktimene og programfagene (tolærersystem). Det samme gjaldt i matematikk. Det var da muligheter for å knytte norskundervisningen til situasjoner elevene ville oppleve i yrket. Elevene jobbet også med skriftlige tverrfaglige oppgaver, hvor programfaget gikk inn i norsken. De to fellesfaglærerne (norsk, matematikk) kunne også besøke bedriften etter at de var blitt lærlinger. Fellesfaglæreren synes dette var ganske viktig fordi det minnet lærlingene på at de tross alt fortsatt var i en skolesituasjon der de hadde fellesfag. For det andre kullet hadde de imidlertid ikke ressurser til det. Både koordinator og fellesfaglærer sier at det virket positivt på elevene at norsklæreren brød seg om hva de gjorde i programfagene og i bedrift, og at programfaglærer brød seg om norsken. Fellesfaglærer sier også at det var mer positivt enn negativt at de hadde fellesfaget i mer intensive bolker, hun fikk et annet forhold til elevene, og de kunne komme mer i dybden i faget.

Som nevnt har frafallet vært høyere enn ventet. Lærerne sier at noen av elevene som startet på vekslingsløpet, ikke var tilstrekkelig motiverte. De som er igjen, er svært motiverte, i følge lærerne. En sier: «Det er vellykket for de som klarer å gjennomføre, men hvorfor er det så få?» Lærerne sier at det kan være et sjokk for elever å komme ut i lære som 16-åringer i et voksent arbeidsmiljø. Noen må stå opp klokka fem om morgenen for å rekke å være på byggeplassen klokka syv. I motsetning til elever i 2+2-modellen, har de heller ikke sommerferie og høstferie. Lærerne tror slike forhold også er noe av årsaken til at det har vært vanskelig å rekruttere nok elever til veksling i de senere årene. Sammenlignet med bilfaget er arbeidsforholdene tøffere: «På bil så kommer de til et verksted, verkstedet har adresse der og der, og det flytter seg ikke, det er opplyst og varmt, garderobe og spisesal, de er sammen med kolleger. Og en byggeplass kan være så mangt, kanskje spiser de i en bil, ikke de samme folka, det er kaldt, litt mer kummerlig, litt mer uforutsigbart og da tror jeg de blir for unge rett og slett». Lærerne tror det kan

ha betydning om bedriften er forberedt på å ta imot en ung vekslingselev og om lærlingene har en arbeidssituasjon med litt stabile rammer, f.eks. at de har de samme kollegene å jobbe med og prate med. Lærerne forteller om elever som sluttet i vekslingsmodellen, men som har fungert godt i bedrift senere når de har gått over til 2+2-modellen.

### **Opplæringskontorets erfaringer**

Informanten fra *opplæringskontoret for tømmerfaget* har vært med på å utforme vekslingsmodellen i byggfagene og vært en av de viktigste drivkreftene i å etablere den i Oslo. Målet fra deres side var å utvikle bedre fagarbeidere ved at elevene/lærlingene skulle få mer faglig fordypning og komme tidligere ut i bedrift. Samtidig ønsket de et tettere forhold mellom skolene og næringen, bl.a. å få lærere til å komme ut i bedriftene, gjerne at de er med på halvtårssamtaler osv. Han mener de har fått til et tettere samarbeid. Selv har han jobbet mye sammen med lærerne på Sogn vgs og etter hvert Kuben vgs for å etablere opplæringsmodellen, særlig det første året, da de hadde møter svært ofte for å løse spørsmål underveis.

Han sier at det har vært flere som har sluttet underveis enn de hadde ventet, men de som har stått løpet ut så langt, får gode skussmål fra bedriftene. Han sier at det er stor forskjell på det faglige nivået på vekslingselevene og de som går vanlig løp: «etter seks måneder kunne de mer om tømmerfaget, enn de som har gått to år i 2+2-løp». Den faglige spesialiseringen fra starten av gjør at de kan mye mer om tømmerfaget. Han sier at «vekslingsgutta» kommer på et nivå som gjør at de kan ha faglige diskusjoner med faglærerne når de kommer tilbake på skolen igjen, noe som er positivt for lærerne også.

Noen av lærebedriftene som har vekslingselever, er «smalere» enn andre i hva de holder på med, men skolen skulle da ta ansvaret for å gi det lærlingene ikke fikk opplæring i ute i bedrift, noe som etter hans mening har fungert. Han mener at bedriftene er villige til å ta inn vekslingslærlinger fordi de kan få mer motiverte lærlinger som forttere blir dyktige. Yrkesrettingen av fellesfagene er viktig, men var lettere i det første kullet da det fantes midler til å ha et tolærersystem der programfaglærer og fellesfaglærer kunne jobbe sammen.

Informantens vurdering er at vekslingsmodellen passer for ganske mange elever, men ikke alle. Det krever en viss grad av modenhet, men for de som vet hva de vil bli og er motiverte for faget, er det bedre å gå inn i et vekslingsløp. Andre som ikke vet hva de vil bli, kan ha godt av å modnes litt underveis. Også for de som skal i vekslingsløp, er en første periode med faguttrykk og verktøyerfaring på skolen bra, da er de mer skolert til å gå ut, og kan ta ting kjappere.

### **Oppsummering**

Informantene gir jevnt over en klart positiv vurdering av erfaringene med vekslingsmodell i tømmerfaget. *Lærerne* oppsummerer vekslingsforsøket som veldig vellykket med tanke på hvordan elevene/lærlingene utviklet seg faglig med denne opplæringsmodellen. De knytter dette særlig til at elevene/lærlingene får jobbet mye med det ene faget og at de får jobbet med det i en reell arbeidssituasjon. *Opplæringskontoret* har

vært en pådriver for vekslingsforsøket, og mener at dette er en bedre måte å utvikle fagarbeidere på fordi de får mer faglig fordypning og kommer tidligere ut i bedrift. *Bedriftene* som har tatt inn vekslingslærling er fornøyde med vekslingsmodell som opplæringsmodell. De legger særlig vekt på at mange elever blir mer motiverte av å komme tidlig ut i bedrift. *Elevene* har ikke noe sammenligningsgrunnlag fra 2+2-modellen, men er klart positive til vekslingsmodell som opplæringsmodell. Det gjelder også elever som har sluttet. Både elever, lærere, bedrifter og opplæringskontoret mener at vekslingsmodell ikke passer for alle elever, men for dem som er motiverte og som er modne nok. Mange elever trenger mer tid for å finne ut hva de vil og bli modne nok til å gå ut i lære. Frafall har vært et større problem enn ventet i Oslo, og opptil halvparten av elevene har sluttet i løpet underveis. En informant sier at rekrutteringsgrunnlaget må være større for å sikre mange nok motiverte og dyktige søkere.

### **3.4 Forsøket i Sogn og Fjordane**

I juni 2016 intervjuet vi fire av seks elever som har deltatt i vekslingsmodell. Tre av de fire vil bli tømrere, mens den siste vil bli betongfagarbeider. I tillegg har vi intervjuet faglærer og prosjektleder ved Stryn videregående skole, tre kontaktpersoner i lærebedrifter med ansvar for elever i vekslingsmodell samt leder for opplæringskontoret for bygg- og anleggsteknikk. Ett av intervjuene i lærebedriftene ble gjennomført på arbeidsplassen. De øvrige intervjuene ble gjennomført på skolen i juni 2016.

#### **Hovedtrekk ved modellen**

Initiativet til vekslingsforsøket i Sogn og Fjordane kom opprinnelig fra skolesiden, men opplæringskontoret ble tidlig involvert. Det er kun én skole som deltar i utprøvingen. Forsøkene med vekslingsmodell startet opp skoleåret 2014/2015. Vg1 fungerer som et forberedelsesår, slik at vekslingsmodellen i realiteten begynte da elevene begynte i Vg2 høsten 2015. Skolen hadde da én klasse på Vg2 byggteknikk, hvorav seks elever i vekslingsmodell. Den største forskjellen mellom vekslingsmodell elevene og elevene som følger ordinært løp er at elevene som har valgt vekslingsmodell får større deler av opplæringen i bedrift. Undervisningen i fellesfag og programfag gjennomføres i løpet av Vg1 og Vg2, og det er i utgangspunktet ikke lagt opp til skolebasert undervisning etter Vg2. I delrapport 1 diskuterte vi om denne modellen strengt tatt kan kalles en vekslingsmodell, eller om forsøkene som gjennomføres i Sogn og Fjordane også kunne vært gjennomført innenfor rammen av en ordinær 2+2-modell.

Elevene som var interessert søkte i løpet av våren på Vg1 om å bli med i vekslingsforsøket. Søknadsfristen var satt til 1. mai. Vekslingsforsøket startet opp på Vg2 noen uker etter skolestart på høsten. Etter at vekslingsforsøket startet opp, har vekslingsmodell elevene de fleste ukene vært tre dager i uka på skolen og to dager i uka ute i bedrift. Mandag og tirsdag er alle elevene på skolen og har fellesfag. Onsdag er det undervisning i

programfag på skolen. Torsdag og fredag er vekslingselevene ute i bedrift, mens elevene som følger ordinært løp er med på et byggeprosjekt i regi av skolen.

### **Elevenes vurderinger**

Vekslingslevnene forteller at de fikk informasjon om vekslingsprosjektet på Vg1, men at informasjonen var uklar, og det var vanskelig å vite hva det å være vekslingselev egentlig gikk ut på. Når elevene blir spurt om hvorfor de valgte vekslings, svarer flere at de synes de lærer mer når de er ute i bedrift ut fra erfaringer med praksisperioder i PTF på Vg1. Alle elevene hadde flere praksisperioder i bedrift i løpet av Vg1, og elevene som ble intervjuet hadde knyttet kontakt med aktuelle vekslingsbedrifter gjennom disse praksisperiodene. En av grunnene til at elevene synes de lærer mer når de er ute i bedrift, er at de ofte må vente på tur når de skal utføre oppgaver med skolen.

«Jeg føler selv at jeg lærer mye mer når jeg er ute i bedrift enn hva jeg gjør på skolen. Og nå er vi 19 stykker i andre klasse. Skulle det gått 19 stykker oppe i den garasjen der, så hadde vi gått i hælene på hverandre og stått i kø for å slå inn en spiker.»

Vi spurte om det er noen fellestrekk mellom elevene som har valgt vekslings. Vekslingslevnene mener selv at de som har valgt vekslings kanskje er de som er mest interessert i å stå på og jobbe, og at noen kanskje var litt lei av skolen.

En elev sier det slik:

«Vi liker å arbeide litt mer kanskje. For vi begynner kokka sju og jobber til halv fire-fire. Det er jo lange arbeidsdager, og du får gjort mye mer. Det er ikke friminutt der hver time. Så det blir mer effektivt, og du får jo prøvd deg i arbeidslivet, og det var det jeg ville.»

Elevene synes de er blitt tatt godt imot i vekslingsbedriftene. To av elevene har vært i en stor bedrift med flere lærlinger og vekslingselever, mens to har vært i mindre bedrifter. Alle fire gir uttrykk for at de trives godt, både faglig og sosialt. De mener selv at de har hatt en god faglig utvikling som vekslingselever på Vg2. Det gjelder spesielt de praktiske teknikkene i faget.

En elev forteller:

«Jeg jobber nå fortere da, har lært mange nye teknikker. Og så føler jeg at jeg får litt mer tillit, får gjøre oppgaver for meg selv.»

Eleven sier videre at man får mye mer ansvar når man er ute i bedrift, og at det bidrar til at man blir mer skjerpet enn om man er på skolen.

Tre av elevene mener at de ikke har gått glipp av noe, mens én elev er skuffet over det han opplever som manglende oppfølging fra skolens side når det gjelder yrkesteorien:

«Jeg skulle gjerne hatt et opplegg der de legger opp at i løpet av den og den måneden skal du gjennom det og det kapitlet for eksempel og så har en prøve på slutten. For det er noe som jeg er vant til, et opplegg som jeg er vant til. Så der har skolen skuffet.»

Eleven som vil bli betongfagarbeider er sikker på at han har lært mer som vekslingselev enn han ville ha lært om han hadde fulgt ordinært løp:

«Jeg har ikke gått glipp av noe på skolen. For de er jo på verksted og gjør andre ting. Og i og med at jeg er i betong og det er så lite betong på skolen, så har jeg større utbytte av å være ute i bedrift. Da får jeg med meg mye mer.»

Tre av elevene hadde skrevet lærekontrakt da vi intervjuet dem i juni 2016, og den fjerde var lovet lærekontrakt i vekslingsbedriften fra høsten. Alle elevene virker motivert for læretida og er innstilt på å ta fagbrev. Noen av elevene tenker at de deretter vil gå videre med utdanning, enten på fagskole eller høyskole.

### **Lærernes vurdering**

Vekslingselevne gjør seg ferdige med alle programfag og fellesfag i løpet av Vg1 og Vg2. Skolen åpner for at elevene kan utsette enkelte fellesfag, for eksempel samfunnsfag, til det tredje året, men så langt er det ingen som har ønsket å benytte seg av denne muligheten. Vekslingselevne tar den samme tverrfaglige prøven som de andre Vg2-elevne. Dermed får lærerne også mulighet til å sammenligne det faglige nivået på elevene i de to ulike løpene. Lærerne opplever at vekslingselevne har hatt en god faglig utvikling underveis i Vg2. Dette blir blant annet forklart med at vekslingselevne får slippe til mer enn de andre elevene, at de får prøve seg på andre typer oppgaver, og at det blir stilt andre krav til dem enn til elevene i ordinært løp. Samtidig sier lærerne at de elevene som har valgt vekslingsgjerning er motiverte og lærevillige:

«De har jobbet sammen med voksne arbeidere som stiller krav både til framdrift og pålitelighet. Selvsagt gjør vi også det, men vi har gjerne tolv elever og en lærer... Jeg synes nå de modnes bedre, de får et annet forhold til arbeid enn på skolen.»

Ifølge lærerne er erfaringene med vekslingsgjerning overveiende positive. Samtidig mener de at det kanskje ville være for tidlig å begynne med vekslingsgjerning allerede på Vg1. Lærernes erfaring er at elevene gjennomgår en viktig modningsprosess i løpet av Vg1, enten de er i vekslingsmodell eller ikke.

Lærerne legger vekt på at vekslingsbedriftene er bedrifter som skolen kjenner godt fra før, og som de har tillit til:

«Vi er trygge på dem, vi har hatt elever ute med dem på utplassering over mange år og kjenner bedriftene og vet at de tar dem på alvor. De blir ikke gående og koste gulvet og sånne ting, de blir satt inn i produksjonen sammen med flinke folk.»

Noe av det som fra skolens side kan være en utfordring er grunnlaget for vurdering av vekslingselevne i programfag og yrkesfaglig fordypning. I praksis oppleves likevel ikke dette som noe stort problem på grunn av tett samarbeid og kommunikasjon mellom skolene og bedriftene.

### **Bedriftenes vurderinger**

På samme måte som elevene, opplever bedriftene at det var en del innkjøringsproblemer i vekslingsforsøket, med mangelfull informasjon fra skolens side. Dette kunne gjøre det vanskelig for bedriften å planlegge et fornuftig opplegg for elevene. Etter hvert er informasjonen og kommunikasjonen med skolen blitt bedre. Bedriftene opplever at det er lettere å planlegge med elever som går i vekslingsgjerning to dager i uka enn det er å ta imot elever i ordinært løp som skal ha en ukes praksisperiode. En av fordelene er at bedriften blir bedre kjent med vekslingselevne og vet hva de kan. Det gjør det mer forutsigbart og lettere å planlegge hva elevene skal være med på når de er på vekslingsgjerning.



Flere bedrifter legger vekt på at vekslingselevene også får mer realistiske og meningsfulle oppgaver enn det de kan få på skolen. En sier det slik:

«De får mer relevant opplæring da, når de er i bedrift, vi har våre måter å gjøre det på og da får de se det i realiteten, ikke å bygge dukkehus på skolen. Du får det liksom mer realistisk hvordan det skal være, og hva som forventes av dem og hva de skal klare selv.»

Noe av motivasjonen for å ta inn vekslingselever er at bedriftene vil ha et bedre grunnlag for å vurdere hvem de senere vil ta inn som lærlinger. Det er likevel ikke slik at vekslingselevene har fortrinnsrett til læreplass. Bedriftene vil ikke forplikte seg til å tegne lærekontrakt med vekslingselevene:

«Det er ikke noen automatikk i at det er vekslingselever som får læreplass. Vi vurderer jo hver enkelt. Når de søker på vekslings, så kjenner vi dem ikke så veldig godt. Om det er noe for oss å ta inn som lærling, det vet vi jo ikke.»

Selv om det ikke er noen automatikk i at vekslingselevene blir tilbudt læreplass, mener informantene at det å være vekslingselev gir en bedre forberedelse til læretida, noe som oppfattes som en fordel både for eleven og for lærebedriften.

«De er kommet mye lenger, og for deres egen del er de mye tryggere på et fagbrev og de kjenner oss og de kjenner miljøet i bedriften og de bruker ikke første halvåret på å være nervøse og bli kjent og sånn. Alt dette er innarbeidet og trygt og godt når de starter sin første dag som lærling.»

Det er likevel ikke bare rekruttering til egen bedrift som er motivasjonen for å ta inn vekslingselever. En av informantene mener at det å ta inn elever delvis er et samfunnsansvar og noe av det bedriftene må gjøre for å informere om faget og de mulighetene som ligger i å velge en utdanning innen byggfag:

«Det er vel et stort engasjement for både rekruttering til bransjen og til oss selv og generelt at elevene skal få tilbud og best mulig tilbud. Jeg hadde selv i sin tid en rådgiver som sa til meg rett ut da jeg skulle søke på videregående skole at jeg kunne ikke kaste vekk evnene mine på å gå byggfag. Det var rådgiveren sine direkte ord til meg som femten-sekstenåring på ungdomsskolen. Og det føler jeg, at hvis det er holdningene, og hvis noen andre enn polakker skal bygge Norge i dag og i framtiden, så må vi engasjere oss, vi som er inne i det, rett og slett. Så litt sånne ting er også med og spiller inn.»

Bedriftene opplever vekslingselevene som motiverte og lærevillige, men informantene gir samtidig uttrykk for at de ofte blir overrasket over at elevene kan mangle det bedriftene anser som grunnleggende teorikunnskaper i faget. En av informantene nevner som eksempel at elevene bør kunne regne ut kvadratmeter på et rom for å vite hvor mye materialer som går med. Det er likevel ikke slik at informantene mener at teori er noe som bare kan læres på skolen:

«Teori og praksis følger tett sammen. Vi har jo tegninger, og vi har anvisninger og vi har bøkene. De står i brakka til lærlinger, og de kan slå opp. Og det er vel ikke ofte, men det hender at jeg kommer på når de lurere på ting, at jeg ber dem faktisk om å gå og se i boka og prøve å finne ut av det selv først. Ikke bare å fortelle, hvorfor gjør du dette og dette?»

Det er enighet blant bedriftsinformantene om at vekslingselevene lærer mer enn elever i ordinære løp. På samme måte som elevene og lærerne, legger informantene i be-

driftene vekt på at vekslingselevene slipper til og får prøvd seg mer på praktiske oppgaver samtidig som det blir stilt krav til dem.

Det er likevel ikke gitt at det å være vekslingsselev passer like godt for alle elever. Ifølge en av informantene bør elevene ha noe praktisk erfaring før de kommer ut i bedrift. Om de ikke har dette fra før, bør de få mulighet til å lære seg det mest elementære på skolen før de kommer ut i arbeidslivet:

«Har du null praksis fra før, så bør du ikke få den i en bedrift, for da gjør du sannsynligvis ikke noe godt førsteinntrykk. Da er det lurt å være på skolen og få bruke litt sag og laser og vater og utstyr, og vite hvordan det fungerer. Så det er nok en fordel å være interessert i faget og ha en viss bakgrunn og ha prøvd en del ting.»

Selv om bedriftsinformantene mener at elevene lærer mest ute i bedrift, er de også enige om at det er viktig at skolen tar et overordnet ansvar for at elevene også lærer den teorien de skal kunne. Dette handler blant annet om at det i dag er store krav til teoretisk kunnskap i byggfagene:

«Det kan gjerne være en større del av læringen i praksis i bedriften, men det må være skolen og den teoretiske ansvarshavende som er ansvarlig for helheten. For da kan ikke en elev som bare er interessert i det praktiske springe og gjemme seg bak bedriften og skubbe fra seg skolen. Og si at det er han som er ansvarlig for meg og han lærer meg å bygge... Da kan vi få en generasjon av veldig flinke fagarbeidere, men det følger ikke dagens krav på den andre siden, med at det blir strengere krav til teoretisk oppfølging av alt mulig.»

## **Oppsummering**

Modellen i Sogn og Fjordane er ikke en vekslingsmodell i streng forstand. De viktigste forskjellene mellom vekslingselevene og elevene i ordinert 2+2-løp i Sogn og Fjordane er at vekslingselevene velger lærefag tidligere og er mer ute i bedrift, spesielt på Vg2. Både elever, lærere og informanter i arbeidslivet gir uttrykk for at vekslingselevene lærer mer enn elevene som følger ordinært løp. Det handler først og fremst om at de får bedre muligheter for fordypning i faget, de slipper til mer og får dermed mer mengdetrening enn elevene på skolen. Samtidig legger informantene vekt på at elevene møter andre krav og forventninger når de er ute i bedrift. Dette bidrar til at elevene modnes, både faglig og sosialt. Vekslingselevene framstår som svært motiverte, noe som blant annet kan knyttes til arbeidsoppgavene. Det å få mulighet til å bygge noe som skal tas i bruk oppleves som mer motiverende enn å bygge noe som kanskje bare skal rives ned igjen senere. Selv om vekslingsforsøkene stort sett blir oppfattet som positive, så mener både elever og lærere at vekslingsselev ikke passer for alle. Du må vite hva du vil bli, og du må være motivert for å stå på og jobbe og innrette deg etter arbeidslivets regler og krav. Både lærere og bedriftsinformanter er også opptatt av at elevene bør ha et visst grunnlag fra skolen før de kommer ut i bedrift og nevner eksempler på kunnskap som det er lettere å lære seg på skolen enn ute i arbeidslivet.

### 3.5 Veksling som opplæringsmodell i tømrerfaget

Vekslingsmodellen er svært ulik i de to casene fra tømrerfaget i vår evaluering. Det gir mulighet for å vurdere om erfaringene er ulike avhengig av måten vekslingsløpet organiseres på. Oslo har hatt en vekslingsmodell der elevene går tidlig ut i lære, allerede på våren i Vg1, noe som er sjeldent blant vekslingsforsøkene. Oslos vekslingsmodell for tømrerfaget skiller seg således tydelig fra 2+2-modellen. Sogn og Fjordane har derimot hatt en vekslingsmodell som ligger tett opp til ordinær 2+2-modell. Ut fra vår definisjon av veksling, er Sogn og Fjordanes modell strengt tatt ikke en vekslingsmodell, men en tilpasning av 2+2-modellen ettersom læretiden først starter i år 3 og elevene ikke er tilbake igjen på skolen etter at læretiden starter. Også Sogn og Fjordane-elevene har imidlertid vesentlig mer av opplæringen i bedrift enn en vanlig 2+2-elev. Omfanget av tiden i bedrift i Vg2 er f.eks. omtrent det samme i Sogn og Fjordane som i Oslo. Ved at de er mye ute i bedrift har de også mer faglig fordypning i sitt fag i Vg2 enn vanlige 2+2-elever.

Til tross for at vekslingsmodellene er ulike, gir informantene en klar positiv vurdering i begge case av erfaringene med veksling som opplæringsmodell kontra 2+2-modellen. Lærere og bedrifter i begge fylker mener at vekslingselevne har en bedre utvikling i faget og er mer motiverte enn 2+2-elever. Elevene selv er også fornøyde. Informantene nevner flere elementer som bidrar til at vekslingselevne blir bedre i faget enn en vanlig elev:

- at de får mer opplæring i bedrift
- at de får tidligere opplæring i bedrift (særlig i Oslo),
- at de får fordype seg i ett fag
- at de får veksle mer mellom skole og bedrift (særlig i Oslo).

At elevene får fordype seg i ett fag gjør at de får langt mer trening i de enkelte oppgavene i sitt fag, og derfor kan komme lengre på samme tid. Dette gjelder i begge casene og trekkes frem av informantene som en viktig faktor.

Mer opplæring i bedrift slår positivt ut av ulike grunner. En grunn er at de får prøve seg på flere typer oppgaver enn i skole og at de kan få tettere oppfølging enn i en klasse. I Sogn og Fjordane har vekslingselevne ikke egen klasse, men kommer på toppen i en ordinær klasse. Det kan derfor bli trengsel på verkstedet og dårligere muligheter for den enkelte til å prøve seg. I Oslo har vekslingselevne sin egen klasse, der det er få elever i klassen, noe som gir bedre lærevilkår på skolen enn i Sogn og Fjordane.

Felles for elevene i begge fylker er imidlertid at de lærer mer ute i bedrift fordi de får prøve seg på reelt byggfaglig arbeid, i de omgivelser yrket utøves i, og med resultater som skal bli stående. Vårt inntrykk er at de blir vist tillit og får ansvar og gradvis vokser inn i et faglig miljø. Mest tydelig kommer dette til uttrykk i Oslo. Alt dette virker motiverende for læring og kan stimulere til utvikling av en yrkesidentitet.

Vi kan ikke sammenligne elevenes faglige læring og si at elevene/lærlingene har hatt en bedre utvikling i det ene fylket enn i det andre. I begge fylker er den faglige utvikling-

en for vekslingselevene god, slik informantene ser det, men på et teoretisk grunnlag er det rimelig å forvente at det gir enda bedre læringsbetingelser at deltakerne tidlig blir lærlinger i Oslo. Det gir dem bedre muligheter for å bli integrert i det faglige arbeidsmiljøet og med det få ansvar, tillit og faglig utviklende oppgaver. Dette kan i sin tur også gi bedre betingelser for utvikling av en yrkesidentitet. Vekslingslærlingene vi har intervjuet i Oslo framstår da også først og fremst som arbeidstakere, og virker å være godt integrert i arbeidslagene de jobber i. Det er svært tydelig at vekslingslærlingene ser på seg som arbeidstakere, og mer er «på ferie» når de er tilbake i skolen. Elevene i Sogn og Fjordane framstår og sees på i større grad som elever som er ute i praksis. En av bedriftene sier at det ikke er noen automatikk i at det er vekslingselever som får læreplass, selv om han mener at det å være vekslingselev gir en bedre forberedelse til læretida. Bedriften skiller mellom det å være elev og det å være lærling. I tillegg til at de ikke er lærlinger (før år 3), er opplæringen i bedrift i Sogn og Fjordane på Vg2 også fordelt annerledes i tid, med færre lange perioder i bedrift. Også dette gir grunnlag for å opprettholde en sterkere elevidentitet i Sogn og Fjordane enn i Oslo, mens Oslos organisering gir bedre muligheter for å utvikle en yrkesidentitet. Ser vi på den enkelte elev, så ser imidlertid elevene i både Sogn og Fjordane og i Oslo på seg selv som på vei til å bli tømrere eller andre fagarbeidere, og dermed klart i ferd med å utvikle en yrkesidentitet. Selv om vilkårene for utvikling av yrkesidentitet er forskjellige i de fylkene, er elevenes utvikling av identitet ikke så ulik. I Oslo framstår de nesten som fagarbeidere allerede, som bare er innom i skolen i blant. Det må imidlertid understrekes at lærlingene vi har intervjuet i Oslo har kommet lenger i løpet enn elevene i Sogn og Fjordane, og at det også spiller inn.

Forsøket i Sogn og Fjordane er mer skolestyrt enn i Oslo, der opplæringskontoret spiller en sterkere rolle. Programfagundervisningen på skolen foregår først og fremst på 2+2-elevenes premisser i Sogn og Fjordane, mens den foregår på vekslingselevens premisser i Oslo. Vekslingselevene i Sogn og Fjordane går sammen med 2+2-elevenene i programfagundervisning den tiden de er på skolen, og denne undervisningen tilpasses ikke til hva vekslingselevene har lært i bedrift. I Oslo har vekslingselevene programfagundervisning i egen klasse, der innholdet tilpasses via elevenes tilbakemeldinger om hva de har lært i bedrift. I Oslo er det forbedringsmuligheter i samarbeidet mellom skolen og bedriftene og i forankringen av vekslingen ut i den enkelte bedrift.

Et klart flertall av informantene, også fra bedriftssiden, mener at elevene må være en periode på skolen først, før de kommer ut i bedrift. De trenger grunnleggende verktøykunnskap, HMS og litt praksis og teori.

Veksling i tømrerfaget passer for noen elever, men ikke for alle, slik de fleste av våre informanter ser på det. Det er en modell som er god for de som vet hva de vil bli, og som er modne nok til at de kan fungere i et voksent arbeidsmiljø. Motivasjon og modenhet sees her på som viktigere enn karakterer. Det kan være at jo tidligere eleven må velge fag og skal ut i lange perioder i bedrift, desto mer selektert blir gruppa som egner seg for veksling. Hvis veksling skal tilbys, ser de fleste informantene på veksling som en modell som skal eksistere parallelt med et 2+2-tilbud, og ikke som en erstatning for det. Mange 16-åringer har ikke forutsetninger for å gjøre et valg av fag når de begynner, men

trenger litt tid på skolen for å finne fram til et fag, og kan bli gode lærlinger senere. Noen er heller ikke modne nok til at de vil fungere godt ute i bedrift.

Et sentralt spørsmål er om vekslingsmodellen er vellykket fordi elevene som går i vekslingsmodell er mer motiverte og faglig sterkere enn 2+2-elevne, og ikke fordi vekslingsmodellen er en bedre opplæringsmodell. Det er en klar utvelgelse etter motivasjon, og i Oslo viser det seg i praksis at vekslingselevne også har noe bedre karakterer enn de som begynte i 2+2-løpet det samme året. Vekslingselevne har derfor bedre forutsetninger for en god faglig utvikling og å være motiverte underveis enn 2+2-elevne. Samtidig peker informantene på konkrete eksempler fra opplæringen som viser hvorfor vekslingsmodell gir bedre læring, noe som sannsynliggjør at den positive vurderingen ikke bare har med elevgrunnlaget å gjøre. Noe klart mål på hva som skyldes opplæringsmodellen og hva som skyldes elevgrunnlaget, har vi imidlertid ikke.

Alt i alt oppleves forsøket i byggfag av informantene som vellykket i begge fylker, hvis vi ser på den faglige utviklingen og motivasjonen for elevene/lærlingene som deltar i den. Derimot er gjennomføringen relativt dårlig i Oslo, med mange elever som slutter underveis. Frafallet synes dels å være et uttrykk for at løpet krever mye, men kan også i noen grad skyldes tilfeldigheter. Oslos modell er mer krevende å organisere, men gir bedre sammenheng mellom opplæringen i bedrift og skole og enda bedre vilkår for faglig utvikling, selv om disse vilkårene også er gode i Sogn og Fjordane.

## Kapittel 4 Helsearbeiderfaget

### 4.1 Vekslingsmodellens særegne situasjon i helsearbeiderfaget

Det er særlig mange forsøk med vekslingsmodeller i helsearbeiderfaget, noe som blant annet kan forstås som et resultat av at det er lagt opp til det gjennom to ulike meldinger til Stortinget, både en spesifikk for velferdssektoren, og en generell for hele yrkesopplæringen. I Meld. St. 13 (2011-12) *Utdanning for velferd* beskrives vekslingsmodellen som et tiltak som kan øke tilstrømningen til og gjennomføringen av helsearbeiderfaget og barne- og ungdomsarbeiderfaget i videregående opplæring. Økt gjennomstrømning i fag- og yrkesopplæring stimulert ved utprøving av vekslingsmodell ble omtalt som et av flere viktige tiltak for å sikre fremtidig arbeidskraft i helse- og omsorgsyrkene. I Meld. St. 20 (2012-13) *På rett vei* skriver Kunnskapsdepartementet at man vil legge til rette for at fylkeskommunene utnytter den eksisterende fleksibiliteten i fagopplæringssystemet, og at opplæringstilbud som vekslingsmodellen skal anerkjennes og tilpasses slik at det gir elevene et bedre opplæringstilbud.

Helsearbeiderfaget, som ble introdusert gjennom Kunnskapsløftet i 2006, er en videreføring av hjelpepleierutdanningen fra 1963, og tok også opp i seg det lærlingbaserte omsorgsarbeiderfaget, som ble etablert gjennom Reform 94. Hjelpepleierutdanningen var skolebasert, men hvor skoleopplæringen vekslet med lange praksisperioder ute i institusjoner og hjemmetjeneste.

Forsøkene på å reformere den tradisjonelle hjelpepleierutdanningen og etablere dette som ungdomsutdanning gjennom Reform 94 har møtt på store problemer som følge av etablerte rekrutteringsmønstre på området. Endringen fra 2006 med introduksjonen av helsearbeiderfaget og fagopplæring som eneste opplæringsmodell har så langt heller ikke innfridd forventningene. Lærlingordningen passer i utgangspunktet dårlig innenfor et felt som rekrutterer en dominerende andel voksne. For de voksne er utfordringene fortsatt store. Ungdomsrekrutteringen har imidlertid økt gradvis innenfor rammen av lærlingordningen.

For ungdom er mønsteret i dag at det er omtrent like mange som starter på helsefagarbeiderutdanningen, som det før Kunnskapsløftet var i hjelpepleierutdanningen og omsorgsarbeiderutdanningen til sammen, men andelen som kommer ut som sertifiserte helsefagarbeidere er lavere enn det var i den skolebaserte hjelpepleierutdanningen (Vibe et al. 2012). Det er særlig den store overgangen til påbygning til generell studiekompetanse som alternativ til læretid som gjør at antallet som gjennomfører har gått ned, men samtidig er det også en andel som ikke får læreplass.

Samtidig som det de siste årene har vært en gradvis økning i antall lærekontrakter i helsearbeiderfaget<sup>9</sup>, er andelen nyrekrutteringer av helsefagarbeidere relativt lav (Høst et al. 2015). De som får jobb etter endt læretid, må som regel også nøye seg med små deltidstillinger (Nyen et al. 2014). Flaskehalsen ser dermed ut til å ha flyttet seg fra det å få læreplass til det å få jobb.

I tillegg til påbygging til generell studiekompetanse, har flere fylkeskommuner tilbud om andre veier gjennom helsearbeiderutdanning. Det gjelder for det første YSK-ordningen. Dette er en ordning som gir både fagbrev og studiekompetanse på fire år. En del skoler har også tilbud om å ta helse og oppvekst skolebasert over tre år, men hvor elevene får generell studiekompetanse og ikke fagbrev etter fullført utdanning. Vekslingsforsøket må derfor noen steder konkurrere om elever og oppmerksomhet med andre alternative modeller.

## 4.2 Vekslingsforsøkene i helse og oppvekst

Uprøvingen av vekslingsmodell følges tett i Hordaland og i Oppland, men evalueringen har samtidig et blikk på forsøkene i andre fylker. Helse- og oppvekstfag er det programmet hvor det i størst utstrekning prøves ut vekslingsmodeller. Hele ni fylkeskommuner har forsøk, og nær 60 prosent av alle som er i vekslingsløp tilhører dette programmet, de fleste innen helsearbeiderfaget.<sup>10</sup> Forsøkene innen dette feltet viser samlet en viss økning i antall deltakere, men omkring halvparten av deltakerfylkene ser ut til å ha avsluttet inntaket av elever til denne ordningen. De fleste forsøkene baserer seg på veksling fra første eller andre året, med et gradvis økende antall dager pr. uke med opplæring i bedrift, og tilsvarende reduksjon i antall skoledager. Bare i to av fylkene prøves det ut modeller basert på blokker av en eller flere sammenhengende uker med henholdsvis skole- og bedriftsopplæring. De to fylkene vi ser på representerer hver sin modell i dette henseendet.

De empiriske data til dette kapitlet er i stor grad hentet inn gjennom intervjuer med ulike aktører i vekslingsforsøkene i Hordaland og Oppland. Vi har intervjuet vekslingslever i helsearbeiderfaget, til sammen syv stykker. Vi har intervjuet avdelingslederne for helse og oppvekst, som har ansvaret fra skolens side, samt programfaglærere og fellesfaglærere, til sammen fem lærere. Videre har vi i begge fylker intervjuet den ansvarlige fra kommunen som tar inn lærlingene. Vi har også intervjuet virksomhetsledere og veiledere ved lærebedriftene. Til sammen i kommunene har vi intervjuet tolv personer.

---

<sup>9</sup> Kilde: Utdanningsdirektoratets statistikk

<sup>10</sup> Kilde: Fylkeskommunenes rapportering til utdanningsdirektoratet

### 4.3 Forsøket i Hordaland

Vekslingsforsøket i Hordaland er lagt til en skole i Bergen kommune, med mulighet for å søke fra hele fylket, og med kommunen som avtaker av alle lærlingene. Modellen for veksling i Hordaland legger stor vekt på at elevene skal tidlig ut i bedrift, allerede etter seks måneder på Vg1 i skole. Deretter er de hovedsakelig i lære i tre og et halvt år, og de får lærlinglønn fordelt på disse årene. Det første halvannet året har de en syklus der de er en uke i skole og deretter tre uker i bedrift. De to siste årene er de på skolen bare to dager i måneden i tillegg til en dag i måneden med programfag.

Læretiden i helsearbeiderfaget er fordelt mellom sykehjem, bofellesskap og hjemme-sykepleie. For at tilbudet skal være attraktivt, har kandidatene hatt muligheten til å velge påbygging til generell studiekompetanse etter to og et halvt år. I stedet for å være på skolen to dager i måneden som de andre vekslingselevne, er de inne to dager i uka for å ta fellesfag det siste halvannet året. Til tross for at de erstatter læretid med påbyggings-fag, er målet at de i tillegg til å klare studiekompetansefagene også skal ta ordinært fag-brev som helsefagarbeidere etter fire år. På den måten skal de oppnå dobbel kompetan-se, både fagbrev og generell studiekompetanse. For de elevene som følger dette alternativet, ligger modellen tett opp til YSK-ordningen. I det første kullet valgte åtte av ti elever påbyggingskombinasjonen. I det andre kullet var dette redusert til to av ti.

Målt etter inntakskarakterer er det liten forskjell mellom elevene i vekslingsklassene og elevene i den ordinære klassen på Olsvikåsen skole. I første kull (2013-inntak) hadde vekslingselevne litt bedre karakterer enn de ordinære, i andre kull var det veldig likt, mens de ordinære elevene hadde svakt bedre karakterer enn vekslingselevne i tredje kull. I kullene som er tatt inn for 2016 har igjen vekslingselevne litt bedre karaktersnitt enn de ordinære elevene. I disse tallene er imidlertid ikke de som har sluttet mellom inn-tak og i dag inkludert.<sup>11</sup>

Et hovedfunn fra første års evaluering (delrapport 1) var at lærerne føler et ansvar for elevene også etter vg2 og mener skolen er nødvendig som støtte for elevene. De oppfatter at dette er en viktig grunn til at vekslingsmodellen fungerer godt for elevene og at svært få sluttet. Både programfaglærerne og fellesfaglærerne var imidlertid noe kritiske til den valgte modellen, fordi de mente elevene var for lenge borte fra skolen til at det ble tilstrekkelig kontinuitet. De opplevde det som belastende både for seg selv og elevene at man skulle gjennom veldig mye stoff den ene uka de var inne på skolen hver måned, og ønsket lengre skoleperioder. Verken skolen eller arbeidsgiver for lærlingene, som er Bergen kommune, trodde vekslingsmodellen ville kunne overta som ordinær opplæringsmodell, men at veksling ville være en ordning for de spesielt interesserte. Dette skyldes blant annet at ordningen har en tendens til i praksis å legge beslag på flere læreplasser enn den ordinære modellen. Bedriftene teller hvor mange de har under opp-læring, uten å ta hensyn til om de er der på heltid eller veksler.

I det andre året av evalueringen har vi intervjuet vekslingselever, som de kalles, om deres erfaringer med modellen gjennom Vg1 og Vg2. Samtidig har vi intervjuet både skoleledelse og lærere, kommunen, samt ledere og instruktører/veiledere i virksomhete-

---

<sup>11</sup> Kilde: Olsvikåsen skole



ne om deres erfaringer og vurderinger. Utover det å følge utviklingen i forsøkene, har vi vært særlig på jakt etter vekslingsmodellens betydning for opplæringen i forhold til ordinær modell.

### **Justeringer i modellen**

I Hordaland har man fra siste skoleår gjort noen justeringer i forhold til vekslingsmodellen. For nye kull vil det ikke lengre bli tilbud om påbygg underveis for de som følger vekslingsmodell. Dette er både begrunnet i at det ble for komplisert å koordinere påbygningsfag med veksling og med at det ble et særs krevende løp for dem som valgte det. Man kalkulerer med at man kan miste noen søkere til veksling når det ikke lengre er tilbud om påbygg parallelt. En annen endring er at man har gått bort fra ambisjonen om at skolen og lærerne skal følge elevene ute i bedrift også det tredje året, fordi det ble oppfattet som å være for krevende. I stedet overlater man oppfølgingen helt og holdent til yrkesopplæringsavdelingen i Bergen kommune, som på mange måter fungerer som et tverrfaglig opplæringskontor. Fra kommunens side er man tilfreds med disse endringene, ikke minst at påbyggstilbudet ble fjernet.

Skolens oppfatning er at veksling helt klart bedrer gjennomføringen. I det første kullet har to av ti vekslingselever gått ut av ordningen. Disse har imidlertid ikke falt ut av videregående, men i stedet gått over til påbygg. I det andre kullet, som startet i 2014 og som denne rapporten ser særlig på, har en elev gått over til ordinært løp, mens en annen har skiftet til et annet utdanningsprogram.

Skolen mottar forsøksstøtte fra Utdanningsdirektoratet og stimuleringsmidler fra fylkeskommunen. Skolen får ellers finansiering for to skoleår, mens bedriftene får ordinært lærlingtilskudd for 24 måneder. Samarbeidet mellom skole og bedrift oppgis å fungere i hovedsak bra. En kan likevel ane noen spenninger knyttet særlig til hvem som skal ha ansvar for hva, hvordan læretiden skal praktiseres, og hvordan de offentlige midlene fordeles. På et vis kan det se ut til at vekslingsmodellen tydeliggjør forskjellen mellom skole og bedrift. Skolen er opptatt av at elevene ikke skal misbrukes ved å bli satt til for mye arbeid i forhold til opplæring. De legger vekt på elevenes behov for å være på skolen i perioder for å bli ivaretatt, fordi de er såpass unge. Vekslingselevene har også full skoleferie første året i lære, noe som gjør at de får mer karakter av å tilhøre skolen enn arbeidslivet. Dette er ikke kommunen som arbeidsgiver så glad for. Turnusen med tre uker på arbeidsstedet og en i skolen fungerer på den annen side bra for lærebedriften, men ikke så godt for skolen.

### **Vekslingselevenes erfaringer**

Vekslingselevene i helsearbeiderfaget i Hordaland framstår i intervjuene som trygge på seg selv, og det ser ut til å falle dem lett å beskrive og vurdere erfaringene de har fra opplæring og arbeid. De begrunner valget av veksling generelt med at de ønsket seg bort fra teoriskolen. Det betyr ikke at de nødvendigvis er teorisvake eller sliter på skolen. Tvert om ser de ut til å klare seg godt. I Hordaland var det i det første kullet åtte av ti som valgte å ta påbygg ved siden av veksling. I det andre kullet var det to av ti. De vi

intervjuet som ikke kombinerte veksling med påbygg, oppga også at høyere utdanning var målet, men at påbygging skulle tas etter at læretiden var gjennomført. Det kan nesten se ut til at orienteringen mot det å bli sykepleier, for noen vernepleier, heller var blitt styrket enn svekket gjennom den tidlige eksponeringen for praksis. Begrunnelsene er etter hvert ganske velkjente; manglende muligheter for stillinger å leve av som helsefagarbeider, bedre muligheter for faglig utvikling og større bevegelighet i arbeidsmarkedet som sykepleier. Disse vurderingene bygger på erfaringer vekslingslevene gjør gjennom lange praksisperioder. De observerer også noen steder det som kan beskrives som en nokså rigid arbeidsdeling, først og fremst mellom sykepleiere og helsefagarbeidere/hjelpepleiere. Andelen sykepleiere av alle ansatte i pleie og omsorg har økt gradvis over de siste ti årene (Aamodt et al. 2011). Dette kan ha bidratt til en generelt strengere håndheving av grensene for hvilke oppgaver en helsefagarbeider kan utføre, fordi det oftere er sykepleiere til stede som kan gjøre oppgaver som ligger i grenselandet mellom de to yrkesgruppene.

Elevene uttrykker stor tilfredshet med det å veksle mellom skole og arbeid, og legger vekt på at det gir mening å kunne praktisere parallelt med at man går gjennom teori rundt det man arbeider med. Opplæringsboka inneholder oppgaver man skal gjennomføre mens man er i arbeid, og som man siden får kommentarer på fra lærer og veileder. Oppgavene ble opplevd som positive for læringen, men også svært strevsomme å gjennomføre ved siden av jobb. Det er avsatt tre timer pr. uke til å arbeide med oppgavene. Det er også avsatt en halv time til veiledning. Opplæringsboka for vekslingslevene bygger på den de ordinære lærlingene benytter, men rekkefølgen på målene er noe endret.

De som har valgt å ta påbygg ved siden av veksling beskriver dette som veldig krevende, selv om de har fått færre dager med arbeid for å kunne følge undervisningen i skolen. Koordineringsproblemer i skolen har i tillegg gjort det vanskelig å få deltatt både i den ordinære skoleundervisningen og i påbyggstimene.

Ingen av dem vi intervjuet angret på valget av veksling, men det er samtidig viktig å ta hensyn til at to av ti i begge de to første kullene hadde skiftet over til andre opplæringstilbud i løpet av de første to årene.

Elevene har med seg en klar oppfatning av at de som lærlinger i hovedsak skal gå «på toppen», der de arbeider og ikke inngår i den ordinære bemanningen. Om de i for stor grad blir satt til å erstatte vikarer for fraværende ansatte beskrives dette gjerne som «utnytting». Modellen med at de skal innom tre ulike tjenestesteder i løpet av læretiden i helsearbeiderfaget ser ut til å svekke grunnlaget for tilknytning til et arbeidssted. Sammen med perspektivet de fleste har om videre utdanning som sykepleiere eller vernepleiere, ser alle disse faktorene ut til å bidra til at læretiden kan få mer preg av å være et første ledd i et lengre opplæringsløp, enn av rekruttering til helsefagarbeideryrket.

I Hordaland starter vekslingslevene i lære allerede etter jul på Vg1, noe som betyr at de fleste bare er 16 år. De fleste opplever det som krevende, men ikke problematisk å arbeide innenfor pleie og omsorg fra denne alderen, selv om de fleste av deres kolleger er langt eldre, og de fleste jevnaldrende går i skole. Flere uttrykker at de ser på ukene på skolen som en friperiode i forhold til det å arbeide. Særlig første dag inne på skolen etter en lang periode i lærebedrift beskrives som preget av lite konsentrasjon og en del «bråk».

Både overgangen fra å være lærling til det å være skoleelev igjen, og det at de har mye å fortelle hverandre, ser ut til å spille inn.

### **Lærernes erfaringer**

Både fellesfaglærerne og programfaglærerne har i utgangspunktet en positiv innstilling til forsøksprosjektet; de ønsker virkelig å lykkes med dette. Generelt opplever lærerne at vekslingselevne vokser mye på å komme tidlig ut i lærebedrift. Ukene på skolen konsentreres om klasseromsundervisning. En felles erfaring for begge grupper lærere ser ut til å være at modellen som er valgt for Vg2, med tre uker i arbeid og en uke i skole, er svært krevende for dem. Perspektivene de vurderer vekslingsmodellen ut fra blir likevel ulike. Mens fellesfaglærerne i liten grad opplever at periodene i lærebedrift styrker elevene i deres spesifikke fag, oppfatter programfaglærerne at praksisperiodene i stor grad bidrar til å styrke elevene i deres fag.

For fellesfaglærerne oppleves ikke vekslingsmodellen som optimal. Det blir for lang avstand mellom hver gang de er inne, og det blir for store doser med faget over kort tid. Det tar tid å komme i gang hver gang. Ungdommene skal skifte fra lærling- til elevmodus, noe som ikke bare er enkelt. De er mer selvstendige enn de ordinære elevene, noe som også gir seg utslag i at de ser på skolens autoritet på en annen måte enn de ordinære elevene. For å rekke gjennom alt som skal undervises, er ett tiltak lærerne benytter, å kutte ned på antallet vurderinger.

Programfaglærerne opplever heller ikke den valgte modellen for veksling som optimal, men da i større grad fordi den gir en svært ujevn belastning på dem som lærere. Det er et stort press de ukene vekslingselevne er inne i skolen, og langt roligere de ukene de er i arbeid. Dette ser ut til å kunne tilskrives det at vekslingsmodellens rytme ikke passer den øvrige skolens rytme, og gir problemer med koordinering og fordeling av timer. For elevenes læring gjennom vekslingsmodellen, er programfaglærernes vurdering imidlertid svært positiv. De opplever at vekslingselevne modnes langt raskere enn helsefagelevne på ordinært løp. De trekker erfaringene fra praksis inn i timene og gir dem et stort løft. Mest markant endring merker de hos elever med en dårlig skolehistorie. Disse ser ut til å profitere særlig på vekslingsmodell og det å komme tidlig ut i lærebedrift.

Lærerne anbefaler ikke elevene å ta påbygg underveis, fordi de mener det blir et for tøft løp. Etter å ha gjennomført veksling mener de imidlertid at elevene er svært godt rustet til å gjennomføre påbygg med karakterer som er nødvendige for å komme videre til høyere utdanning. Selv om dette er et langt løp, vil de da som regel også være godt rustet for å utdanne seg til for eksempelvis sykepleiere.

Lærerne og skolen opplever at de har et greit, om ikke så veldig tett, samarbeid med kommunen og lærebedriftene. Mens lærerne følger opp elevene ute i bedrift både på Vg1 og Vg2, har de med begrunnelse i arbeidsmengden overlatt til kommunen alene å følge opp elevene i læretiden etter Vg2.

## **Veiledere og ledere i lærebedriftene**

Det er Bergen kommune som har forpliktet seg til å stille læreplasser i forsøket med vekslingsmodell. De finansierer også fra sentralt hold lærlingenes lønn, slik de gjør for alle lærlinger i kommunens ulike tjenester. For de enkelte tjenestestedene innenfor pleie og omsorg er dermed situasjonen, som i de fleste kommuner, at de mottar lærlinger som en slags ekstraressurs. Det er derfor stort sett populært å få lærling. Selv om det innebærer forpliktelser i form av oppfølging, har erfaringen vært at de etter hvert bidrar godt i arbeidet. De vet imidlertid lite om hvem de får som lærling. Denne blir bare tildelt fra kommunen.

Tjenestestedene har i stor grad også stilt seg åpne og positive til å ta inn vekslingslærlinger. Når de vurderer dem opp mot ordinære lærlinger som kommer ut som 18 åringer etter Vg2, er det ikke uventet at vurderingene spriker. Noen er svært fornøyde med vekslingslærlingene sine, og har ingen motforestillinger mot å ta nye. De har også stor forståelse for og tro på at de kan gå videre og gjennomføre også en sykepleier- eller vernepleierutdanning. Andre arbeidssteder rapporterer at lærlingen de har fått er umoden og uttrykker ønske om å få ordinære lærlinger i stedet.

De ulike erfaringene og vurderingene kan skyldes mange forhold. Lærlingene har selvsagt ulik grad av modenhet når de starter opp. I tillegg kommer det forhold at noen tjenestesteder får en lærling eller vekslingselev som er 16 år og som ikke har noen arbeidserfaring, mens andre får en lærling som allerede har vært 1-2 år på andre tjenestesteder innen pleie og omsorg i kommunen, og kan være 18-19 år. Disse forholdene gjør det mer komplisert å vurdere erfaringene med vekslingslærlinger bare ut fra uttalelsene fra ledere og veiledere. Tjenestestedenes ulike vurderinger anskueliggjør trolig også et annet aspekt, nemlig at tjenestestedene i økende grad vurderer lærlingene ut fra innsats. De forventes etter hvert å bidra med en viss «verdskapning», noen anslår dette til 50 prosent, mens andre snakker om det i mer generelle vendinger. Hva som menes med verdskapning er heller ikke alltid helt klart. Det kan dreie seg om å gå inn som vikar for noen, slik at tjenestestedet sparer penger, eller det kan generelt dreie seg om at de bidrar i arbeidet, og ikke bare er med og observerer. Skolen og arbeidsstedet vurderer også vekslingselevene fra ulike ståsteder. En svært umoden elev som, sett fra skolen sin side, vokser veldig på å komme tidlig ut i lære, vil av tjenestestedet fortsatt kunne bli betraktet som en større belastning enn en ordinær lærling på 18 år. Så lenge de har lærlingen en begrenset periode, vil de heller ikke oppleve fruktene av den læretiden de selv har bidratt til. Disse vil i stedet bli tydeligere på neste sted lærlingen kommer, men uten at det første lærestedet får noen tilbakemelding på det.

Når det gjelder selve prinsippet med vekslings, er det imidlertid få innvendinger å høre. Tjenestestedene innenfor pleie og omsorg er vant til at studenter, elever og lærlinger kommer og går. Ingen har vært vant til å ha en lærling gjennom et helt toårs løp, slik bedrifter i andre bransjer er vant til. Man har full aksept for at vekslingselevene skal inn på skolen, selv om tidspunktet noen ganger passer arbeidsstedet dårlig.

Samarbeidet med skolen oppgis å fungere greit. Både lærerne og veilederne følger opp opplæringsboka, som innen helsearbeiderfaget er et resultat av et samarbeid mellom tre faglærere fra skolen, to fra kommunen og to veiledere fra arbeidsstedene. Lærerne, som normalt har høyskoleutdanning, bedømmer de teoretiske oppgavene vekslingsle-

ven gjør, mens de praktiske vurderes av veileder, som normalt er fagarbeider. Veilederne er gjerne helsefagarbeidere eller hjelpepleiere, mens lærerne er sykepleiere. Både opplæringstradisjonene med veileder fra skolen og det hierarkiske faglige forholdet mellom lærere og veiledere, kan være forklaringer på at veilederne på arbeidsplassen aksepterer større grad av «innblanding» i det faglige enn hva en kanskje vil forvente i lærefag basert på andre tradisjoner (se for eksempel kapitlet om bilfag).

## 4.4 Forsøket i Oppland

Initiativet til å prøve ut vekslingsmodell i helsearbeiderfaget i Oppland, kommer fra fylkeskommunen. Tre skoler meldte sin interesse for dette. Fra skolesiden er begrunnelsen at man tror elevene har godt av å komme tidligere ut i praksis, og gjennom det få en tettere kopling mellom teori og praksis. Dette håper man også kan dempe den store overgangen til påbygging til generell studiekompetanse blant helsefagelevne. De gode erfaringene med hjelpepleierutdanningen, som hadde en form for vekslingsmodell, har vært trukket fram av flere aktører på skolesiden. Samtidig som det er et klart ønske om å gi skolen en rolle gjennom hele opplæringsløpet, uttrykker man imidlertid ikke noe ønske om å gå tilbake til en skolebasert modell.

I Oppland går elevene ordinært Vg1, men de som har signalisert at de ønsker vekslingsmodell, har praksis gjennom prosjekt til fordypning i helsearbeiderfaget i andre termin. En måned ut i Vg2 starter elevene vekslingsløpet, som første året består av tre dager i bedrift og to dager i skole hver uke. De dagene vekslingselevne er i skolen, er de plassert inn i en ordinær helsefagarbeiderklasse. Da gjør de ferdig alle fellesfagene i Vg2, med unntak av samfunnsfag, som gjennomføres tredje året. I dette året er de på skolen en dag i uka, med fem timer programfag, og i tillegg samfunnsfag. Det fjerde året er de fem timer i uka på skolen i egen gruppe med bare programfag. Timefordelingen totalt skal være som i ordinær modell, men alle timene i prosjekt til fordypning andre året er lagt til læretiden i bedrift.

Elevene har lærlinglønn fra og med Vg2, enten de er i skole eller bedrift. Forsøksstilskuddet fordeles likt på skole og bedrift.

I delrapport 1 baserte vi oss kun på skolens erfaringer med modellen, som var overveiende positive. Det var ikke noe frafall blant vekslingselevne på skolen som følges i denne evalueringen, og fraværet var svært lavt sammenlignet med det blant ordinære lærlinger. Elevene ble beskrevet som «midt på treet» rent prestasjonsmessig. Det var ellers en forutsetning for uttaket at de ikke hadde tenkt å søke påbygg.

Modellen med hyppig vekslingsmodell mellom skole og bedrift på Vg2, syntes skolen fungerte svært godt. Elevene var på Vg2 inne på skolen to dager i uka, noe som legger grunnlag for at de ble en del av skolen og elevfellesskapet. De ble fulgt tett av programfaglærerne, og fellesfagene ble undervist hver uke året gjennom. Ordningen lignet således så langt svært lite på et ordinært lærlingløp.

Skolen oppsummerte at de har klart å endre på det de så som en svakhet ved 2+2-modellen, nemlig at lærerne ikke hadde noen rolle i læretiden, og at veilederne på lærestedet «ble gående alene» med lærlingene.

Datagrunnlaget for denne andre runden i evalueringen av vekslingsforsøket i Oppland er intervjuer med kommunen, lærere, vekslingselever, veiledere og ledere tjenestestedene som fungerer som lærebedrifter.

### **Utviklingen i forsøket**

Skolen oppfatter fortsatt vekslingsforsøket som svært vellykket, og legger vekt på betydningen av tidlig praksis for elevene og skolens lærernes økte rolle gjennom hele lærelopet. Man mener modellen bidrar til å få ned både frafallet og overgangen til påbygning for dem som er omfattet av forsøket. I de tre første kullene er det av totalt 16 vekslingselever bare en som har sluttet. Vedkommende har gått over til ordinært løp. Gjennomsnittlig inntakspoeng blant vekslingselevene ligger ganske likt med gjennomsnittlig inntakspoeng blant elevene i ordinært løp.<sup>12</sup> Spredningen på karakterer internt blant vekslingselevene er imidlertid noe mindre enn blant de ordinære elevene. Man hadde ikke elever med de aller svakeste karakterene.

Skolen beskriver samarbeidet med kommunen som godt. Fra kommunens side opplever man også samarbeidet som godt, men man er blitt noe mer kritiske til vekslingsmodellen enn man var innledningsvis. Man oppfatter at vekslingselevene i større grad er blitt skolens elever enn kommunens lærlinger, og at det vel så mye er skolen som kommunen, som kontrollerer lærlingenes progresjon. Ut fra et ideelt ønske om at alle skal gjennomføre, er lærerne opptatt av å stille opp for elevene, også ute på arbeidsplassene. Skolen oppfattes å legge avgjørende vekt på at alle skal gjennomføre. Dette kan ha som en uintendert effekt at arbeidsstedets ansvar for opplæringen av lærlingene svekkes. I tillegg er man i kommunen kritisk til at dagens modell, med hyppig veksling mellom skole og bedrift, bidrar til å svekke kontinuiteten på arbeidssstedet. Blokkundervisning fremholdes som et alternativ til en slik modell.

### **Vekslingselevenes erfaringer**

I Oppland har vi intervjuet vekslingselever på det tredje av de totalt fire opplæringsårene. Deres erfaringer med å veksle mellom skole og bedrift er i all hovedsak positive. Som første kullet med denne modellen har de opplevd at det har vært en del praktiske startproblemer, men ikke verre enn at de mener dette er en modell å satse på. Det de særlig framholder er muligheten til å se teorien tettere opp mot egne praktiske erfaringer. Måten dette gjøres gjennom oppgaver i opplæringsboka eller «permen», fordi den fortsatt er papirbasert, opplever de likevel som ganske stressende og det mest negative ved læretiden. Oppgavene skal gjøres ved siden av å gå i full turnus på arbeidssstedet.

---

<sup>12</sup> Kilde: Gjøvik videregående skole. Her omfatter sammenligningsgrunnlaget foreløpig bare ett av tre kull

Elevene opplever at de blir godt mottatt i lærebedriftene. De trives godt på arbeidsplassen og har et godt samarbeid med sine veiledere. Det at mange av disse går i deltid og at sykefraværet kan være høyt, skaper noen utfordringer. Vekslingselevene er også fornøyd med oppfølgingen de har fått både fra kommunens ansvarlige og fra kontaktlærere. Vekslingselevene er positive til å bidra i arbeidet i lærebedriften. Flere beskrev læretiden som sammensatt av fire ulike deler: «Verdiskapning», som omfatter de situasjonene hvor de erstatter en annen ansatt og på den måten sparer kommunen for vikarutgifter. Dernest får lærlingene selvstendig arbeid uten at de erstatter noen. Som en tredje kategori kan lærlingene ta på seg betalte ekstravakter, for eksempel om sommeren når det ikke er skole, og til slutt er det slik at de har avsatt faste, ukentlige timer til å arbeide med opplæringsboka. Hvor stor del av læretiden verdiskapningen skal utgjøre, er det ulike oppfatninger om. Ofte vises det til den skjematiske oppdelingen av læretiden i opplæring og arbeid, og at verdiskapning dermed skal utgjøre 50 prosent, men i helsearbeiderfaget er det vanlig å oppfatte at verdiskapningstiden utgjør mindre enn dette.

Det ser imidlertid ikke ut til at vekslingsløpet bidrar til noen sterkere helsefagarbeideridentitet enn hva det ordinære opplæringsløpet gjør. Vekslingselevene er langt fra sikre på at det er helsefagarbeidere de skal bli, og flere av dem vurderer påbygging etter at læretiden er over.

### **Lærernes vurderinger**

Programfagslærerne er de klart mest positive til vekslingsmodellen i Oppland. De mener å se en klar forskjell i utviklingsbane blant de som veksler sammenlignet med elever i ordinært løp. De opplever at elevene får en bedre forståelse av teori, at de er flinke til å trekke inn praktiske eksempler, og at de er langt sterkere på kommunikasjon enn gjennomsnittet av ordinære elever. For enkelte av elevene mener de vekslingen kan ha reddet dem fra å falle fra. Sykefraværet for vekslingselever beskrives som lavt, og særlig gjelder dette i bedrift. Lærerne mener imidlertid veksling er et godt alternativ også for mer teoristerke elever. Noen av lærerne er ikke fremmed for at vekslingsmodell blir eneste modell for læretid i helsearbeiderfaget, og at en ved siden av dette kunne tilby den treårige HASK-modellen, helsearbeiderfag med studiekompetanse, som Oppland benytter. Dette begrunnes særlig i at svært mange av de som går ordinært løp, hopper over på påbygning det tredje året. En klasse med fem vekslingslever blir også veldig kostbar for skolen. Dette forsøker de nå å løse ved at de knyttes til andre klasser når de er inne på skolen. Vekslingselevene på Vg3 er plassert i Vg2-klassen i samfunnsfag.

Lærerne fremhever særlig betydningen av at de kan følge vekslingselevene også det tredje og det fjerde opplæringsåret, både ved en skoledag i uka og ved å komme ut i bedrift. Kontaktlærer besøker vekslingselevene på arbeidsplassen, men ikke så hyppig som først planlagt. De anslår det selv til å være omtrent hver 6. uke. Besøkene har ført til at de har fått et nærmere forhold til veilederne ute på tjenestestedene i kommunen. I tillegg til besøkene, retter programfagslærerne teorioppgavene vekslingselevene leverer inn fra opplæringsboka. På disse gis de enten bestått eller ikke bestått. Denne praksisen omfatter også Vg3. Dette er en stor endring i forhold til ordinær modell, hvor skolen og lærerne overhodet ikke er i inngrep med lærlingene på Vg3.

## Lærebedriftene

Lærebedriftene, forstått som det enkelte tjenestested som har lærlinger, er generelt svært positive til å ha lærlinger. I Gjøvik er det kommunen sentralt som finansierer lærlingene, slik at det eneste tjenestestedet selv betaler er eventuelle tillegg for ubekvem arbeidstid. De fleste steder inngår lærlingene i en kontinuerlig strøm av studenter, NAV-praktikanter og andre som skal ha opplæring. Lærlingene skiller seg således fra de øvrige ved at de er lengre på hvert sted, slik at de vanligvis kan gjøre god nytte for seg i arbeidet. Tjenestestedene er således veldig positive også til vekslingslever, selv om disse er mindre stabile som følge av modellen. De aksepterer nesten uten spørsmål hvilke dager som er satt opp som skoledager og hvilke dager vekslingselevene er satt opp på arbeid.

Arbeidet med å veilede vekslingselevene er gitt til hjelpepleiere eller helsefagarbeidere med lang erfaring, og hvorav noen også har veilederkurs. Også disse er svært positive til vekslingselevene. I tillegg til å ha dem med seg i arbeidet, skal de bistå vekslingselevene i de praktiske oppgavene i opplæringsboka. De mer teoretiske oppgavene skal programfaglærer, som er sykepleier, rette og følge opp. Noen veiledere på arbeidsstedet uttrykker at dette gjør det vanskelig for dem å foreta en helhetlig vurdering av hvordan vekslingselevene utvikler seg, og at arbeidsstedet dermed ikke kan ta det samme ansvaret for dem som de tar for de ordinære lærlingene på Vg3.

De såkalte halvårsvurderingene gjøres av både veileder, programfaglærer og kommunens opplæringsansvarlige, sammen med vekslingselevene selv.

## 4.5 Oppsummering

Vekslingsmodellen i helsearbeiderfaget har vært et ønske både fra skolene og organisasjonene i arbeidslivet. Mange har argumentert for at man burde trekke på de gode erfaringene fra vekslingen mellom teori i skolen og praksisperioder i arbeidslivet man hadde i den tidligere hjelpepleierutdanningen. Etter at forsøk med vekslingsmodeller ble initiert av myndighetene, har fylkeskommunene og skolene vært de drivende krefter lokalt for å prøve ut vekslingsmodell i helsearbeiderfaget både i Hordaland og Oppland. Sentrale kommuner i disse fylkene har stilt seg positive til å delta i forsøkene. I tillegg til argumentene om at dette er en god måte å lære på, har redusert overgang til påbygging til studiekompetanse og bedre gjennomføring til fagbrev vært et viktig politisk mål med vekslingsmodell. Det å knytte elevene tidlig til praksis skulle bidra til å øke interessen for å bli helsefagarbeidere.

Vi har dette året sett på vekslingsforsøket med fokus på Vg2 i Hordaland og på Vg3 i Oppland. Det gjør at vi får fram litt forskjellige aspekter ved vekslingsens ulike faser. Vekslingselevenes erfaringer er i stor grad positive i begge fylker og på begge nivåer. De trives med å komme tidlig ut i praksis, og opplever dette som en god støtte for de teoretiske delene av utdanningen. Forholdet til opplæringsboka, særlig de teoretiske oppgavene de må levere inn underveis, er imidlertid til dels ganske anstrengt blant mange av vekslingselevene.



Det synes ikke opplagt at veksling fører til en raskere eller sterkere utvikling av en yrkesidentitet. Fortsatt ser det ut til at de fleste elevene utvikler en mer generell tilknytning til pleie og omsorg som arbeidsfelt, og holder det åpent om de vil bli helsefagarbeidere, eller ta påbygg for å kunne bli sykepleiere eller vernepleiere. Dette samsvarer med og styrker tidligere funn når det gjelder utviklingen til ordinære lærlinger i helsearbeiderfaget (Høst et al. 2012).

Skolene som har vekslingselever melder om null frafall, men opp mot 20 prosent overgang til andre opplæringstiltak i det ene fylket, men bare 6 prosent i det andre fylket, i løpet av de første tre årene de har hatt tilbud om veksling i de to fylkene. De fleste som slutter går enten til ordinært opplæringsløp i samme fag eller til påbygg. Selv om gjennomføringen til nå uten tvil er god, er det noen forhold som stiller disse kandidatene i en annen posisjon enn andre. Det viktigste er at de er sikret en læreplass når de kommer inn under vekslingsmodellen. Karaktermessig er det gjennomsnittlig svært liten forskjell på vekslingselever og ordinære elever, målt etter inntakspoeng<sup>13</sup>, men det kan se ut til at det blant vekslingselevne ikke er noen med veldig lave skolekarakterer.

Samarbeidet mellom skole og bedrift ser ut til å fungere stort sett bra. En kan likevel ane noen spenninger knyttet særlig til hvem som skal ha ansvar for hva, til dels også til hvordan de offentlige tilskuddene til opplæringen skal fordeles. På et vis kan det se ut til at vekslingsmodellen tydeliggjør forskjellen mellom skole og bedrift. Skolen er særlig opptatt av at elevene skal fullføre, og mener de ikke må «misbrukes» ved å bli satt til for mye arbeid i forhold til opplæring. I Hordaland har elevene dessuten skoleferier første halvannet år i lære, noe som utgjør en betydelig reduksjon i tiden på arbeidsplassen. I tillegg ble de første kullene gitt muligheten for å ta påbygg parallelt med veksling, noe som stjeler krefter og tid som ellers skulle vært brukt i læretid på arbeidsplassen. Disse ordningene, som går på bekostning av vekslingselevnes praktiske arbeid, har kommunen som lærebedrift vært mindre begeistret for.

Vekslingselevne er i større grad enn ordinære lærlinger under skolens vinger, fra de velges ut til de har fullført læretiden. Når de kommer på Vg3 skal vekslingselevne, i motsetning til ordinære lærlinger, fortsatt ha oppfølging av lærer, også mens de er ute på arbeidsplassen. Lærerne får ansvaret for å bedømme om vekslingselevne består teorioppgavene de gjør i opplæringsboka mens de er i Vg3 i lærebedrift. Selv om dette skjer i en sektor der det er skoleopplæring og ikke læretid som er tradisjonen, bidrar det til visse spenninger rundt hvem som egentlig har ansvaret for den enkeltes progresjon i læretiden.

Når lærerne er sykepleiere og veilederne er helsefagarbeidere og hjelpepleiere, synliggjøres også en over-/underordnet-dimensjon man ikke har i de tradisjonelle fagene. Veilederne på arbeidsplassen har lett for å havne i en underlegen posisjon i forhold til skolelærerne, en situasjon som er ganske annerledes enn det man finner innenfor tradisjonelle håndverks- og industrifag.

De to forsøkene vi følger har valgt to ulike modeller for veksling. Oppsummert er det slik at blokkmodellen Hordaland har valgt ser ut til å passe arbeidslivet bedre enn

---

<sup>13</sup> Tallgrunnlaget er noe mangelfullt, særlig fra Oppland, hvor bare et av tre kull er sammenlignet

skolen, mens Oppland-modellen med hyppig pendling mellom skole og bedrift ser ut til å passe skolen best.

Forsøket med veksling får fram at skolen og skoleopplæringen fortsatt har en sterk posisjon i helse- og omsorgssektoren, og at skolen har et ønske om å prege lærlingordningen i større grad. Det generelle bildet er at skolenes støtte til vekslingsmodell fortsatt er sterk, og de uttrykker et sterkt ønske om å lykkes. Kommunene og tjenestestedene som tar imot lærlinger i denne sektoren har tradisjonelt stilt praksisplasser til disposisjon for utdanningssystemet. Gjennom vekslingsforsøket ser vi at kommunene forsøker å definere sin nye rolle som lærebedrifter og ikke bare som praksissteder. Til tross for at de deltakende kommunene var positive til forsøket med veksling, virker de etter to år noe mer avmålte til om dette er fremtidens hovedmodell.

## Kapittel 5 Bilfag, lette kjøretøy

Programmet Teknikk og industriell produksjon er trukket inn i forsøket med vekslingsmodeller kun i ett fylke, nemlig i Oslo, hvor det er bilfag, lette kjøretøyer, som prøver vekslingsmodeller. Bilfagene tilhører det vi kan definere som den tradisjonelle kjernen i fagopplæringen, og ble godkjent under den nye lærlingloven allerede på 1950-tallet (Høst, Michelsen og Gitlesen 2008). I perioden før Reform 1994 rekrutterte bilfagene i stadig større grad gjennom 2+2-modellen, selv om det ikke var uvanlig at lærlinger også gikk et 1+3-løp. Det har etter 1994, ut fra tilgjengelig informasjon, ikke vært noen uttalt misnøye med 2+2-modellen i bilfagene.

I Oslo, som gradvis har mistet sine industriarbeidsplasser, er bilfagene helt dominerende innenfor utdanningsprogrammet TIP. Byen har et bredt tilfang av bilverksteder, med alt fra store merkeverksteder i den ene enden til små «bakgårdsverksteder» i den andre. Hovedtyngden av bilverkstedene baserer sin rekruttering på lærlingordningen og fagarbeidere, men det finnes også et segment av bilverksteder som ansetter personell som ikke nødvendigvis har formell fagutdanning, og hvor en må anta at arbeidsinnvandringen utgjør en betydelig del av rekrutteringsgrunnlaget.

Vekslingsmodeller i bilfag ble tilbudt som et alternativ fra og med årskullet som startet i Vg2 i 2013/2014, men førte året etter ble det formelt søkbart. Høsten 2016 er det fjerde kullet i gang. Oslo har tre skoler med tilbud i bilfag, hvorav den ene, Kuben, tilbyr vekslingsmodell. Elevene som søker vekslingsmodeller er avhengige av å bli tatt inn på Kuben for å kunne følge et vekslingsforløp. Mens rundt en tredel av bilfaglærlingene fulgte vekslingsmodell de første to kullene, var andelen større i det tredje kullet. På Kuben er det slik at de fleste elevene som søker bilfag, ønsker vekslingsmodeller. Det er således konkurranse om plassene.

### 5.1 Om forsøket

Første delrapport oppsummerte at initiativet til forsøket med vekslingsmodeller i bilfag ikke ble tatt av bransjen selv, men Utdanningsetaten i Oslo. Det opprinnelige initiativet til vekslingsforsøk i Oslo kom imidlertid fra byggfagene. Da utdanningsmyndighetene sentralt åpnet for forsøksvirksomhet med vekslingsmodell, ble det tatt skritt for å etablere forsøk også i bilfagene. Etter en omfattende møtevirksomhet stilte bilbransjen, representert ved bransjeforeningen, tre opplæringskontor og en opplæringsring, seg positiv til å delta i vekslingsforsøket. Begrunnelsene for å prøve vekslingsmodeller var særlig å styrke elevenes kontakt med arbeidslivet for på denne måten å øke motivasjonen, og skape grunnlag for bedre opplæring.

Likevel påpekes det at forankringen i lærebedriftene hele tiden har vært noe mer usikker. Det har også vært betenkeligheter knyttet til at bransjen i prinsippet må garantere læreplasser til vekslingselevne.

I første rapport ble det ellers oppsummert at forsøket hadde ført til bedre kontakt mellom skolen og opplæringskontorene, og mellom skolen og lærebedriftene som er med i vekslingsforsøket. Det var ellers en oppfatning både i opplæringskontorene og i skolen, at opplæringskontorene og bedriftene som deltok i vekslingsforsøket i stor grad plukket de beste bilfagselevne på Kuben. På den måten bidro de til å drenere den gjenværende skoleklassen som følger ordinært løp, slik at drivkraften i denne ble svekket, noe alle elevne tapte på.

Det er Kuben videregående som koordinerer forsøket i bilfag. Koordinator holder tett kontakt med opplæringskontorene, og også enkeltverksteder. Gjennom dette sørger han på vårparten for å rekruttere inn læreplasser for de som skal bli vekslingselever til høsten, slik at de som søker vekslingsmodellen skal ha en sikker læreplass. Likevel er det, som vi skal komme tilbake til, en sikkerhet med modifikasjoner. Elevne starter i bedrift høst på Vg2 og veksler deretter mellom bedrift og skole gjennom en såkalt blokkmodell. Normalt er de i Vg2 og første året av Vg3 to uker i skolen, enkelte ganger også tre, og deretter er de fem uker i bedrift. I andre året av Vg3 er vekslingselevne bare elever i bedrift.

Evalueringen har hatt som intensjon i hovedsak å følge kullet som startet å veksle i bedrift på Vg2 i 2015/2016. Grunnet ulike modeller fagene imellom, en for oss ikke helt oversiktlig fordeling av ulike kulls lærlinger på de enkelte lærebedrifter i bilfag, har vi imidlertid fått data og vurderinger som går litt på tvers av kullene. Dette ser vi i hovedsak som nyttig i forhold til evalueringen.

Kapitlet baserer seg på data fra intervjuer med prosjektansvarlig samt koordinator/programfaglærer på skolen, intervjuer med tre ulike opplæringskontorer (fem personer), tre ulike lærebedrifter (fire personer) og med lærlinger eller vekslingselever fra disse, som både er på Vg2 og i det tredje året av opplæringen. I lærebedriftene har vi intervjuet både en verkstedsleder og tre mellomledere eller teamledere med det daglige ansvaret for opplæringen. Den direkte mentor- eller instruktørrollen var plassert på forskjellige fagarbeidere i ulike perioder, avhengig av teamleders vurdering. Disse er ikke intervjuet.

## **5.2 Fire kull med vekslingselever**

I det første kullet, som startet med veksling i 2013, var det 14 elever. To har gått ut av forsøket og tilbake til ordinær modell. I andre kull, høsten 2014, startet det 11, og av disse har tre sluttet og er nå tilbake til ordinær modell. I det tredje kullet startet det 17 elever høsten 2015, og alle disse er fortsatt med. I fjerde kull er det tatt inn 14, men medio oktober 2016 har bare 12 av disse fått lærekontrakt.

En generell vurdering er at de som har sluttet og gått tilbake til det ordinære Vg2-tilbudet, ikke har hatt tilstrekkelig interesse for det praktiske løpet som veksling tilbyr.

Det har gjerne også ført til stort fravær. I noen tilfeller har bedriften hevet kontrakten, i andre har man blitt enige om at vekslingsleven går tilbake til ordinært løp. Vekslingslevnene anses å ha fått såpass med programfag med seg i bedrift at de bare må ta opp igjen det av fellesfagene som i veksling er flyttet fra vg2 til vg3, nemlig samfunnsfag. Hvordan det går når de igjen søker læreplass etter å ha fullført Vg2 i skole, har vi ikke systematiske data på. Vi erfarte imidlertid at i hvert fall en elev som hadde sagt opp kontrakten som vekslingslev ved en bedrift, ett år senere var å finne som ordinær lærling i en annen lærebedrift. Slik vekslingsmodellen nå praktiseres i bilfagene, har elevene dermed i prinsippet en form for sikkerhetsnett dersom veksling ikke fungerer.

Vekslingstilbudet er populært og oversøkt. I tillegg til at det er attraktivt for mange å komme tidlig ut i bedrift, gir modellen også en større trygghet for læreplass enn hva den ordinære modellen gir. At den etablerer en slik ulikhet, blir igjen et ankepunkt mot modellen fra andre. Modellen garanterer imidlertid ikke læreplass. Det må være bedrifter som sier ja til å ta imot bestemte vekslingslever. Skjer ikke det, må elevene finne seg i å bli plassert i den ordinære klassen.

### **5.3 Søking og utvelgelse**

Første året med vekslingsforsøk var det opplæringskontorene – ikke lærebedriftene – som plukket ut blant de interesserte elever til veksling. Det ga seg blant annet utslag i at det ble en stor overvekt av elever med relativt sett høye inntakspoeng, selv om det også ble tatt inn elever uten så veldig gode karakterer. Fra andre året søker elevene til Vg2 veksling i bilfag gjennom inntakssystemet VIGO. Ved oversøkning rangeres de imidlertid ikke bare gjennom karakterpoeng. I tillegg gjøres det en skjønnsmessig vurdering av fravær og motivasjon fra skolens side. Man har langt på vei internalisert normer fra arbeidslivet når man vurderer hvorvidt elevene holder mål. Argumenter om at man først og fremst må plukke ut de elevene som i størst grad antas å trenge et praktisk løp, og som kanskje kan profittere mest på det, taper gjerne for det avgjørende argumentet om at de må være akseptable for lærebedriften. Tallene viser at inntaket av vekslingslever andre og tredje kull skiller seg mindre og mindre fra inntaket av ordinære elever, målt ut fra inntakspoeng. Dette kan både ha å gjøre med at man legger vekt på annet enn karakterer, og at søkerne representerer en stor variasjon i forhold til dette kriteriet.

Til syvende og sist er det imidlertid verken skolen eller opplæringskontoret, men bedriftens styringsrett som gjelder, når en vekslingslev skal ansettes og lærekontrakt tegnes. Bedriftene får før dette prøve ut de utplukkede i 14 dager, noen ganger har de også prøvd dem ut i prosjekt til fordypning eller i sommerjobb. De er ikke forpliktet til å akseptere den tilsendte vekslingsleven. Selv om bedriften har siste ord når det gjelder hvem de skal ansette, og slik sett kan sende tilbake elever de ikke finner aktuelle, velger de i realiteten blant noen som er forhåndsutplukket. Samtidig må en vekslingslev velges av noen for å kunne fortsette. Så langt har den beskrevne måten å gjøre det på, bidratt til at stort sett alle har fått en plass. I et kull var det imidlertid noen som hadde fått innvilget veksling som til slutt endte opp i den ordinære klassen, fordi de ikke fikk lære-

plass. De lærebedriftene vekslingselevene kan plasseres i, eller søke i, er imidlertid også et selektert utvalg. Ved ett tilfelle har imidlertid en vekslingselev selv gått utenfor disse og funnet en lærebedrift, som i etterkant ble akseptert som vekslingsbedrift. Så grensene og prinsippene er i noen grad tøyelige.

## 5.4 Skoledelen av opplæringen

Koordinator for forsøket, som i dette tilfellet også er programfaglærer for vekslingselevene, har ansvaret for vekslingselevene gjennom å undervise dem i fag når de er inne på skolen og ved å følge dem opp ute i bedrift. I tillegg holder han kontakt med de ulike opplæringskontorene. Det er slik sett en svært utadrettet jobb. Den forutsetter ikke bare evnen til å undervise og følge opp elever, men også til å kommunisere godt med arbeidslivet og opplæringskontorene. Ikke minst det å skaffe inn nok læreplasser er et krevende arbeid. En må ha gode relasjoner til opplæringskontorene, men i tillegg kunne diskutere med bedriftene direkte. Dagens koordinator ser ut til å være en person som har klart dette godt.

Koordinator fra skolen følger elevene både på Vg2 og første år av Vg3, men ikke andre år av Vg3. Opplæringskontoret følger på sin side vekslingselevene begge årene på Vg3 som før. Det betyr at både skole og opplæringskontor følger de samme vekslingslever på første år av Vg3. Deretter overlates oppfølgingen til opplæringskontoret alene siste året. Det var vanskelig å finne gode begrunnelser for den doble oppfølgingen første året på Vg3.

Undervisningen i programfag på skolen er i stor grad orientert mot teori, ut fra en oppfatning av at elevene får nok praksis med «å skru bil» når de er ute i bedrift. På skolen er det meningen av de skal fordype seg mer, få tid til å forstå hvordan ting henger sammen. Det blir derfor lite praktisk arbeid i skoleverkstedet, men et eksempel som ble nevnt var å skru fra hverandre en bil, noe de ikke fikk anledning til å gjøre når de var i jobb. Begge opplæringskontorene med basis i merkeverksteder har også vært inne og bidratt med undervisning på skolen for vekslingselevene.

Elevene selv beskriver skole som veldig mye mer «avslappende» enn å være i bedrift. Samtidig legger de vekt på at programfagsteorien her er viktig for dem, fordi den får de ikke tid til å fordype seg i mens de er på bilverkstedet. I fellesfagene er det mer snakk om «å komme seg gjennom», fordi elevene skjønner at de må ha dem for å få fagbrevet. Denne forståelsen ser, ifølge lærer, ut til styrkes av å være ute i bedrift. I følge lærer klarer vekslingselevene, som har fellesfagene i bolker, seg omtrent like bra i fellesfagene som elevene i den ordinære klassen.

Overgangen mellom bedrift og skole går imidlertid ikke helt smertefritt for vekslingselevene. Når de kommer tilbake etter å ha fem uker i bedrift, er de ikke i skolemodus og lite mottakelige for skoledisiplin og elevrolle. Erfaringer fra bedrift skal deles, og elevene har mye de skal ha ut. Dette er et bilde elevene selv bekrefter. Skolen har i praksis lite av sanksjoner å stille opp med. Kontrasten mellom bedriften og skolen som autoritet

blir for stor. Etter en viss tid med uro går det seg normalt til. Elevene er akklimatisert og kan undervises.

Alle vekslingselevene rapporteres til nå å ha bestått den tverrfaglige Vg2-eksamen, og fra programfaglærers side uttrykkes det klar tilfredshet med vekslingsmodellen slik den har fungert i bilfag. Den oppfattes å bidra til modning og dyktighet hos elevene.

## 5.5 Erfaringer fra bedrift

Mens det i delrapport 1 ble rapportert om de første kullene at vekslingselvene besto av et utvalg av de flinkeste, både i betydning de med best karakterer og flinkest i faget, erfarer vi, når vi kommer ut i bedrift, at bildet er langt mer nyansert enn som så. Fra de to første kullene er det fem lærlinger eller vekslingselver som har avbrutt eller fått avbrutt sitt vekslingsløp. Blant vekslingselevene vi treffer er det ellers alt fra de med relativt gode karakterer til elever som har strøket i fellesfag, først og fremst matematikk.

Når en stiller spørsmål til bedriftene om utvelgingskriterier, gis det ulike svar. Har en bedrift mange søkere til lære plass, kan en første sortering være dominert av skille på karakterer. En opplæringsansvarlig formulerte det slik

«Sitter du med to stykk, og en har snitt på 2 og den andre på 5, så er det klart høyere snitt tiltrekker...»

Men de som vil ha en god bilmekaniker, vet at det ikke er karakterene det kommer an på. Den opplæringsansvarlige legger derfor til:

«Vi hadde en her med toppkarakterer. Da han kom ut, så kunne han ingen verdens ting, han hadde ikke egenskaper til å tilegne seg ting heller...Jeg er opptatt av hvordan de faktisk oppfører seg, holdningsmessig, nysgjerrighet.»

Også på et av opplæringskontorene reflekterte de rundt betydningen av fellesfagskarakterene:

«At de har dårlige fellesfagskarakterer...hvis gutten er ålreit og har vært litt sløv i norsk og samfunnsfag, så er det mange av disse verksmestrene som har samme bakgrunn, men som fungerer bra, og har blitt flinke mekanikere. Men fravær, det er det verste. En stryk eller to, det er ikke så nøye. De tar det opp i løpet av læretiden og kommer i mål.»

At lærlingene stiller på jobb og at de har interesse for faget er gjennomgående de viktigste begrunnelsene bedriftene gir for å velge hvem de vil ha. Om vedkommende klarer jobben sin, ser bedriften en strykkarakter fra skolen mest som et problem for lærlingen selv. Han får ikke fagbrevet uten. Men man vil gjerne hjelpe ham, i hvert fall så lenge man tror dette kan bli en god fagarbeider:

«Jeg har snakket litt med ham, og med læreren, slik at han tar det opp igjen og det ikke bare skurer og går, for da får han ikke noe fagbrev.... Vi hjelper til om vi ser noe er vanskelig. Det kan være hjulvinkler for eksempel. Da legger vi til rette for at han kan lære det bedre, og at han kan få hjelp av noen som er flinke på det, og kan formidle det videre.»

Bedriften opplever her vekslingsmodellen som en styrke:

«Vi føler både lærlingene og vi har merutbytte....det er mange som ikke er så flinke til å bare sitte med teori. Det er fint at teori og praksis går hånd i hånd og ikke hver for seg.»

Vekslingsforsøket i bilfag bærer på flere måter preg av at det er opplæringskontorene, som på vegne av bedriftene har avtalt med Utdanningsetaten å gjennomføre det. Opp læringskontorene i bilfaget i Oslo har imidlertid en ulik posisjon i forhold til bilverkstedene. Mens Møller og Bauda-konsernet (Toyota) har egne opplæringskontorer for sine merkeverksteder, er Opplæringskontoret for bilfag i Oslo og Akershus (OBOA) eid av en rekke ulike bilverksteder som er lærebedrifter. De første kan i noe større grad sende ut vekslingslærlinger til verkstedene og be de ta dem, mens OBOA er helt avhengig av å få medlemsbedriftene til frivillig å ta lærlinger. I praksis viser det seg imidlertid at også de enkelte merkeverkstedene har avgjørende innflytelse på om de skal ta imot en lærling eller ikke. Men de kan settes under press fra opplæringskontoret som har forpliktet seg i prosjektet.

Selve opplæringen i bedrift for vekslingselevne skiller seg ikke så mye fra den som ordinære lærlinger får. Forskjellen består i at de har en blanding av Vg2- og Vg3-mål de skal gjennom. Men som representantene for bilverkstedene forteller, så følger vekslingselevne bilene og deres feil og servicebehov, ikke opplæringsboka eller læreplanens rekkefølge. Det betyr at læreplanmål hukes av etter hvert som vekslingselevne har vært innom dem. Progresjonen i opplæringen, i form av hvor vanskelige oppgaver vekslingselevne blir satt til på egenhånd på ulike tidspunkt i opplæringen, vil være individuelt tilpasset ut fra modenhet, som den er for de ordinære lærlingene. Det er nok en sammenheng mellom hva vekslingselevne gjør i skole og hva de gjør i bedrift, men det kan på mange måter synes som om det går motsatt vei av hva man forestiller seg. Det elevene gjør i skolen, er det de ikke får gjort i bedrift. Det kan innebære alt fra de mest grunnleggende praktiske ferdigheter til ferdypning i teori. Skolen kan planlegges, mens bedriftsopplæringen må «følge bilene og kundene».

I hovedsak er lærebedriftene godt fornøyde med vekslingselevne de har fått. Tallene for hevede og avbrutte kontrakter viser likevel at ikke alle læreforhold har fungert så godt som ønskelig. Lærebedriftenes vurdering av selve vekslingsmodellen er foreløpig sprikende. Enkelte synes modellen er utmerket og antyder at dette burde kunne bli hovedmodell. For en stor lærebedrift passet den godt inn i deres måte å organisere arbeidet i verkstedet og drive opplæring på. De som er positive legger vekt på at de får være med på å forme lærlingene tidlig, og at vekslingselevne raskere blir gode fagarbeidere og i stand til å produsere selv, som følge av tidlig og lengre trening.

De sterkeste innvendingene synes å gå på at veksling representerer en opplæringsmodell som bryter med rytmen i den øvrige lærlingordningen.. Bedriften «eier dem ikke» når de kommer ut som lærlinger. Tvert om opplever de at de stadig tas ut av produksjon for å gå på skolen, noe som særlig kan skape problemer for litt mindre verksteder hvor det er mer kritisk at lærlingene til enhver tid fungerer som arbeidskraft. «De er ikke der» når verkstedet for eksempel har storinnsats for å ta dekkskift på våren.

Vekslingslærlingene kommer litt i utakt med de ordinære lærlingene i bedrifter som tar inn nye kull hvert år. De legger beslag på en læreplass i tre år, er et argument. Særlig for små bedrifter kan det bety reduksjon i inntaket om de skulle ta inn vekslingselever



for tre år. De større bedriftene ser ikke nødvendigvis antall lærlinger på samme måte, men må kjøre «doble» systemer for oppfølging når de har lærlinger over både to og tre år. Det blir for eksempel vanskelig å sende vekslingselevene på de kursene bedriften vanligvis bruker på lærlinger, fordi skoleperiodene allerede legger beslag på mye tid. Det var også en viss uenighet å spore med hensyn til om vekslingselevene faktisk blir raskere produktive enn de ordinære lærlinger blir, til tross for at de starter i bilverkstedet ett år før. Noen hevdet vekslingen forstyrret bedriftens måte å jobbe med lærlingene på, og at de derfor ikke ble raskere produktive enn de ordinære lærlingene.

Spørsmålet om hvem som «eier» lærlingen ser ut til å skape en viss spenning blant aktørene. Ikke alle representantene fra arbeidslivssiden er like fornøyd med at det er skolen som har kontroll med og oppfølging av den elektroniske opplæringsboka de første to årene, i stedet for opplæringskontoret eller bedriften. Bedriftene har ingen problemer med at læreren besøker lærlingene, men flere understreker at læreren ikke har noen egentlig funksjon i forhold til selve opplæringen i bedrift. Læreren representerer i større grad en sosial støttefunksjon for lærlingen, og et sted bedriften kan henvende seg om det er noe. Likevel er det skolen som står ansvarlig for opplæringsboka de første to årene, og for vurdering og karaktersetting. Om en skulle felle en rask konklusjon i retning av at skolen tar større kontroll på bedriftsopplæringen, blir en raskt minnet på at bedriften gjennom sin styringsrett bestemmer det viktigste, nemlig om en lærling er brukbar nok til å få være i bedriften. Og i noen tilfeller hever de faktisk kontrakten. Før dette har de likevel som regel hørt på læreren og opplæringskontoret og vurdert alternative løsninger for å få læreforholdet til å fungere slik de mener det må.

En innvending fra noen mot at bedriftene skal få lærlingene allerede på Vg2, er at mange av elevene har hatt svært lite bilrelevant opplæring på Vg1 TIP, fordi man her har vært opptatt av å gi elevene en generell introduksjon. Dermed kan de komme ut i bedrift uten å vite fram og tilbake på elementære verktøy og på bilmotorer, om de da ikke tilhører den type ungdom som har «skrudd bil» i oppveksten. Det gir instruktørene en tyngre oppgave enn normalt, og mange sies å kvie seg for å ta den oppgaven.

Opplæringskontorene er ganske tilbakeholdne med å tone alt for tydelig flagg når det gjelder erfaringene med vekslingsmodellen. De har selv vært med på å initiere forsøket, men merker trolig at erfaringene fra verkstedene foreløpig er sprikende. Alle lærebedriftene som er med i vekslingsforsøket i bilfag, er også med i et av de tre opplæringskontorene, eller den ene opplæringsringen som har sin base i en bestemt type merkeverksted.

Etter Reform 94 var også merkeverkstedene med i OBOA, som er det store felles opplæringskontoret. Etter hvert har de gått ut og etablert egne, men fremdeles har opplæringskontorene et godt samarbeid seg imellom. Krysningen av å drive eget og å samarbeide har blant annet gitt seg utslag i at de har hver sin opplæringsbok, men hvor flere samtidig påpeker at den egentlig er lik i bunnen, og at den har et felles opphav. Ulikhetene i opplæringsbøker skaper også litt tilpasningsproblemer i forhold til vekslingsmodellen. Vekslingselevene blir utstyrt med en elektronisk opplæringsbok fra skolen, som opprinnelig er utarbeidet av bransjen, men som opplæringskontorene i dag har litt ulike varianter av. På et verksted måtte lærlingen således føre dobbelt, i både bedriftens og i den felles opplæringsboka som skolen følger opp de første to årene. Dette skapte litt irritasjon.

Særlig ett av opplæringskontorene med utspring i merkeverksted antyder at de kunne håndtert lærlingene selv i et 1+3-løp, samtidig som de uttrykker i tvil om det er det de ønsker. De er imidlertid noe kritisk til den utprøvde vekslingsmodellen, fordi de mener den pålegger bedriftene mer ansvar og arbeid, mens skolen slipper lettere. Samtidig er det skolesiden som får både midlene til forsøket og den offentlige finansieringen av Vg2.

De som er mest entydig positive til veksling og den tidlige opplæring i bedrift denne modellen representerer, ser ut til å være lærlingene selv. Blant de lærlingene vi har intervjuet, er det unison støtte til modellen. Det handler i stor grad om at – selv om det er hardere – så synes de det er langt mer spennende å lære gjennom å jobbe i et bilverksted enn å sitte på skolen. Et par sitater fra vekslingsselever er egnet til å illustrere dette:

«I blant så hadde det vært digg å sitte mer på skolen og slappe av mer, men jeg synes det er mye bedre å ha praksis og jobbe, da. Så tjener man jo penger. Litt skole og jobb, og man er jo lærling ett år til så da får man mer praksis mot fagprøven.»

«Jeg lengter tilbake til skolen fordi det er slapt, men samtidig så elsker jeg å jobbe her, storkoser meg med kolleger og alt.»

Sitatene underbygger det som prosjektkoordinator har uttalt om at vekslingsselevne foretrekker å være i bedrift framfor i skolen, til tross for lengre arbeidstid. Ingen elever framførte klager med hensyn til kravene om å fylle ut opplæringsbok, slik det har vært i noen andre fag. Vekslingsselevne framstår som velartikulerte og trygge på seg selv. Samtidig som vekslingsselevne virker svært positive, er det også viktig å ha med seg at det også er noen som ikke har fått det til gjennom denne modellen, enten etter egen eller andres vurdering. Disse har gått tilbake til ordinær modell.

## 5.6 Oppsummering

Utgangspunktet for vekslingsforsøket i bilfagene er ikke at det er ønsket fra bedriftene for å løse bestemte problemer. Det er et forsøk som har sitt utspring i det sentrale forsøket, initiert av utdanningsmyndighetene, men hvor utdanningsmyndighetene i Oslo, blant annet ut fra erfaringene i byggfag, har ønsket å ha med bilfaget. Bilbransjen, representert ved bransjeforbundet og opplæringskontorene i Oslo, stilte seg positive til å delta. I stedet for å ha som mål å løse helt bestemte problemer, ser det ut til at forsøket mer generelt retter seg mot å forsøke ut en opplæringsmodell som kan gi forbedringer sammenlignet med 2+2-modellen, eller være en alternativ modell for noen av elevene. Det er særlig tidlig kontakt med arbeidslivet som skal gi en bedret motivasjon, bedre opplæring og gjennomføring.

De første funnene i evalueringen viste til bedret kontakt mellom skole og bedrift og mellom skole og arbeidsliv. Flere aktører mente imidlertid det var en tendens til at det var de flinke elevene som fikk vekslingsplassene på Vg2, noe som ikke hadde vært intensjonen.

Etter andre runde av evalueringen, med særlig vekt på besøk i lærebedriftene, har vi et noe annerledes, men kanskje først og fremst rikere, bilde av utviklingen. Vekslingsfor-

søket har fortsatt oppslutning blant alle de involverte aktører i skole og arbeidsliv, og har opprettholdt et stort trykk gjennom stor søkning og stort inntak fjerde år på rad. Det er imidlertid ikke enkelt å mobilisere et tilstrekkelig antall læreplasser i bedrift.

Sammenlignet med inntrykket formidlet i første delrapport om sammensetningen av vekslingselevene, ser vi at det er riktig at det første kullet hadde en klar overvekt skoleflinke elever. I de påfølgende kullene er det imidlertid en langt mer blandet elevmasse, og vekslingsklassen er ikke så ulik den ordinære bilfagsklassen i inntakspoeng. Her er alt fra relativt skoleflinke til elever med strykkarakterer. To vekslings elever fra det første og tre fra det andre kullet har avbrutt eller fått hevet kontrakten sin og gått tilbake til ordinær Vg2-opplæring, begrunnet i forhold som for liten interesse eller for høyt fravær. De vi har intervjuet blant de 80-85 prosent som fortsatt er med, bekrefter imidlertid et bilde av at vekslingselevene generelt er meget tilfreds med opplegget og det å komme tidlig ut i bedrift. Ungdommene trives godt på bilverkstedene og ønsker seg ikke tilbake til skolen. De opplever ikke oppfølging gjennom utfylling av opplæringsbøker som uoverkommelig. Tidligere utgang som lærlinger i arbeidslivet ser ut til å ha virket positivt på motivasjonen til dem vi intervjuet.

Vi har fått forsterket inntrykket av at vekslingsforsøket har ført til at skole og bedrift, og skole og opplæringskontor har mer kontakt enn tidligere, noe som i seg selv kan sies å være positivt. Samtidig er neppe dette i seg selv en grunn til å ha vekslingsmodell, om det ikke oppfattes å gi gevinster som bedre opplæring, bedre organisering, bedre flyt, og mindre heft. Karakteren av samarbeidet og hva det betyr i forhold til disse faktorene er fortsatt noe uklart. Modellen har gitt flere opplæringsaktører innenfor samme «rom», særlig på Vg2 og første året av Vg3, noe som kan være krevende å forholde seg til for alle. Når kontaktlærer driver oppfølging av vekslingselevene ute, markerer de fleste fra arbeidslivssiden at dette er en oppfølging som ikke intervensjoner i selve bedriftsopplæringen, men at de ser det som positivt at læreren følger opp og er en støtte for elevene. Samtidig er det ikke alle som er fornøyd med at det er skolen, og ikke opplæringskontor og bedrift, som har ansvaret for opplæringsboka til vekslingselevene fra de kommer ut i bilverkstedet. Skoleperiodene som fortsetter å avbryte opplæringen i bedrift lenger ut i læreløpet, oppleves på ulike måter som heft. Likevel ser mange at bedriften totalt sett har større muligheter til å forme vekslingselevene fordi de kommer tidlig ut.

Bedriftene er stort sett fornøyde med vekslingselevene, men er litt mer delt i de foreløpige vurderingene av om modellen gir bedre fagarbeidere. Bedriftene opplever et merarbeid ved vekslingsmodellen. De forventer nok at dette etter hvert skal gi noen fordeler i forhold til ordinær modell, for at de skal ønske å ha en slik modell i fortsettelsen. Det vil primært dreie seg om at lærlingene blir bedre, og raskere kan bidra i arbeidet. Skolen får også flere krav på seg i en vekslingsmodell, men samtidig har man et håp om at modellen kan løse noen utfordringer skolen sliter med å klare på egenhånd, som elevmotivasjon og gjennomføring.

Vekslingsmodellen anskueliggjør noen spenninger mellom skole og bedrift rundt utvelgelse av vekslings elever og rundt oppfølging og vurdering av vekslingslever underveis. De nye prosedyrene som er introdusert, har imidlertid ikke rokket avgjørende ved den etablerte arbeidsdelingen mellom skole og bedrift. Bedriftsopplæringen følger i vekslingsmodellen, som i den ordinære modellen, produksjonen i større grad enn opplæ-

ringsplanen. Programfagsundervisningen i skolen karakteriseres av at den forsøker å dekke behov det ikke er rom for i bedriften.

Alt i alt kan aktørene fra skolesiden oppfattes som at det er de som i størst grad har tro på og ønsker å lykkes med vekslingsmodell, mens bedriftene og opplæringskontorene kan oppfattes som noe mer avventende. Et kritisk punkt for ordningen er læreplassene. Til nå har de vært sikret dels gjennom at opplæringskontorene har garantert for ordningen som sådan i prøveperioden. Dette er imidlertid ikke nok til at bedriftene enkeltvis tar inn alle de utvalgte. I tillegg kreves det en iherdig innsats fra koordinator for å overtale lærebedriftene til å delta, samt å matche de utplukkede med lærebedrifter.

## Kapittel 6 Service og samferdsel

Dette kapitlet skal se på forsøket med vekslingsmodellen i utdanningsprogrammet service og samferdsel i Østfold. Kapitlet begynner med en kort gjennomgang av den historiske utviklingen av service og samferdsel som utdanningsprogram. Deretter presenteres Østfold fylkeskommunes bakgrunn for satsning på vekslingsmodellen i fylket. Hoveddelen av kapitlet er erfaringene vekslingslever, bedrifter og skolen har hatt med vekslingsmodellen.

Service og samferdsel, slik vi kjenner det i dag, ble opprettet med Kunnskapsløftet i 2006. Service og samferdsel er et av åtte yrkesfaglige utdanningsprogram elever kan velge mellom når de starter på Vg1 på videregående skole. På Vg2 står valget for elever på service og samferdsel mellom salg, service og sikkerhet, IKT-servicefag, reiseliv, og transport og logistikk. Elevene som velger salg, service og sikkerhet må igjen velge mellom salgsfaget, sikkerhetsfaget og kontor og administrasjonsfaget når de skal ha yrkesfaglig fordypning og når de senere skal i lære i bedrift. Utdanningsprogrammet dekker et bredt spekter av lærefag med mulighet for yrker innen store deler av servicesektoren inkludert transport.

Allerede på 50-tallet ble det gjort et forsøk med å gjøre salgsfaget og kontor og administrasjonsfaget til lærefag. Forsøket fungerte ikke, og fagene ble tatt ut av lærlingordningen etterfulgt av en fremvekst av private handelsskoler. Utover 80-tallet var handel og kontor en egen skolebasert treårig utdanning som ga både studiekompetanse og yrkeskompetanse (Utdanningsdirektoratet 2016, Olsen og Reegård 2013). Med Reform 94 ble handel og kontor lagt ned og erstattet med en studieretning for allmenne og økonomiske fag. Det var to muligheter innen denne studieretningen, elever kunne velge retninger mot studiekompetanse eller mellom tre lærefag på VK2 (Vg3). De tre lærefagene var butikkfag, kontorfag og resepsjonsfag og tredje året søkte man lære plass. Endringene som ble gjennomført med reform 94 ble møtt med kritikk fordi flere hevdet at økonomifagene med sine tradisjoner ble svekket (Høst et al. 2013, Olsen og Reegård 2013). I 2000 kom det en ytterligere endring og en egen salg og service-studieretning ble etablert. Med Kunnskapsløftet i 2006 ble transport, sikkerhet og IKT-servicefag inkludert i utdanningsprogrammet, som ble kalt service og samferdsel.

I Meld. St. 20 (2012-2013) brukes utdanningsprogrammet service og samferdsel som eksempel på et utdanningsprogram som ikke fungerer godt nok når det gjelder gjennomføring mot fagbrev, rekruttering til lærefagene og verdsetting og rekruttering på arbeidsmarkedet. I en rapport om kvaliteten av fag- og yrkesopplæring skriver Olsen og Reegård (2013: 55) om service og samferdsel: «De aktuelle lærefagenes forankring i yrkesfaglige strukturer og faglige tradisjoner synes pr i dag å være relativt svak». Dette får, som vi skal se, følger for utprøvingen av vekslingsmodellen i Østfold. utfordringene i tilbudsstrukturen i service og samferdsel har ført til nye anbefalinger fra Utdanningsdirektoratet til Kunnskapsdepartementet (Utdanningsdirektoratet 2016). Noen av forsla-

gene til endringer er å skille ut IKT-servicefag og transport og logistikk i to nye utdanningsprogram. I rapporten blir det også foreslått å legge ned kontor- og administrasjonsfaget og reiselivsfaget samt endre salgsfaget til et nytt Vg2 handel (Utdanningsdirektoratet 2016).

## 6.1 Om forsøket i Østfold

Østfold er et tradisjonelt industrifylke med en næringsstruktur med en viss overrepresentasjon av industri og bygg- og anlegg. Begge disse næringene har tradisjoner for å ha lærlinger. På tross av dette er formidlingsandelen i Østfold lav. Med formidlingsandel menes her andelen elever som får godkjent lærekontrakt (Høst et al. 2014). Elever som ikke får lære plass har rett til opplæring i skole for å få fullført yrkesfaglig videregående opplæring, dette tilbudet kalles Alternativ Vg3 i skole. Østfold har en høy andel elever som er i målgruppen for alternativ Vg3 i skole sammenlignet med resten av landet. Fylket har også en høy andel som har opplæringskontrakter og går mot kompetansebevis i stedet for fagbrev sammenlignet med andre fylker (Aspøy og Nyen 2014). I salgsfaget er det i Østfold under 20 prosent av lærlingene som søker lære plass, som får det. Salgsfaget er et fag med liten tradisjon for å ta inn lærlinger, men sammenlignet med Nord-Trøndelag og Rogaland, som formidler henholdsvis rundt 30 og 65 prosent, er andelen i Østfold lav (Høst et al. 2014).

Service og samferdsel er et satsningsområde i Østfold fylkeskommune, og høsten 2014 startet fylkeskommunen med prosjektet «Service og samferdsel på sitt beste 2014-2018». Utprøvingen av vekslingsmodeller er en uttalt del av satsningen. Målet med satsningen er blant annet å få flere elever ut i lære, øke gjennomføringsgraden og oppnå tettere samarbeid med næringslivet (Østfold fylkeskommune 2014).

Per i dag er Østfold det eneste fylket som har gjennomført et forsøk med veksling i service og samferdsel. Det er tre andre fylkeskommuner som opprinnelig søkte om et forsøk med vekslingsmodellen - Møre og Romsdal, Telemark og Aust-Agder. Møre og Romsdal fikk avslag på sin søknad fra Utdanningsdirektoratet, mens Telemark og Aust-Agder fylkeskommune fikk innvilget søknaden. Telemark har senere utsatt sin oppstart, men skulle i gang fra og med høsten 2016. Aust-Agder har trukket sin søknad fordi de mente de ikke hadde muligheten til å opprette et godt nok tilbud med de tidsfristene som lå til prosjektet.

Østfold fylkeskommune har gjennomført det første året med vekslingsløp på utdanningsprogrammet service og samferdsel. Det er syv videregående skoler i fylket som tilbyr utdanningsprogrammet. Opprinnelig var det to skoler som søkte om støtte for utprøvingen av vekslingsmodellen, men på grunn av omorganisering i skoletilbudet, hvor en service og samferdsel klasse ble lagt ned, var det kun en skole, Halden videregående, som gjennomførte utprøvingen fra og med høsten 2015. Høsten 2016 startet Kirkeparken videregående utprøvingen med veksling fra Vg2. Ved semesterstart hadde åtte av ti elever fra denne skolen fått lærekontrakt i salgsfaget, mens en elev fortsatt ventet på avklaring. Kirkeparken skal tilby samme vekslingsmodell som Halden videregående

de, men de skal fylle en hel klasse med vekslingselever. Datagrunnlaget for den følgende analysen er kun fra Halden videregående. Vi intervjuet prosjektleder ved Halden videregående skole, to vekslingselever, en elev som begynte som vekslingselev, men gikk over til ordinært løp, en lærer i service og samferdsel og ansvarlig for lærlinger i to bedrifter. I tillegg har vi studert prosjektrapportene fra fylkene som har fått tildelt midler til å gjennomføre forsøket med vekslings i service og samferdsel.

Skolen som har vekslingselever, Halden videregående, har valgt en 1+3-modell med mulighet for vekslings i de tre fagene innen Vg2 salgsfaget, sikkerhetsfaget og kontor- og administrasjonsfaget. Den valgte 1+3-modellen vil si at elevene følger ordinært løp i Vg1 og at det tegnes lærekontrakt med en bedrift og elevene fra og med starten av Vg2. I løpet av Vg2 er vekslingselevene to dager i bedrift og tre dager på skolen. I det tredje året er de en dag på skolen og resten av uken i bedrift, mens de kun er i bedriften det fjerde året. Halden videregående startet opp skoleåret 2014-2015 med 12 interesserte elever på Vg1, men i løpet av våren 2015 var det flere elever som hadde trukket seg. Det var fem elever som tegnet lærekontrakt med en lærebedrift som vekslingselev i starten av skoleåret 2015-2016, men våren 2016 var det kun to som fortsatt hadde lærekontrakt. To av dem fortsatte på Vg2 på skolen etter at kontrakten ble avvirket. Den siste eleven valgte å ta et hvileår. Det at skolen har valgt å satse på 1 + 3 vekslings, og ikke 0 + 4 vekslings har vært en fordel når elever av ulike årsaker ikke fortsetter med et vekslingsløp, da har det vært lettere å inkludere eleven i ordinær undervisning. På intervjuet var det to elever i vekslingsløpet. De to elevene var plassert i to forskjellige bedrifter. En av dem hadde valgt sikkerhetsfaget og hadde læreplass i en sikkerhetsbedrift, den andre lærlingen var utplassert som kontor og administrasjonslærling i en kommune i fylket.

## 6.2 Skolens erfaringer

Prosjektleder for vekslingsmodellen er ansatt som faglærer på Halden videregående. Siden skolen er den eneste skolen i fylket som er med på forsøket, er det prosjektleder som er primus motor for å gjennomføre forsøket med vekslingsmodellen. Prosjektleder mente at vekslingsmodellen kunne virke motiverende på elever som var litt skoleleie, men som ble motivert av å være på en arbeidsplass. Til tross for prosjektleders tro på vekslingsmodellen har rekruttering av lærebedrifter og elever vært vanskelig, og hun peker på særlig tre utfordringer. For det første har det vært vanskelig å finne læreplasser, mye av tiden hennes har blitt brukt til å ta kontakt med ulike bedrifter for «å selge» inn forsøket med vekslingsmodellen. Opplæringskontoret har ikke vært involvert i prosjektet, og det er en utfordring at det ikke er en tradisjon for handelsstanden i fylket å ha lærlinger. Prosjektleder må ikke bare overbevise bedrifter til å forsøke vekslingsmodellen, men i tillegg overbevise bedriftene om å ta inn lærlinger overhodet. Det å be virksomhetene om å stille en læreplass til disposisjon i ett ekstra år gjorde ikke rekrutteringen enklere. Det hadde vært flere elever som ønsket vekslings, men hvor skolen ikke fant en læreplass til eleven.

For det andre har rekrutteringen av elever til forsøket vært krevende. Prosjektleder forteller at mye av hennes tid er brukt til å framsnakke prosjektet overfor lærere på skolen og spesielt elever som nå går Vg1. Hun mener at i år har hun fått med seg flere lærere i å se potensialet for vekslingsløp for elevene, et løp hun mener passer for de fleste. Det å finne en elev som ønsker vekslingsløp og en virksomhet som er positiv, er altså ikke nok. Eleven og bedriften må passe sammen og være en «match». Den tredje utfordringen er at mange som starter på service og samferdsel, ønsker å gå over til påbygg. For disse elevene er ikke vekslingsmodellen aktuell. Ved å gå et vekslingsløp krever det mer organisering og arbeid fra både skolen og elevenes side hvis noen ønsker å hoppe over til påbygg etter at Vg2 er gjennomført. Prosjektleder forteller at det er mange elever som velger service og samferdsel som en mulig vei til påbygg, og ikke på grunn av et ønske om å ta et fagbrev.

Skolen ønsker å rekruttere nye elever til vekslingsmodellen høsten 2016. På intervju-tidspunktet hadde skolen fire eller fem mulige kandidater, men ventet fortsatt på at enten bedriften eller eleven skulle bestemme seg. Ved semesterstart høsten 2016 var det én ny elev på Vg2 ved Halden videregående som hadde fått lærekontrakt i salgsgaget.

Det å finne bedrifter som ønsker å prøve ut vekslingsmodellen, opplevde prosjektleder som krevende, og hun har selv rekruttert alle bedriftene som har forsøkt vekslingsmodellen. Hun forteller at hun «rett og slett har banket på døren og snakket med sjefen». Det har også vært flere bedrifter som har hatt et ønske om å prøve ut vekslingsmodellen, men som har trukket seg av forskjellige årsaker:

Men det vi opplever, og har opplevd også i fjor, er at bedriften, da gjerne matforretninger, er veldig fornøyd med eleven og ønsker å ha lærling. Så sier da hovedkontoret, jo, det er greit, men ta det på ditt budsjett, og dermed så går det ikke. Så er det også en del sjefer som sier at, ja, hadde jeg vært her til neste år, så hadde jeg tatt denne eleven. Så det er litt sånn at sjefene også slutter (Prosjektleder).

Fylkeskommunen har etablert en prosjektgruppe som skal støtte og assistere med etableringen av vekslingsmodellen. Prosjektleder opplevde at prosjektgruppa har vært hjelpsomme når hun har bedt dem være med på møter med bedrifter og shoppingsenteret. Det har dessverre ikke ført til flere læreplaner, men prosjektleder håpet at det vil skje en endring slik at hun ikke vil være helt alene om å gjennomføre prosjektet. Det var et ønske fra prosjektleder at opplæringskontoret skulle være mer involvert og være med og motivere bedrifter til å ta i mot vekslings elever. De to bedriftene som har vekslings elever per i dag, har fått et tettere forhold med skolen fordi de samarbeider om vekslings eleven.

I prosjektrapporten fra fylket står det at hver skole har fått tildelt kr. 100 000 som skal disponeres av skolen. Summen skal dekke driften av ordningen og prosjektledelse. Prosjektleder ved Halden videregående fikk frikjøpt 15 prosent av stillingen sin skoleåret 2015/2016 for å få i gang forsøket med vekslingsmodellen. Fordi prosjektleder ved Halden videregående erfarte at hun var alene om å gjennomføre forsøket med vekslings, var ikke en 15 prosents stilling tilstrekkelig med tid for å lede forsøket.



## 6.3 Vekslingselevenes erfaringer

De to elevene som var i vekslingsløpet, var alt i alt fornøyd med opplæringen. Den ene eleven hadde opplevd uklartheter i forbindelse med hvilken status han hadde som vekslingselev og synes at han kunne fått bedre informasjon om hva vekslingsveksling innebar:

Jeg visste ikke helt hva det var, det er mye som er usikkert (...) det med ferie, om jeg skal følge skoleferien eller ikke og sånne ting. I begynnelsen var egentlig alt usikkert (Vekslingselev, sikkerhetsfaget).

Uklarheten gikk ut på om eleven var lærling eller elev det første av de tre årene hvor de har lærekontrakt med bedriften. Hvilken status elevene har, får følger blant annet for ferieavviklingen. Begge elevene hadde tegnet lærekontrakt med bedriften, men tilbrakte på Vg2 en større andel av tiden på skolen enn i lærebedriften eller på tjenestestedet. Hvis eleven blir ansett som elev, skal de følge skolens årshjul og ferier. Er de lærling, skal de normalt følge virksomhetens regler for ferier. I forsøket i Østfold hadde de landet på at vekslingselevene fulgte skolens ferier i Vg2 til tross for at de var lærlinger. En av vekslingselevene hadde opplevd at hans nærmeste sjef hadde ringt han når han selv trodde at han hadde ferie og vært sint over at han ikke var på jobb. Misforståelsen ble ryddet opp i, men her er det rom for tydeligere retningslinjer om statusen til elevene.

En utfordring med kun å være på jobb to dager i uken er avbrekkene vekslingselevene fikk fra lærebedriften eller tjenestestedet. Sikkerhetslærlingen forteller at det kunne være lett å glemme ting han hadde lært, spesielt hvis det i tillegg til tid på skolen hadde vært avbrekk med ferier. Lærlingansvarlig i kommunen fortalte om samme dilemma fra virksomhetens side. Avbrekkene kunne føre til for lite kontinuitet i opplæringen.

Sikkerhetslærlingen opplevde at det var fordeler med å være mer i bedrift på Vg2 enn ved et ordinært 2+2-løp. Han var i utgangspunktet ganske skolelei, men synes at det å være i bedrift hjalp på motivasjonen. Videre fortalte han at han mente de gode karakterene han fikk på prøver i Vg2 var fordi han «ser mye mer sammenheng mellom det du faktisk lærer på skolen og det du gjør ute».

Kontor og administrasjonslærlingen var en veldig motivert elev og synes det hadde vært frustrerende å være på skolen med mange elever som ikke dukket opp til timene og ikke viste interesse for faget. Det å være vekslingselev og være på en arbeidsplass var for henne inspirerende. Hun likte det ansvaret hun ble gitt og mente at nettopp kontor og administrasjon var det lærefaget som passet henne best.

Vekslingselevene ble fulgt opp av lærere på skolen i perioden de var ute i lærebedriften. Kontor og administrasjonslærlingen fikk besøk av læreren sin en gang i måneden og opplevde det som en god støtte. Lærlingansvarlig i bedriften og læreren på skolen samarbeider og snakker sammen om hennes opplæring. Det samme forteller sikkerhetslærlingen. Det er god kommunikasjon mellom skole og bedrift og begge elevene opplever at de får tett og god oppfølging.

Når det gjaldt lærlinglønn hadde de to vekslingselevene valgt ulike løsninger. Kontor og administrasjonslærlingen hadde valgt ikke å motta lærlinglønn det første året fordi hun mente det var bedre å spare pengene til de to siste årene. Hvis eleven mottar lær-

linglønn for alle tre årene blir ikke den samlede lærlinglønnen høyere, men fordeles over tre i stedet for fire år. Den andre vekslingsleven synes det var fint å motta lønn allerede på Vg2, og mente at det å tjene litt penger i seg selv var motiverende. Erfaringene til de to vekslingslevne vi intervjuet var positive. De opplevde at de lærte mye og var godt fornøyd med å være mer ute i bedrift på et tidligere tidspunkt.

## 6.4 Lærebedriftenes erfaringer

Den ene lærebedriften var en kommune som tidvis hadde lærlinger i kontor og administrasjonsfag i tillegg til omkring seks andre lærefag. Lærlinger i kontor og administrasjon ruller rundt på forskjellige tjenestesteder, som postarkiv, servicesenter, kemnerkontorer og kulturskole. Det er ikke alle lærlingene som er utplassert alle stedene. Avgjørelsen om hvor lærlingen skal gjennomføre opplæringen tar kommunen i samarbeid med lærlingen og deres ønsker. Avgjørelsen med å være en lærebedrift kommer fra kommunen sentralt og anses som en del av kommunens samfunnsansvar. Kommunen ble kontaktet av skolen og forespurt om de kunne tenke seg å ta inn en vekslingselev. De hadde egentlig tenkt å ta et års pause med kontorlærling da de synes det var mye ansvar og jobb å ha en lærling der på fulltid. Allikevel valgte de å hjelpe skolen, og si ja, mye fordi det var snakk om kun to dager i uken det første året. Lærlingsansvarlig forteller hva de opplever som annerledes med vekslingsmodellen enn et ordinært 2+2-løp:

Vi så jo muligheten for å koble teori og praksis litt tettere sammen kanskje. Det er i alle fall en modell som åpner for det, og det synes jeg kunne være litt spennende. Og i enkelte fag så er det jo også sånn at det er ikke like hektisk hele tiden, så det kan kanskje være lettere å ha spennende og meningsfylte arbeidsoppgaver til en elev når de ikke er der åtte timer hver dag hele uka, ikke sant. Fordi arbeidstrykket er jo ikke like intenst på kontor og administrasjon (Lærlingsansvarlig i kommunen).

På den ene siden erfarer kommunen at det er en fordel å ha eleven der kun to dager i uken, fordi det ikke blir så mye dødtid for eleven. På den andre siden er en ulempe med kun å ha eleven der deler av uken fordi det kan være vanskelig å gi lærlingen større oppgaver som det vil ta flere dager å gjennomføre. Følgelig kan lærlingen starte på en oppgave, men så er den gjort ferdig og sluttført neste gang de kommer på jobb. Lærlingsansvarlig forteller at enkelte av de ansatte i kommunen opplever det som en begrensning at eleven er der i såpass kort periode av gangen.

Den andre bedriften er en stor sikkerhetsbedrift med et stort antall lærlinger over hele landet. De ble med på forsøket med vekslings fordi de bruker lærlingordningen til rekruttering. Begrunnelsen til denne virksomheten for å ha lærling er noe annet enn kommunen, som ble med på forsøket med vekslings som en tjeneste til skolen. Sikkerhetsbedriften har en jobbgaranti for alle lærlingene som fullfører et fagbrev, og et uttalt mål fra sentralt hold om å satse på å utdanne og rekruttere fagarbeidere. Bedriften har erfaringer med elever inne til prosjekt til fordypning, nå yrkesfaglig fordypning, som de

ønsker å tilby lærekontrakt, men som går over til påbygg etter Vg2. Daglig leder i virksomhetens opplæringskontor forteller at de må satse på mer enn 2+2-modellen for å sikre tilførsel av gode lærlinger. De er åpne for å prøve ut nye ting for å sikre at de får gode fagarbeidere, og bedriften skal også i gang med et forsøk med YSK-elever til høsten. Daglig leder forteller at de ønsker å ansette flere vekslingselever, men de har hatt «noen humper i veien» det første året. En av utfordringene har vært informasjon om hva vekslingsmodellen er. Det var fylkeskommunen som tok kontakt med forespørselen om å prøve ut vekslingsmodellen, men daglig leder savnet mer utdypende informasjon om detaljene rundt modellen. Han var usikker på statusen til eleven og hvem han skulle kontakte ved spørsmål. Var det skolen eller fylkeskommunen, og hvem var egentlig deres kontaktperson?

Siden sikkerhetsbedriften er så stor var det også noen vansker med å kommunisere hva forsøket er til de som faktisk jobber med vekslings eleven. Daglig leder forteller:

Så har vi jo vekslingsstudentene da, som egentlig er skoleelever, og skal følge skolen. Og det blir litt «wow, hva skjer her?». Men da har vi gitt tjenesteplanleggerne informasjon om at sånn er det det fungerer (...) vi er kanskje ikke like flinke til å fortelle dem som skal ha eleven ut, hvordan dette fungerer. Så de tror at de får en lærling (Daglig leder, sikkerhetsbedrift)

Når de skal i gang med en ny runde med vekslingselever til høsten, mente han at de har mer oversikt over hva det å være vekslingselev innebærer, og han skal gi klarere beskjeder til dem som skal jobbe tettst med elevene. De forstår det som at skolen har førsteprioritet det første året (Vg2), men fra og med Vg3 er elevene «deres» og kan følge deres ordinære løp for lærlinger. Kommunen har et mer avklart forhold til statusen til sin vekslingselev enn det sikkerhetsbedriften har hatt, men opplever også at vekslings eleven er elev, og ikke lærling, i Vg2, selv om de har tegnet lærekontrakt. Lærlingansvarlig i kommunen beskriver det slik: «Vi har jo skrevet lærekontrakt, men i mitt hode så er hun skoleelev helt til neste år».

De to lærefagene og virksomhetene skiller seg fra hverandre. Der hvor kommunen kan streve med å finne relevante arbeidsoppgaver til lærlingene, er ikke det et problem for sikkerhetsbedriften. Lærlingene i sikkerhetsbedriften er med en instruktør rundt på forskjellige oppdrag som vekter på for eksempel et kjøpesenter. Sikkerhetsbedriften har valgt å være med på forsøket med veksling for å få tak i mulige lærlinger og fremtidig ansatte på et tidligere tidspunkt, mens kommunen i større grad gjør det for å hjelpe skolen.

På spørsmålet om det er noen forskjell på en vekslingslærling og 2+2-lærlinger, kunne ikke lærlingansvarlig i kommunen gi et svar. Han har hatt erfaringer med både dyktige og mindre gode lærlinger, og mente det handlet mer om individuelle forskjeller enn hvilket løp de gjennomfører. Daglig leder i sikkerhetsbedriften mente at veksling passet for de mest motiverte elevene og fungerte som «en PTF pluss» det første året de er ute i bedrift.

Når det gjelder bedriftenes kontakt med skolen, er lærlingansvarlig i kommunen godt fornøyd. Han bekrefter at læreren kommer på besøk til virksomheten og snakker med

lærlingen og gir lærlingen oppgaver. Kontakten mellom kommunen og skolen blir beskrevet som god. Lærlingsansvarlig forteller:

Den største fordel, synes jeg, er at samspillet mellom skole og utdanning (gir) et godt grunnlag for å utveksle erfaringer og få en mer helhetlig og samordnet utdanning (Lærlingsansvarlig, kommune).

Daglig leder i opplæringskontoret i sikkerhetsfag hadde kontakt med vekslingsleven, men fulgte han ikke opp i den daglige opplæringen. Han hadde derfor ingen erfaring med læreren ved skolen.

På spørsmål om hvem som egner seg som vekslingselever, hadde veileder i virksomhetene, prosjektleder og vekslingselevne nokså like svar. Veileder i kommunen mente de som velger veksling må være ekstra motiverte og bevisste elever fordi de tar et veivalg tidligere enn andre. Vekslingselevne vi intervjuet ble beskrevet som veldig dyktige og deres valg om å gå veksling var gjennomtenkt. De mente det var en fordel å komme tidligere ut i bedrift og få erfaring fra arbeidslivet enn ved et ordinært lærlingløp.

I prosjektrapportene fra Østfold fylkeskommune om Kirkeparken videregående skole, opplyser skolen at de elevene som har vist interesse for vekslingsløpet, er de mest skoleflinke og motiverte elevene med et høyt karaktersnitt. Denne skolen starter som nevnt vekslingsløp for første gang fra skoleåret 2016-17.

## 6.5 Oppsummering

Forsøket med vekslingsmodellen i Østfold kan foreløpig ikke si så mye om hvordan vekslingsmodellen påvirker elevenes læring og motivasjon fordi det første året kun var to elever med i forsøket. En mulig årsak til at det har vært utfordrende å få i gang forsøk med vekslingsmodellen er at lærlingordningen er svakt forankret i arbeidssektoren tilknyttet service og samferdsel. Da blir det vanskelig «å selge inn» vekslingsmodellen til bedrifter som ikke har noen tradisjoner for å ha lærlinger. I byggfagene kom vekslingsmodellen som et ønske fra opplæringskontor og bransjeorganisasjonen og svarte på et ønske om å få elever/lærlinger tidligere ut i bedrift. For byggfagene er altså vekslingsmodellen en løsning på et behov og et ønske fra arbeidslivssiden. For service og samferdsel i Østfold er utprøvingen av vekslingsmodellen en av flere satsninger «for et utdanningsprogram med særskilte utfordringer» (Østfold 2014:1). Ønske om deltakelse i prosjektet kommer fra fylkeskommunen, ikke fra bedriftenes side. Det at utprøvingen av vekslingsmodellen ikke har vært forankret hos opplæringskontor og sentrale bedrifter, men hos skoleeier og skolene ser ut til å ha fått følger for gjennomføringen av prosjektet.

Vekslingsmodellen ble beskrevet av alle informantene som et relativt krevende løp. Elevene må forholde seg til arbeidsoppgaver på skolen og en arbeidsplass på samme tid. Det ble av flere nevnt som et løp som ikke passet for de skoleeier som bare ville «jobbe

litt». Motivasjonen til elevene var nøkkelordet. De trengte ikke være de dyktigste elevene, men de måtte være motiverte til å jobbe både med skolearbeidet og bedriften.

Østfold fylkeskommune har et ønske om å satse spesielt på salgsfaget, men hadde på intervju tidspunktet ikke funnet en bedrift som hadde vært villig til å prøve ut forsøket med veksling. Når bedrifter i utgangspunkt er skeptiske til lærlinger, kan det være vanskelig å selge inn at de skal være lærebedrift i tre eller to år. Allikevel ser vi at fra høsten 2016 har Kirkeparken videregående klart å skaffe åtte elever lærekontrakt og Halden videregående én elev lærekontrakt i salgsfaget som vekslings elever. Neste år vil vi derfor forhåpentligvis kunne si mer om vekslingsmodellen for service og samferdsel enn i denne delrapporten.

## **Kapittel 7 Motivasjon og læring – noen hovedtrekk**

Hovedmålet i denne andre delrapporten fra evalueringen av forsøkene med vekslingsmodeller er å undersøke hvilken betydning vekslingsmodellene har for elevers og læringers faglige utvikling, motivasjon og gjennomføring. I de foregående kapitlene har vi presentert hovedfunn fra de seks casene i evalueringen. Vi har studert vekslingsmodeller i byggfag i Oslo og Sogn og Fjordane, bilfag i Oslo, helse- og oppvekstfag i Hordaland og Oppland og service og samferdsel i Østfold. Her vil vi se de ulike casene i sammenheng og diskutere hvordan vi kan forstå likheter og forskjeller på tvers av casene. Vi vil også trekke inn data fra Elevundersøkelsen, men redegjøre for den usikkerhet som ligger i bruken av denne datakilden.

### **7.1 Positivt for elevenes læring**

Et hovedfunn i denne rapporten er at veksling mellom skole og arbeidsliv ser ut til å ha en positiv virkning på elevenes motivasjon og læring. Dette er en klar tilbakemelding, både fra elever som er intervjuet, fra lærere og fra bedrifter. Trolig er det flere forhold som bidrar til dette. Et tidlig valg av fordypning gir vekslingselevene en retning og en tydelig orientering mot et yrke. Mest tydelig er dette for elevene innen etablerte lærefag som tømrerfaget og bilfaget. Når det gjelder helsefag, ser vi at flere av vekslingselevene ikke orienterer seg mot lærefaget, men mot påbygging og sykepleier- eller vernepleierutdanning. Læretiden framstår mer som et første ledd i et lengre opplæringsløp enn som en kvalifisering til helsefagarbeideryrket. Et tidlig møte med praksisfeltet ser ut til å forsterke orienteringen mot det å bli sykepleier eller vernepleier. Det å ha et klart mål for utdanningen ser uansett ut til å virke positivt inn på elevenes motivasjon og faglige utvikling. Når det gjelder service og samferdsel er det empiriske grunnlaget svært begrenset, og det er vanskelig å trekke noen klare konklusjoner.

En annen faktor som kan bidra positivt til elevenes læring, er at de kommer tidlig ut i arbeidslivet. Både elever, lærere og bedrifter opplever at dette bidrar til en mer effektiv læringsprosess. Dels får elevene mengdetrening, de slipper til og får prøvd seg mer på relevante arbeidsoppgaver enn elevene som følger ordinært løp. Elevene opplever progresjon ved at de gradvis blir vist mer tillit og får mer krevende oppgaver. Innenfor byggfag opplever elevene som er i veksling at det er mer motiverende å være med på å bygge ordentlige hus som folk skal bo i, enn å bygge noe som kanskje bare skal rives ned igjen. Verdien av autentiske og meningsfulle arbeidsoppgaver for elevenes motivasjon er velkjent også fra tidligere forskning (Olsen, Reegård, Seland & Skålholt 2015).

I tillegg til arbeidsoppgavene, legger både elever og lærere vekt på at det å komme tidlig ut i bedrift innebærer at elevene blir møtt med andre krav og forventninger enn det de opplever på skolen. Lærerne opplever at dette bidrar til at vekslingselevene modnes forttere, noe som også virker positivt inn på elevenes læring. Kontrasten mellom de forventningene elevene møter når de er på skolen og når de er ute i arbeidslivet blir også tydelig når elevene beskriver de skolebaserte periodene som «friperioder», der de kan slappe av og hvile. På skolen kan de igjen være ungdom og elever i samvær med jevnaldrende. Flere lærere beskriver utfordringer i forbindelse med overgangen til skole etter lange praksisperioder i arbeidslivet. Dette kan trolig også ses i sammenheng med at elevene gradvis utvikler en identitet som arbeidstakere og fagarbeidere, noe som igjen påvirker relasjonen til skolen og lærerne.

En av våre teoretiske antakelser var at vekslingsmodeller kan gjøre det lettere for elevene å forstå sammenhengen mellom teori og praksis. Denne antakelsen får støtte i flere av casene. Elevene uttrykker stor tilfredshet med å kunne veksle mellom skole og arbeid, og legger vekt på at det gir mening å kunne praktisere parallelt med at man gjennomgår relevant teori. Elevene gir også eksempler på ting som det har vært nyttig å lære på skolen og som det ville vært vanskelig å lære ute i arbeidslivet. Det gjelder blant annet å lære å lese arbeidstegninger i byggfag og å få mulighet til å skru fra hverandre en bil i bilfag. Flere av elevene forteller også at de får en bedre forståelse for behovet for teori gjennom å få arbeidslivserfaring.

Det er spesielt programfaglærerne som opplever at tidligere og hyppigere veksling bidrar til å styrke elevenes faglige utvikling. Flere programfaglærere gir uttrykk for at elevene som er i veksling modnes langt raskere enn elevene i ordinært løp. Dette kommer blant annet til uttrykk ved at elevene trekker erfaringer fra bedrift med inn i timene, noe som også kommer andre elever til gode. For fellesfaglærerne kan vekslingsmodellen derimot by på større utfordringer sammenlignet med 2+2-modellen. Når vekslingselevene er mye ute i bedrift, kan det gå lang tid mellom hver gang de får undervisning i fellesfag. Når elevene er på skolen, kan undervisningsbelastningen bli stor, både på elever og lærere.

Elevundersøkelsen kan også tyde på at vekslingselevene er mer fornøyde med sine læringsforhold enn andre elever. Dette gjelder særlig vekslingselevene innenfor helse- og oppvekstfag, der elevene opplever en bedre læringskultur, bedre faglig kommunikasjon med lærerne, sterkere mestring og støtte fra lærerne enn øvrige elever. Bedre mestring og støtte fra lærerne gjelder også elever på bygg og anlegg. Derimot opplever ikke vekslingselevene mer støtte hjemmefra enn andre elever. Elevundersøkelsen gjennomføres imidlertid på høsten det første året (i Vg1), noe som for de fleste er før vekslingsløpet har kommet ordentlig i gang. Det er også problemer med å identifisere vekslingselevene korrekt i undersøkelsen, og ikke muligheter for å kontrollere om elevgruppen i vekslingsforsøkene skiller seg ut med annen familiebakgrunn og karakterer enn andre elever.

## 7.2 Veksling passer ikke for alle

Samtidig som elevene i vekslingsløp er gjennomgående positive, ser vi også at det i noen av casene har vært stort frafall. I andre case har det vist seg å være vanskelig å rekruttere elever til veksling. En av flere mulige forklaringer er at vekslingsmodellen ikke passer like godt for alle elever. De elevene som selv er i veksling, bekrefter dette. I og med at veksling innebærer et tidlig valg av fordypning, sier det seg selv at modellen passer best for elever som vet hva de vil bli. For de som er usikre på valg av yrke, kan det være godt å gjøre seg bedre kjent med ulike yrker før de gjør et valg. Ut over dette sier både elever, lærere og bedriftene at vekslingselevne må være innstilt på å arbeide. Byggfag i Oslo er ett av casene der det har vært utfordrende å rekruttere nok elever til veksling, og der det også har vært en del frafall. Andre elever tror at dette kan ha sammenheng med at det kan være tøft å være utplassert på byggeplass når det er mørkt og kaldt og man må stå opp tidlig om morgenen. Også lærerne sier at møtet med et voksent arbeidsmiljø kan oppleves som et sjokk for en 16-åring. I tillegg til at vekslingselevne må stå tidlig opp, får de også kortere ferier. Slike forhold kan også bidra til at det noen steder har vært vanskelig å rekruttere nok elever til veksling. Veksling passer godt for dem som vet hva de vil bli og som er innstilt på å arbeide og gå over fra et ungdomsmiljø til et voksent arbeidsmiljø. Noen av lærebedriftene som har vekslingselever, hovedsakelig i tømrerfaget, mener at 2+2-modellen passer dårlig for en del ungdom som er lei av skolen og vil jobbe. De mener at disse ungdommene mister motivasjonen for faget når de ikke får komme ut og jobbe, og enten slutter eller får mye fravær og dårlige karakterer. Behovet for å komme tidlig ut i bedrift kunne i prinsippet også bli ivaretatt gjennom 1+3 eller 0+4-løp for den enkelte innenfor hovedmodellen. En fordel med vekslingsmodeller der elevene/lærlingene går i egne vekslingsklasser kontra slike særløp er imidlertid at elevene til en viss grad kan beholde tilhørigheten til et ungdomsmiljø, samtidig som dette miljøet også er et faglig miljø der elevene/lærlingene prater om fag seg imellom. Det kan bidra til å styrke læringen og motivasjonen for den enkelte i vekslingsklassen. Å kombinere tidlig opplæring i bedrift med å beholde tilhørigheten til et ungdomsmiljø kan likevel også tenkes ivaretatt gjennom en aktiv bruk av yrkesfaglig fordypning.

## 7.3 Tettere samarbeid mellom skoler og bedrifter

En annen antakelse var at vekslingsmodeller med parallell skole- og læretid vil føre til økt samarbeid mellom skole og bedrifter. Rent praktisk må man komme fram til modeller for når elevene skal ut i bedrift og hvor lenge de skal være ute. I forlengelsen av dette er det rimelig å anta at samarbeidet i noen grad også vil dreie seg om innholdet i opplæringen. Datamaterialet i rapporten kan i stor grad bekrefte at forsøkene med vekslingsmodeller har ført til et tettere samarbeid mellom skole, virksomheter og opplæringskontor. Enkelte informanter beskriver dette som en av de viktigste effektene av forsøket. Samtidig peker flere av informantene, både på skolesiden og på arbeidslivssiden, på forbedringsmuligheter. Det gjelder blant annet forankring av vekslingsmodellen ute i den



enkelte bedrift. Samarbeidets omfang og karakter varierer i noen grad mellom de ulike casene. Innenfor byggfag bidrar forsøkene med veksling til en videre utvikling og forsterking av et etablert samarbeid mellom skoler, bedrifter og opplæringskontor. Samarbeidet dreier seg eksempelvis om hva elevene bør ha lært på skolen før de kommer ut i praksis i bedrift.

Også innen helsefag oppleves samarbeidet mellom skole og virksomhet som godt, samtidig som det bærer preg av enkelte spenninger. Fra skolens side er man i første rekke opptatt av at elevene skal fullføre opplæringen og ikke bli «misbrukt» ved å bli satt til for mye arbeid. Det er innført ulike ordninger som har gått på bekostning av vekslingslevenes læretid i bedrift, f.eks. at lærlingene skal følge skolens ferier, noe man fra lærebedriftenes side er mindre positive til.

## 7.4 Uklare ansvarsforhold

Innledningsvis i rapporten omtalte vi 2+2-modellen som en sekvensiell dualmodell. En av fordelene ved denne modellen er at den gir en klar ansvarsdeling mellom skole og lærebedrift. Forsøk med vekslingsmodell, som en integrert dualmodell, innebærer at de som får opplæring har en dobbelt status som elev og lærling og at både skolen og arbeidslivet ikke bare har et delt ansvar, men at de også har et samtidig ansvar for opplæringen. Det må nødvendigvis føre til mer uklare ansvarsforhold i vekslingsmodellen enn i en ordinær 2+2-modell. I evalueringen ser vi at dette kommer til uttrykk på flere måter.

Eksempelvis gir flere elever uttrykk for at de opplever at det er uklart hvem som har ansvaret for å følge dem opp når de er ute i praksis. Også i bedriftene er det flere informanter som opplever at det er uklart hvem som har ansvaret for vurdering av vekslingsselevene og at det er fare for at disse elevene «faller litt mellom to stoler». Flere informanter opplever også at det er uklart hvem som har ansvaret for å sikre at elevene får den opplæringen som de ikke får i bedrift.

Når det gjelder helsearbeiderfaget, ser vi at lærerne opplever at de har ansvar for elevene også etter Vg2, også når det gjelder den delen av opplæringen som foregår i bedrift. Skolen og lærerne engasjerer seg aktivt for å sikre at elevene gjennomfører opplæringen. En uintendert effekt av dette kan være at arbeidets ansvar for opplæringen av lærlingene blir svekket. Programfaglærerne følger opp vekslingsselevene også når de er kommet til Vg3. Det gjelder også når de er ute på arbeidsplassen. Eksempelvis er det lærerne som har ansvaret for å bedømme de teoretiske oppgavene som vekslingsselevene gjør. Dette bidrar også til usikkerhet og visse spenninger om hvem som har ansvaret for den enkeltes faglige progresjon i læretiden.

Samtidig sitter lærebedriftene med ansettelseskontrakten og også med lærekontrakten om ikke det er et opplæringskontor. Om de ikke er fornøyd med den faglige progresjonen, sitter bedriftene fortsatt med muligheten til å heve kontrakten. Dette gjør at de fortsatt sitter med et avgjørende styringsverktøy.

## 7.5 Veksling på skolens premisser?

Forsøkene med vekslingsmodeller i fag- og yrkesopplæringen er blant annet drevet fram av partene i arbeidslivet. En viktig del av bakgrunnen er et ønske om å sikre behovet for faglig fordykning innenfor en struktur med brede innganger til yrkesfagene. Mot denne bakgrunnen kan det virke overraskende at det særlig er skolene som framstår som de sterkeste pådriverne når det gjelder utformingen og gjennomføringen av vekslingsmodellene på lokalt nivå. Prosjektene er gjennomgående sterkere forankret i skolene enn i arbeidslivet. Det er skolene som i størst grad definerer når elevene skal være på skolen og når de skal ut i bedrift. I enkelte case, som i helse og oppvekst, ser vi at lærerne også tar en større del av ansvaret for den delen av opplæringen som foregår i bedrift på Vg3-nivå. Fra kommunens side opplever man i noen tilfeller at vekslingselevene i større grad er blitt skolens elever enn kommunens lærlinger. Det kan synes paradoksalt at en vekslingsmodell med tidlig praksis i arbeidslivet under bestemte forhold kan bidra til å styrke skolens styring av opplæringen. Å sikre en helhet i opplæringen i skole og bedrift er ønskelig, men bør skje på premisser der skole og bedrift/opplæringskontor er likeverdige parter, hvis bedriftens engasjement for lærefaget og lærlingordningen skal opprettholdes på lang sikt.

## 7.6 Oppsummering

Det sentrale spørsmålet vi har stilt i denne delrapporten er hvilken betydning vekslingsmodellene har for elevens og lærlingers faglige utvikling, motivasjon og gjennomføring. Det er naturlig å sammenligne vekslingsmodellene med 2+2-modellen, som i dag utgjør hovedmodellen i yrkesutdanningen. Også innenfor 2+2-modellen er det rom for å veksele mellom opplæring i skole og opplæring i bedrift, spesielt i løpet av de to første opplæringsårene. Et viktig kjennetegn ved hovedmodellen er likevel at skolen har det formelle ansvaret for opplæringen de to første årene, mens lærebedriften har ansvaret for opplæringen de to siste årene. Det er vanlig at opplæringen i første del av opplæringsløpet i hovedsak finner sted i skolen, mens opplæringen de to siste årene i hovedsak foregår i arbeidslivet. Hovedmodellen kan betegnes som en sekvensiell dualmodell, der man først er elev, og så lærling. Vekslingsmodellene er derimot integrerte dualmodeller, der man kan ha dobbelt status og være både elev og lærling samtidig. I vekslingsmodellene er intensjonen at det skal tegnes lærekontrakt i første eller andre opplæringsår, og den skolebaserte opplæringen kan strekke seg ut over hele opplæringsløpet. Det innebærer også at skoler og lærebedrifter har et felles ansvar for elevene og lærlingenes læring i hele eller store deler av opplæringsløpet.

En generell konklusjon i rapporten er at vekslingsmodellene ser ut til å ha en positiv virkning på motivasjon og læring for mange elever. Derimot er det store variasjoner mellom casene i frafall, som gjør det vanskelig å trekke en klar konklusjon når det gjelder gjennomføring. Vi må ta forbehold for at vi ikke har noe sikkert grunnlag for å si i hvilken grad elevene som har deltatt i vekslingsforsøk har andre forutsetninger enn ele-

ver som følger 2+2-modellen. Vi finner at det er flere elementer i vekslingsmodellene som bidrar positivt til elevenes læring, slik de vi har intervjuet gjennom utprøvingen opplever det. Elevene får mulighet til å fordype seg tidlig i ønsket lærefag. Dette er naturligvis særlig viktig for de elevene som er sikre på hva de vil bli. De kommer tidlig ut i arbeidslivet og får mulighet til å arbeide med erfarne kolleger og relevante arbeidsoppgaver. Mange av elevene som er intervjuet legger vekt på verdien av å kunne ta i bruk det de har lært på skolen når de kommer ut på arbeidsplassen. I tillegg tar de erfaringene fra arbeidslivet med seg og drar nytte av det i skolesituasjonen. Veksling passer trolig best for elever som føler seg sikre på hva de vil bli, og som finner seg godt til rette i et voksent arbeidsmiljø. En mulig årsak til frafall og rekrutteringsutfordringer i noen av casene er at disse forutsetningene ikke har vært til stede.

## Litteratur

- Aspøy, T. M. & Nyen, T. (2014). *Alternativ Vg3 for elever som ikke får læreplass. Undervisningsrapport. Fafo-notat 2014:12*. Oslo: Fafo.
- Brekke, I., Røed, M. & Schøne, P. (2013). Påvirker innvandring investeringen i utdanning? *Søkelys på arbeidslivet*, 2013/3.
- Colley, H., James, D., Diment, K. & Tedder, M. (2003). Learning as becoming in vocational education and training: class, gender and the role of vocational habitus. *Journal of Vocational Education and Training*, 55(4), 471-498.
- Friberg, J. H. & Haakestad, H. (2015). Arbeidsmigrasjon, makt og styringsideologier: Norsk byggenæring i en brytningstid. *Søkelys på arbeidslivet*, 2015/3.
- Høst, H. & Michelsen, S. (2010). Ungdom, lærlingordning og overgang til arbeidsmarkedet: endringer fra 1994-2008. *Søkelys på arbeidslivet*, 27(3), 175-190.
- Høst, H., Nyen, T., Reegård, K., Seland, I. & Tønder, A. H. (2015). *Evaluering av vekslingsmodell i fag- og yrkesopplæringen. Delrapport 1*. Fafo-notat 2015:12/NIFU Arbeidsnotat 2015:20. Oslo: Fafo/NIFU.
- Høst, H., Seland, I. & Skålholt, A. (2013). *Yrkesfagelevers ulike tilpasninger til fagopplæring: En undersøkelse av elever i tre yrkesfaglige utdanningsprogram i videregående skole*. Oslo: NIFU.
- Høst, H., Seland, I., Sjaastad, J. & Skålholt, A. (2014). *Kan organisering av lærlingformidling forklare store ulikheter i resultat? En studie av lærlingformidling i 3 fylker*. Rapport 7/2014. Oslo: NIFU.
- Jensen, K. (1999). Mellom tradisjon og fornyelse – Introduksjon til den norske utgaven. I K. Nielsen & S. Kvale (red.), *Mesterlære. Læring som sosial praksis* (s. 5-11). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Jørgensen, C. H. (2009). Fag mellem arbejde, organisation og uddannelse. Har fagene fremtiden bag sig? *Tidsskrift for Arbejdsliv*, 11(3), 13-31.
- Jørgensen, C. H. (2013). The role and meaning of vocations in the transition from education to work. *International Journal of Training Research*, 11(2), 166.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Meld. St. nr. 20 (2012-2013). *På rett vei - Kvalitet og mangfold i fellesskolen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Michelsen, S., Høst, H. & Gitlesen, J. P. (1998). *Fagopplæring og organisasjon mellom reform og tradisjon. En evaluering av Reform 94. Sluttrapport*. AHS. Universitetet i Bergen.
- Müller, W. & Gangl, M. (2003). *Transitions from education to work in Europe: the integration of youth into EU labour markets*. Oxford: Oxford University Press.
- Nielsen, K. & Kvale, S. (red.). (1999). *Mesterlære. Læring som sosial praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- NOU 1991: 4. *Veien videre til studie- og yrkeskompetanse for alle («Blegen-utvalget»)*.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet*. Fafo-rapport 2012:47. Oslo: Fafo.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Olofsson, J. (2010). *Krisen i skolan. Utbildning i politiken och i praktiken*. Umeå: Boréa Bokförlag.
- Olsen, O. J. (2008). *Institusjonelle endringsprosesser i norsk fag- og yrkesutdanning. Fornyelse eller gradvis omdannelse?*

- Olsen, O. J. & Reegård, K. (2013). Læringsmiljø og gjennomføring i lærer- og elevperspektiv i tre yrkesfaglige studieretninger. I H. Høst (red.), *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fokus på skoleopplæringen* (s. 17–72). Rapport 21/2013. Oslo/Bergen: NIFU, Fafo, Høgskolen i Oslo og Akershus og Universitetet i Bergen.
- Olsen, O. J., Reegård, K., Seland, I. & Skålholt, A. (2015). *Læringsmiljø og gjennomføring. I H. Høst (red.), Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Sluttrapport* (s. 83–144). NIFU-rapport 14/2015 Oslo: NIFU.
- Ryan, P. (2012). Apprenticeship: Between Theory and Practice, School and Workplace. I M. Pilz (red.), *The Future of Vocational Education and Training in a Changing World* (s. 403–432). Springer.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational researcher*, 27(2), 4–13.
- Utdanningsdirektoratet (2016). Gjennomgang av det yrkesfaglige utdanningstilbudet. Utdanningsdirektoratets anbefalinger til Kunnskapsdepartementet. September 2016.
- Wendelborg, C., Røe, M. & Federici, R. A. (2014) *Analyse av elevundersøkelsen 2013*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Østfold fylkeskommune (2014). *Service og samferdsel på sitt beste*. Delrapport – april 2016. Østfold fylkeskommune.
- Aarkrog, V. (2003). *Mellem skole og praktik*: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Aarkrog, V. & Bang, S. W. (2013). *Resultater af evalueringer af Kunnskapsløftet: en syntese*. Aarhus: Aarhus universitet.

# Evaluering av vekslingsmodell i fag- og yrkesopplæringen

Dette er den andre delrapporten i evalueringen av forsøk med vekslingsmodeller. Denne delrapporten handler om faglig utvikling, motivasjon og gjennomføring for elevene/lærlingene som går i vekslingsløp. Evalueringen er et samarbeidsprosjekt mellom Fafo og NIFU.

**NIFU**

NIFU Arbeidsnotat 2016:18  
ISBN 978-82-327-0239-8 (online)  
ISBN 978-82-327-0240-4 (trykk)  
ISSN 1894-8200 (online)



**Fafo**

Borggata 2B/Postboks 2947 Tøyen  
N-0608 Oslo  
[www.fafo.no](http://www.fafo.no)

Fafo-notat 2016:18  
ISSN 0804-5135  
Bestillingsnr. 10242