



Rapport
2023:12

Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 2

Asgeir Skålholt, Nina Aakernes, Silje Andresen, Tove Mogstad Aspøy,
Jorunn Dahlback, Håkon Høst, Hedvig Skonhoft Johannesen,
Otto Sevaldson Lillebø, Rønnaug H. Lyckander, Rebekka Ravn Lysvik,
Torgeir Nyen og Inger Vagle

NIFU

 Fafo

OSLOMET

Rapport
2023:12

Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 2

Asgeir Skålholt, Nina Aakernes, Silje Andresen, Tove Mogstad Aspøy,
Jorunn Dahlback, Håkon Høst, Hedvig Skonhoft Johannesen,
Otto Sevaldson Lillebø, Rønnaug H. Lyckander, Rebekka Ravn Lysvik,
Torgeir Nyen og Inger Vagle

Rapport 2023:12

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 21190

Oppdragsgiver Utdanningsdirektoratet
Adresse Postboks 9359 Grønland, 0135 Oslo

Fotomontasje NIFU

NIFU-rapport 2023:12
ISSN 1892-2597 (online)
ISBN 978-82-327-0608-2

Fafo-rapport 2023:21
ISSN 2387-6859
ISBN 978-82-324-0695-1

OsloMet (SK-23/6)
ISSN 2535-6992 (online)
ISBN 978-82-8364-514-9 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

Dette er andre delrapport fra evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag som NIFU, OsloMet – storbyuniversitetet og Fafo gjennomfører i samarbeid. Oppdragsgiver for evalueringen er Utdanningsdirektoratet. I denne delrapporten presenterer vi data, analyser og foreløpige resultater tre år etter at fagfornyelsen ble gjennomført. Evalueringen er organisert i fem tematiske arbeidspakker og hvert tema presenteres for seg.

Asgeir Skålholt, NIFU, er prosjektleder for evalueringen. Arbeidspakke 1, styring og iverksetting, ledes av Håkon Høst ved NIFU. Arbeidspakke 2, yrkesdidaktikk, ledes av Jorunn Dahlback ved OsloMet. Arbeidspakke 3, elevers og lærlingers erfaringer, ledes av Silje Andresen ved Fafo. Arbeidspakke 4, relevans for arbeidsmarkedet, ledes av Torgeir Nyen, Fafo. Arbeidspakke 5, syntese og gjennomføring, ledes av Asgeir Skålholt, NIFU.

Kapittel 2 presenterer resultater fra arbeidspakke 5, og er skrevet av Asgeir Skålholt og Otto Sevaldson Lillebø, begge NIFU. Kapittel 3 presenterer resultater fra en spørreundersøkelse til lærere, som ligger til arbeidspakke 5 og 2, og er skrevet av Rønnaug H. Lyckander og Asgeir Skålholt, begge NIFU. Kapittel 4 presenterer funn fra arbeidspakke 2, yrkesdidaktikk, og er skrevet av Jorunn Dahlback, Hedvig Skonhoft Johannesen, Inger Vagle og Nina Aakernes, alle ved OsloMet. Kapittel 5 presenterer funn fra arbeidspakke 3, elevers og lærlingers erfaringer. Kapitlet er skrevet av Silje Andresen og Rebekka Ravn Lysvik, begge ved Fafo. Kapittel 6 presenterer funn fra arbeidspakke 1, styring og iverksetting, og er skrevet av Håkon Høst. Kapittel 7 presenterer funn fra arbeidspakke 4, relevans for arbeidslivet, og er skrevet av Torgeir Nyen og Tove Mogstad Aspøy fra Fafo, samt Otto Sevaldson Lillebø og Asgeir Skålholt fra NIFU.

Berit Lødding, NIFU, har gitt kommentarer til deler av et utkast av rapporten. Det samme har Utdanningsdirektoratet og en ekstern leser. Forskerne står ene ansvarlig for innholdet i rapporten.

Oslo, 15. august 2023

Vibeke Opheim
direktør

Cay Gjerustad
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	9
1 Introduksjon	19
1.1 Funn fra forrige delrapport	21
1.2 Denne rapporten	22
1.2.1 Overordnet metode	22
1.2.2 Rapportens disposisjon	24
2 Antall elever og overganger før og etter fagfornyelsen	26
2.1 Endringer i antall elever på vg1 og vg2	27
2.1.1 Endringer i antallet elever fra ungdomskullet på vg1	27
2.1.2 Endringer i antallet elever fra ungdomskullet på vg2	30
2.2 Overgang vg1 til vg2	33
2.3 Overgang fra vg2 til vg3	36
2.3.1 Overganger til vg3 for utvalgte programområder på vg2	39
2.4 Andre mulige endringer i elevsammensetning etter fagfornyelsen	46
2.4.1 Små vg2 programområder	46
2.4.2 Yrkesfaglig studieforberedende	48
2.4.3 Endringer i elevenes karakterer fra grunnskolen	49
2.5 Oppsummering antall elever og overganger før og etter fagfornyelsen	51
3 Lærernes perspektiv: Spørreundersøkelsen til lærere	53
3.1 Om undersøkelsen	53
3.2 Lærernes bakgrunn	56
3.3 Deltakelse i kompetanseutvikling	64
3.4 Lærernes arbeid med fagfornyelsen	70
3.4.1 Lærernes involvering i lokalt læreplanarbeid	70
3.4.2 Fører fagfornyelsen til tettere samarbeid?	71
3.4.3 Endringer i undervisning	74

3.4.4	Lærernes bruk av begreper i læreplanverket.....	75
3.4.5	Organisering av undervisningen i de tverrfaglige temaene	77
3.5	Endringer i fagfornyelsen og hindringer for implementering av nye læreplaner	79
3.5.1	Endringer i innholdet i nye læreplanene.....	79
3.5.2	Endrer læreplanene krav til ressurser, samarbeid eller kompetanse?	82
3.5.3	Oppfatninger om kvalifisering og overgang.....	83
3.5.4	Hindringer for implementeringsarbeidet.....	85
3.6	Vurdering.....	88
3.7	Elevenes læreforutsetninger, kjønn og mangfold	90
3.8	Oppsummering	94
4	Lærernes perspektiv: Yrkesdidaktisk arbeid på vg2	97
4.1	Innledning.....	97
4.2	Metodisk tilnærming.....	100
4.3	Profesjons- og tolkningsfelleskapene som en rammefaktor for programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen.....	100
4.3.1	Profesjons- og tolkningsfelleskap i rørlegger- og tømrerfaget	102
4.3.2	Profesjons- og tolkningsfelleskap i IT-fagene.....	103
4.3.3	Profesjons- og tolkningsfelleskap i SSA-fagene	104
4.4	Programfaglærernes operasjonalisering av læreplaner for å gi en yrkesrelevant opplæring	105
4.4.1	Ny struktur og nye læreplaner – yrkesdidaktiske muligheter og dilemmaer	105
4.4.2	Tverrfaglige tema – mest om bærekraft.....	116
4.4.3	Yrkesfaglig fordypning – i skole eller bedrift?.....	117
4.4.4	Vurdering.....	120
4.5	Progresjon i utdanningsløpet	123
4.6	Prosess- og utviklingsorientering i arbeidet med vg2-læreplanene.....	126
4.7	Mangfold og kjønn	129
4.7.1	Kjønnsfordeling	130
4.7.2	Det samiske perspektivet.....	132
4.8	Oppsummering – yrkesdidaktisk arbeid på vg2.....	135
5	Elevenes perspektiv	139
5.1	Innledning.....	139
5.2	Metodisk tilnærming.....	140
5.2.1	Kvantitativ spørreundersøkelse.....	140
5.2.2	Kvalitative intervjuer	141

5.3	Elevenes utdanningsvalg og utdanningens relevans for deres framtidspaner.....	142
5.3.1	Utdanningsvalg og planer.....	142
5.3.2	Utdanningens faglige grunnlag.....	148
5.3.3	Sammenheng mellom skole og praksis i bedrift.....	150
5.4	Praksisfelleskap.....	153
5.5	Tverrfaglig læring.....	156
5.5.1	Sammenhengen mellom fellesfag og programfag.....	157
5.5.2	Tverrfaglige temaer.....	159
5.6	Lærernes kompetanse, vurdering og tilbakemelding fra lærere.....	161
5.7	Vurderinger.....	163
5.8	Oppsummering.....	165
6	Hvilke aktører bidrar til iverksettingen av nye læreplaner for bedrift?.....	167
6.1	Introduksjon.....	167
6.2	Bakgrunn og perspektiv.....	167
6.2.1	Iverksetting lokalt.....	169
6.3	Problemstillinger, metoder og data.....	171
6.4	Statens rolle.....	172
6.5	De faglige råd.....	174
6.6	Fylkeskommunene.....	176
6.7	Samskaping.....	177
6.7.1	Revisjon av interne opplæringsplaner.....	178
6.7.2	Fylkeskommunenes bruk av opplæringskontorene.....	180
6.8	Opplæringskontorene og fagfornyelsen.....	182
6.8.1	Opplæringskontoret for tømmerfaget.....	184
6.8.2	Midtnorsk Opplæring.....	186
6.8.3	OK Stat.....	188
6.8.4	Live2Learn flerfaglige opplæringskontor.....	190
6.9	Oppsummering og diskusjon.....	192
6.9.1	Implikasjoner på systemnivå.....	194
7	Relevans for arbeidslivet.....	197
7.1	Yrkesfaglig kompetanse og relevans for arbeidslivet.....	197
7.2	Informasjonsteknologi og medieproduksjon.....	202
7.2.1	Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen.....	204
7.2.2	IT-driftsfaget.....	205
7.2.3	IT-utviklerfaget.....	208
7.3	Bygg- og anleggsteknikk.....	211
7.3.1	Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen.....	213

7.3.2	Tømrerfaget.....	213
7.3.3	Murer- og flisleggerfaget og betongfaget.....	216
7.3.4	Taktekkerfaget og blikkenslagerfaget.....	221
7.4	Salg, service og reiseliv.....	223
7.4.1	Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen.....	225
7.4.2	Salgsfaget.....	226
7.4.3	Service- og administrasjonsfaget.....	227
7.5	Flere eller færre læreplasser enn forventet?	229
7.6	Oppsummering om arbeidslivsrelevans	232
Referanser.....		236
Vedlegg.....		243
Tabelloversikt.....		246
Figuroversikt.....		247

Sammendrag

Dette er andre delrapport fra evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag. Den har fokus på implementeringen av nye læreplaner og ny struktur på andre året i videregående opplæring, vg2, men ser også på sammenhengen mellom skole og arbeidsliv. Første delrapport fokuserte på forarbeidet før fagfornyelsen og implementeringen på vg1.

Det er et omfattende datamateriale som er grunnlaget for analysene i denne delrapporten. Vi viderefører arbeidet med case i de tre utdanningsprogrammene bygg- og anleggsteknikk, informasjonsteknologi og medieproduksjon og salg, service og reiseliv. Her har vi intervjuer av elever, lærere, opplæringskontor, lærebedrifter, fylkeskommuner, Utdanningsdirektoratet og representanter fra faglige råd. For å gi bredde har vi analyser av overganger i videregående skole basert på Vigos register over elever i videregående opplæring. Vi presenterer også data fra to større spørreundersøkelser, en til elever på vg2 og en til lærere på yrkesfaglige utdanningsprogram.

Relevante endringer

Analysene i denne rapporten peker mot at nye læreplaner og ny struktur på mange måter oppleves som vellykket i sektoren. Tidligere faglig spesialisering pekes spesielt på som vellykket. Men også de mer overordnede grepene, som de nye tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap, og bærekraftig utvikling, oppleves som relevante for både lærere og arbeidslivet. Samtidig pekes det på at de nye læreplanene har fått et omfattende og ambisiøst innhold som krever mye av både skole og elever. Ut fra våre analyser kan man si at for mange passer ny læreplan, og til dels ny struktur, bedre med praksisen de hadde allerede før fagfornyelsen. Slik sett kan fagfornyelsen også ses på som en tilpassning av eksisterende praksis, i stedet for noe som skal føre til ny praksis. Dette kan være et uttrykk for at læreplangruppene, der aktører fra arbeidslivet er representert, i hovedsak har lyktes i å gjøre læreplanene til relevante grunnlag for nye og gamle lærefag.

Flere velger yrkesfag

Det ser ut til at den relative posisjonen til yrkesfag styrker seg videre etter fagfornyelsen. I skoleåret 2022–23 startet 46 prosent av ungdomskullet på yrkesfaglige utdanningsprogram, en økning fra rundt 44 prosent i 2021–22. De fleste yrkesfaglige utdanningsprogrammene opplever vekst eller stabilitet i de første tre årene etter fagfornyelsen – med helse- og oppvekstfag som et lite unntak.

Antallet programområder på vg2 har gått opp etter fagfornyelsen, og antall elever per programområde har følgelig gått ned. Økningen i antallet programområder kommer dels av at det har kommet helt nye programområder, og dels at eksisterende programområder har blitt delt. Det siste er spesielt tydelig i bygg- og anleggsteknikk, der de store fagene rørlegger og tømrer har fått egne vg2-løp. Flere små programområder ser ut til å ha gitt noen utfordringer for fylkeskommunene, det blir for eksempel vanskeligere å opprettholde et desentralisert tilbud i distriktene som følge av lave elevtall i små vg2-programmer.

Stabile mønstre i overgangene

Foreløpig ser det ut som overgangen fra vg1 til vg2 er relativt lik som før fagfornyelsen. Vi finner likevel store forskjeller i progresjonen mellom ulike utdanningsprogram. Andelen som har ordinær progresjon fra vg1 til vg2 er spesielt lav i håndverk, design og produktutvikling og til dels restaurant og matfag, men dette skiller seg ikke særlig fra slik det var i tilsvarende utdanningsprogrammer før fagfornyelsen.

I denne delrapporten ser vi på overgangen fra vg2 til vg3 for det første kullet etter fagfornyelsen. Heller ikke her ser vi tydelige forskjeller på overordnet nivå før og etter fagfornyelsen. Omtrent samme andel ser ut til å gå til lære, og omtrent samme andel ser ut til å gå til påbygg. Men de store *forskjellene* i andelen som går til lære mellom ulike utdanningsprogrammene holder seg også relativt stabilt. På kort sikt ser det ikke ut til at de grep man har gjort med ny struktur og nye læreplaner har økt andelen som går til lære totalt sett.

For de nye programområdene innenfor informasjonsteknologi og medieproduksjon ser det ut til å ha blitt et visst skille i overgangen fra vg2 til vg3. Vg2 medieproduksjon ser ut til å få en viss dominans av elever som velger påbygg, men lærefag står langt sterkere i vg2 informasjonsteknologi. Det nye salg, service og reiseliv har også en viss todeling, der vg2 salg og reiseliv har en overvekt av påbygg på vg3, mens vg2 service, sikkerhet og administrasjon har en klar overvekt av elever som går til lære. Ny struktur i bygg- og anleggsteknikk, med økt spesialisering på vg2, kunne tenkes å ha potensiale til å påvirke antallet som går til ulike lærefag. For det første kullet ser vi likevel ingen tydelige endringer. Både de store og mellomstore fagene i utdanningsprogrammet har holdt seg relativt stabile i antall.

Høy deltakelse i implementeringen av fagfornyelsen yrkesfag

I spørreundersøkelsen til lærere ser vi på hva programfag- og fellesfaglærere oppfatter er de vesentligste endringene i fagfornyelsen yrkesfag. Et i hovedsak representativt utvalg lærere deltok i undersøkelsen. Vi finner et positivt engasjement med aktiviteter for å implementere fagfornyelsen, der tre av fire lærere oppgir å ha deltatt i lokalt læreplanarbeid og halvparten har deltatt i kompetanseutvikling. Flest har deltatt på kurs arrangert på skolen, og de opplever at kursene har bidratt positivt til iverksettelsen av fagfornyelsen. Ellers opplever lærerne at de har den kompetansen som skal til for å kunne implementere læreplanen. Dette gjelder særlig dybdelæring og vurdering, men også de tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring og bærekraftig utvikling. Færrest sier de har nok kompetanse i andrespråkspedagogikk.

Videre kan det se ut til at fagfornyelsen har ført til et tettere samarbeid internt på skolen mellom programfag og fellesfag. Derimot vurderer lærerne at arbeidet med fagfornyelsen i liten grad har bidratt til et tettere samarbeid eksternt mellom skoler eller arbeidsliv. Dette må tolkes i sammenheng med at nye læreplaner ble innført under koronapandemien.

Økende krav til tverrfaglighet og praktisk undervisning

Lærerne svarer at undervisningen i all hovedsak foregår som før, men det er tegn til at den er noe mer preget av praktisk yrkesrettet arbeid, yrkesrettet fellesfag og tverrfaglighet mellom programfagene og mindre preget av teoriundervisning i klasserom. Et flertall av lærerne er enige i at det er god sammenheng mellom kjerneelementer og kompetansemål og overordnet del i læreplanene. Bildet er mer nyansert og variert når det kommer til lærernes syn på om læreplanene er mer komplekse, for omfattende, har færre kompetansemål og fører til mindre stofftrengsel.

Det er flere lærere som peker på at nye læreplaner øker kravene til ressurser, samarbeid og kompetanse. Omtrent halvparten opplever at kravene har økt, mens halvparten vurderer at det er som før. Ingen opplever at det har blitt mindre krav. Spesielt opplever lærerne endrede krav om mer tverrfaglig samarbeid og mer utstyr. I undersøkelsen framkommer det også stor variasjon blant lærerne i synet på hva som har hindret implementeringen av fagfornyelsen. Uklare læreplaner og manglende støtte fra ledelsen har i mindre grad forhindret dette. Flest lærere oppgir manglende tid til samarbeid som en hindring i arbeidet.

Samarbeid om tolkning av nye læreplaner på vg2 gir bedre forutsetninger for en god opplæring

I de kvalitative intervjuene med lærere ser vi at programfaglærerne som jobber på vg2 peker på at det vi kan kalle *profesjons- og tolkningsfellesskap* er vesentlige i deres yrkesdidaktiske arbeid med vg2-planene. Med dette menes det utvidede nettverket av lærere og aktører i arbeidslivet. Det er en forutsetning for god og faglig oppdatert yrkesdidaktikk at programfaglærerne har tolkningssamarbeid med partnere ute i arbeidslivet. Det bidrar til å skape helhet og sammenheng i opplæringen, og til å realisere ofte komplekse og sammensatte kompetansemål. Lærerne bygger i stor grad på etablerte samarbeidsstrukturer, men må også utvide og fornye partnerskap med arbeidslivet for å bygge broer mellom opplæringen i skole og bedrift. Dette gjelder særlig i programområder der strukturendringer krever at det etableres nye samarbeidsstrukturer. Intervjuer fra noen programområder viser at dette er tidkrevende arbeid og det er ikke alltid satt av nok tid til dette. Samarbeid i lærerteamene bidrar til et mer utviklingsorientert arbeid med fagfornyelsen sammenlignet med hva enkeltlærere kan få til og viser at samarbeid er avgjørende for å få til en god implementeringsprosess av de nye læreplanene.

Oppfatninger av strukturendringene på vg2 varierer

Strukturendringene på vg2 har gitt nye muligheter, men også bidratt til utfordringer og dilemmaer i implementering av fagfornyelsen. Det har vært mange endringer i programområdene, og de nye læreplanene oppfattes som ambisiøse og omfattende. Det å gå fra flerfags- til enfags-modell på vg2 tømmer og vg2 rørlegger blir oppfattet som positivt av lærerne. Det anses samtidig at strukturendringene har bidratt til høye forventninger til hva elevene skal kunne etter vg2.

Strukturendringene med to lærefag i informasjonsteknologi reflekterer yrker i kontinuerlig endring. Disse endringene er i tråd med endrede kvalifikasjonskrav i IT-bedrifter. Imidlertid påvirkes IT-lærernes implementeringsarbeid av spenninger i etableringen og utviklingen av lærlingordningen i utviklerfaget. For lærerne på vg2 service, sikkerhet og administrasjon fremstår den nye strukturen som lite hensiktsmessig med et stort spenn mellom sikkerhetsfaget på den ene siden og service- og administrasjonsfaget på den andre siden. Den nye strukturen bryter med programfaglærernes profesjonelle forståelse av sammenhengen mellom yrkesoppgaver og fagområder. Funnene tyder på at de derfor jobber på tvers av programområdene på vg2, og heller forholder seg til faglige sammenhenger.

Brudd og kontinuitet i programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid

Yrkesfaglærernes iverksettelse av fagfornyelsen er preget av det vi betegner som brudd og kontinuitet i deres yrkesdidaktiske arbeid. Kontinuiteten kommer for

eksempel til syne i lærernes arbeid med vurderingspraksiser der fagfornyelsen gir støtte til å videreføre og utvikle etablerte praksiser. Eksempler på brudd i lærernes yrkesdidaktiske arbeid er hvordan lærerne i tømrerfaget beskriver at de iverksette stasjonsundervisning i eget yrke med oppstykkete arbeidsoppgaver, selv om deres profesjonskompetanse tilsier at elevene utvikler bedre yrkesfaglig kompetanse når de får mulighet til å jobbe med helhetlige yrkesoppgaver. Et annet eksempel på brudd er hvordan programfaglærerne på service, sikkerhet og administrasjon har utfordringer med å skape helhetlig opplæring for elevene med utgangspunkt i ulikheter i yrkene som programområdet leder til.

Samlet uttrykte programfaglærerne bekymring for at omfanget i læreplanene kan vanskeliggjøre dybdelæring. Andre elementer av brudd kan handle om stofftrengsel, manglende sammenheng mellom overordnet del, tverrfaglige tema og programfaglærernes iverksetting av de overordnede målene for opplæringen. Her er det store forskjeller mellom ulike programområder. Mens detaljeringsnivået i læreplanen på vg2 tømrer kan sies å stå i motsetning til intensjonen om at opplæringen kan tilpasses lokale forhold og elevenes forutsetninger, har læreplanen for vg2 informasjonsteknologi åpnere formuleringer, og muliggjør i større grad at lærerne kan drive innovativt implementeringsarbeid. Vi finner også andre program-spesifikke forskjeller. I service, sikkerhet og administrasjon vektlegges tilrettelegging for utvikling av nøkkelkompetanse. Hos lærerne i rør- og tømrerfag ligger tyngden på å utvikle en spisset og spesifikk yrkeskompetanse. Blant lærerne i informasjonsteknologi er det diskusjon rundt kompetansebehov og utviklingsorientering begrunnet omskiftelige kvalifikasjonskrav i arbeidslivet. Videre kommer det fram store utfordringer for IT-lærere som ikke kjenner bedriftenes forventninger, fordi bedriftene ikke (ennå) er på banen.

Implementering av nye læreplaner og ny struktur krever gode rammevilkår

De kvalitative intervjuene viser, slik som spørreundersøkelsen, at økonomien på skolene skaper dilemmaer og hindringer for å kunne oppfylle kravene til en opplæring i tråd med intensjonene i læreplanene. For eksempel krever opplæringen i tømrer- og rørleggerfaget store krav til bruk av verkstedhaller, utsyr og materialer. Det skaper utfordringer at de som utformer og vedtar nye læreplaner og ny struktur ikke ser hvilke muligheter og hindringer det er for lærerne å faktisk gjennomføre endringene etter intensjonene i ulike lokale kontekster.

Implementeringen av fagfornyelsen er krevende for lærerne, både fordi de må investere ekstra tid, mens også ved at de opplever dilemmaer mellom kravene i fagfornyelsen og hva som er mulig er mulig å få på grunn av lokale rammebetingelser.

Intervjuene med programfaglærere i fire utvalgte programområder på vg2 har bidratt til å synliggjøre hvordan yrkesfagenes egenart og ulikheter mellom

etablerte og nye lærefag preger alle aspekter av programfaglærernes implementering av fagfornyelsen. Analysene synliggjør at programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid kan karakteriseres som mangfoldig og motsetningsfylt. Fagfornyelsen er en av flere rammefaktorer for lærernes yrkesdidaktiske arbeid, og det er ikke alltid samsvar mellom intensjonene i læreplanen og mulighetene for å sette dem ut i livet. Både økonomi og samarbeidsstrukturer er faktorer som ikke alltid gir gode mulighet for å oppfylle intensjonene i fagfornyelsen.

Elevenes perspektiv: nye læreplaner, gamle mønstre

Vi finner at tidligere mønstre med tanke på opplevd relevans, og planer for å bli lærling har holdt seg etter fagfornyelsen. Elever som går på programområder rettet mot lærefagene innenfor utdanningsprogrammene bygg- og anleggsteknikk, elektro og datateknologi og teknologi- og industrifag svarer at opplæringen har tydeligst yrkesretting og elevene svarer også at de i større grad skal fortsette utdanningsløpet og at de vil gå i lære. Elevene på det nye utdanningsprogrammet informasjonsteknologi og medieproduksjon har en svarprofil som ligner på utdanningsprogrammene med tydeligst yrkesretting.

Elevene oppgir at vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, uavhengig av utdanningsprogram og elevene er i hovedsak positive til at yrkesfaglig fordypning gjør det lettere å forstå sammenheng mellom teori og praksis. Elevene trives når de er ute i bedrift og opplever at de får prøvd seg i det virkelige arbeidsliv. Dette er noe elevene opplever som viktig for motivasjonen og som gjør at de opplever å ta del i et yrkesfellesskap. Over halvparten av elevene som svarte på spørreundersøkelsen var helt eller delvis enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motivert til å fullføre videregående opplæring. Men dette gjaldt altså ikke alle. Vi så for eksempel i de kvalitative dataene at det ikke hadde fungert like godt i informasjonsteknologi og medieproduksjon.

Vi kan ikke se direkte på hvordan elevene opplever endringene som kom med fagfornyelsen, siden de ikke har opplevd noe annet. Men vi finner at de fleste elevene har kjennskap til tematikk som er relevant for de tverrfaglige temaene – i tråd med fagfornyelsens intensjoner. I tillegg finner vi variasjoner i hvor stor grad elevene mener fellesfagene har vært rettet mot yrkesfagene, hvor engelsk og matematikk er de fagene elevene mener er mest yrkesrettet.

Åtte av ti elever mener at lærernes kompetanse er veldig eller ganske god, og i intervjuene trekker elevene frem at det å ha en god relasjon med læreren er viktig for trivsel og læring. Dette finner vi på tvers av alle utdanningsprogram. Når det gjelder vurderinger finner vi at de fleste elevene i stor eller noen grad mener at vurderingene har vært nyttige, men det er samtidig variasjoner mellom utdanningsprogram i hvor fornøyde elevene er med vurderingspraksisen i yrkesfagene.

Opplæringskontorene er sentrale i formidlingen av læreplanene til bedriftene

Mens Utdanningsdirektoratet og de faglige råd spilte sentrale roller i styringen av prosessene for å utvikle nye læreplaner for arbeidslivet, er deres roller i iverksettelsesfasen av læreplanene i bedrift i større grad å bistå med informasjons- og veiledningsmateriell. Direktoratet har utviklet kompetansepakker, delvis i samarbeid med de faglige råd. Deretter overlates til fylkeskommunene å informere og bidra til opplæring av faglig ledere og instruktører i bedrift i de nye læreplanene. Fylkeskommunene har gjennomført konferanser med opplæringskontor og lærebedrifter, med utgangspunkt i kompetansepakkene fra Utdanningsdirektoratet, uten å utvikle noe eget materiell. Deres videreformidling av de nye læreplanene er generell, ikke fagspesifikk, på samme måte som Utdanningsdirektoratets. Fylkeskommunene lener seg i fagfornyelsen tungt på opplæringskontorene i sine fylker og forventer at disse ivaretar informasjon om og oppfølging av læreplanendringenes implikasjoner for opplæringen i den enkelte lærebedrift, særlig i form av interne opplæringsplaner.

De faglige rådsrepresentantene oppfatter det ikke som at rådene har noen rolle opp mot iverksettingen på bedriftsnivå, eventuelt via sine nettverk, slik det står i dagens samarbeidsavtale mellom de faglige råd, SRY og Utdanningsdirektoratet. Dette er i tråd med at det gamle systemet med vertikale styringslinjer i det faglige selvstyre er avvirket. I den grad det vises til et nettverk for å bidra til formidling av læreplaner, er det opplæringskontorene som framholdes som viktige, både i privat og offentlig sektor.

Opplæringskontorene styres ikke hierarkisk, verken av fylkeskommunene eller det faglige partsstyret, representert ved de faglige råd. Deres aktivitet gjennom fagfornyelsen hviler på det eierskap de føler til de fagene de omfatter, og på en forpliktelse til å bidra til at læreplanene i fagene blir forstått og praktisert i den enkelte medlemsbedrift. Mange opplæringskontor har spilt en viktig rolle både i prosessen med å utvikle nye læreplaner for fagene sine, og dernest gjennom å bidra til at disse «oversettes» til bedriftskonteksten. Dette har de gjort gjennom sin deltakelse i ulike, landsomfattende fagnettverk. Disse nettverkene, som ser ut til å bli stadig tettere, er en viktigere arena for opplæringskontorene enn nettverkene med fylkeskommunene, når de skal utvikle forståelse og fagspesifikke fortolkninger av hva som ligger i fagfornyelsen og de nye læreplanene.

Arbeidet med formidling og iverksettelse av nye læreplaner illustrerer at staten i liten grad kan påvirke bedriftenes opplæring direkte, men at det er nødvendig med intermediære organisasjoner for at systemet skal fungere. Opplæringskontorene representerer nettopp et slikt bindeledd, som bidrar til å knytte bedriftene til det kollektive opplæringssystemet.

Stor ulikhet i fagenes posisjon i arbeidslivet

Fagfornyelsen yrkesfag har som et mål at fag- og yrkesopplæringen skal ha høy arbeidslivsrelevans. Arbeidslivsrelevans dreier seg både om hvor relevant kompetansen er for utførelsen av arbeidsoppgavene, men også om hvilken posisjon fagbrev, svennebrev eller annen yrkeskompetanse har som kvalifikasjon i arbeidsmarkedet. Utgangsposisjonen de ulike lærefagene hadde når fagfornyelsen ble innført, var svært forskjellig. Problemstillingene er for eksempel ulike for helt nye fag kontra etablerte fag med ulik grad av forankring i arbeidsfeltet. Lærebedriftene har hittil lite erfaring med fagfornyelsen. Det første kullet som følger hovedmodellen, gikk ut i lære høsten 2022. Det må derfor understrekes at det foreløpig er for tidlig å gi et klart bilde av hvordan fagfornyelsen har påvirket fagenes relevans for arbeidslivet

Krevende å etablere nye lærefag

Innen IKT-feltet hadde lærefaget IKT-servicefag en svak posisjon i en bransje som opprinnelig har hatt tradisjon for selvlæring, men som raskt har blitt fylt av høyere utdanning, først på bachelor-nivå, og så masternivå. IT-driftsfaget kan sies å bygge på IKT-servicefaget, mens IT-utviklerfaget er på sin side et helt nytt fag. Arbeidsfeltet som disse to fagene retter seg mot er ikke klart strukturert til yrker. Forutsetningene for å etablere et lærefag med en tett relasjon til et yrke er derfor ikke til stede. Ingen av de to fagene har på den korte tiden kapret klare nisjer i arbeidsfeltet, det var heller ikke å forvente gitt forhistorien. Samtidig ser mangelen på arbeidskraft ut til å få enkelte arbeidsgivere til å vurdere å satse på fagene for å dekke sine rekrutteringsbehov. Foreløpig er imidlertid antallet nye lærlinger lavt i IT-utviklerfaget, så om faget vil etablere seg er foreløpig høyst usikkert. Antallet nye lærekontrakter i de to fagene samlet sett er imidlertid høyere enn i det gamle IKT-servicefaget. Det er usikkert hvilken posisjon fagene vil få i arbeidsfeltet. Vil fagene «bare» være en av flere mulige kompetansebakgrunner for arbeid i feltet, og er det en type mangfold i relasjonen til arbeidslivet man må akseptere innenfor fagopplæringen? Eller er det mulighet for at eksistensen av utdanningene over tid kan hjelpe til å strukturere arbeidsfeltet slik at det faktisk dannes nisjer der lærefaget er den foretrukne kvalifikasjonen?

Bedrifter opplever at strukturen på vg1 og vg2 påvirker muligheten for rekruttering av lærlinger

I byggfagene finnes det mange veletablerte lærefag som tradisjonelt har vært den foretrukne kvalifikasjonen inn til et yrke. Et hovedfunn så langt for disse fagene er at endringer i opplæringsløpet, altså hvilke andre fag som er satt sammen med faget på vg2, har hatt mer å si enn endringer innenfor det enkelte lærefag.

Informanter fra bransjen opplever tegn til svekket rekruttering til flere av de mellomstore og mindre fagene i bygg, som murer- og flisleggerfaget og ventilasjons- og blikkenslagerfaget, som følge av at store fag har fått sine egne vg2. Dette varierer imidlertid noe mellom fylkene, og virker til å avhenge ganske mye av om de små fagene synliggjøres godt på vg1 av lærere med fagbrev i faget og av hvilke skoler som har hvilke vg2-tilbud. Selv om arbeidsgiverne opplever svekket rekruttering i noen fag, leter imidlertid arbeidsgiverne primært etter andre veier å kvalifisere kandidater til fagbrev på (enn 2+2-modellen) framfor å gi opp lærefaget som kvalifikasjon. Dette gjenspeiler fagbrevets sterke normative posisjon samtidig som endringer utenfor utdanningspolitikkenes domene har styrket etterspørselen etter lærlinger og faglært arbeidskraft. Det vises her blant annet til økt vekt på lærlingklausurer. Arbeidslivsinformantene innenfor bygg har synspunkter på noen av endringene innenfor det enkelte fag også, disse er gjennomgående positive. Det er en tro på at økt spesialisering/spissingen av fagene som håndverksfag kan virke positivt på sikt, men det er ikke så lett for informantene å se noen forskjell på dette området per nå.

Også for lærefaget service- og administrasjonsfag er det endringene i opplæringsløpet som skaper de største endringene for fagets relevans for arbeidslivet, selv om også fagets innhold har blitt betydelig endret. Det gamle kontor- og administrasjonsfaget hadde i utgangspunktet ikke noen tydelig plass i arbeidslivet og rekrutteringen til det nye faget service- og administrasjonsfaget er per nå lav. Det er mulig at faget vil miste fotfeste ytterligere som følge av fagfornyelsens strukturendringer, og opprettholdes først og fremst som en vei mot formalkompetanse for ufaglærte i administrative yrker. Samtidig påpeker arbeidsgiveren vi har intervjuet at den nye læreplanen i faget framstår som mer relevant for deres bedrift. Som et opplæringskontor påpeker, kan det kanskje være mulig å få opp vg1-elevenes interesse for faget dersom arbeidsgivere er mer aktive med å ta inn elever i YFF allerede i vg1.

I et lærefag som salgafaget, som har vært en av mange veier inn til arbeid i varehandel og annet salgsarbeid, er kunnskapsgrunnet foreløpig usikkert. Dette faget er det eneste det har vært vanskelig å få gjennomført det planlagte antallet intervjuer innenfor. Avdelingslederne og lærerne på skolene som har stilt opp til intervjuene er imidlertid positive til den mer praktiske rettingen av vg2 og tror det kan gjøre faget mer relevant for bedriftene fordi elevene vil ha en bedre praktisk kompetanse når de kommer ut. Variasjonene mellom elevene kombinert med vanskeligheter med praksis i forbindelse med pandemien gjør det imidlertid vanskelig for arbeidslivssiden å se noen klare effekter så langt.

Neste del av evalueringen

I neste delrapport ser vi nærmere på opplæringen i bedrift. Vi vil presentere funn fra analyser av lærlingenes opplevelser i lære og vi vil se på hvordan lærebedriftene og opplæringskontorene opplever at nye læreplaner og ny struktur har påvirket opplæringen i bedrift. Vi fortsetter også analysene av overgangen fra vg2 til vg3, med mer data på sosioøkonomisk bakgrunn, samt grundigere analyser av regionale forskjeller.

1 Introduksjon

Dette er andre delrapport fra evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag. Evalueringen følger innføringen av fagfornyelsen i fag- og yrkesopplæringen over fire år, fra 2021 til 2025, i skole og i bedrift. NIFU, Fafo og OsloMet samarbeider om å gjennomføre evalueringen og sluttrapporten fra prosjektet publiseres i 2026.

Målet for evalueringen er å utvikle kunnskap om hvordan fagfornyelsen gjennomføres og hvordan arbeidet eventuelt endrer fag- og yrkesopplæringen. Evalueringen belyser en rekke tema og problemstillinger, og disse er organisert i fem ulike tematiske arbeidspakker. Disse strukturerer også innholdet i denne delrapporten. I denne innledningen presenterer vi kort innholdet i arbeidspakkene og problemstillingene evalueringen skal besvare. Videre introduserer vi hva denne delrapporten presenterer og oppsummerer funnene fra forrige delrapport. Vi starter med en kort introduksjon av arbeidspakkene i prosjektet.

Arbeidspakkene er:

- Styring og iverksetting
- Yrkesdidaktikk
- Elevers og lærlingers erfaringer
- Relevans for arbeidsmarkedet
- Syntese og gjennomstrømning

Arbeidspakke 1 handler om hvordan fagfornyelsen iverksettes gjennom endring i strukturen i fag- og yrkesopplæringen og gjennom nye læreplaner for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene. I arbeidspakken undersøker vi hva bakgrunnen for endringene er, hvilke aktører som er aktive og hvordan disse samhandler når reformen settes ut i livet. NIFU leder arbeidet med denne arbeidspakken.

I arbeidspakke 2, yrkesdidaktikk, som ledes av OsloMet, utforsker vi hvordan praksisfeltets aktører i skole, opplæringskontor og bedrift møter endringene i fagfornyelsen. Ny struktur og nytt læreplanverk gir nye rammebetingelser for opplæringen, og vi undersøker hvordan disse påvirker aktørenes yrkesdidaktiske arbeid i både skole og bedrift.

Det overordnede spørsmålet i arbeidspakke 3 er i hvilken grad og på hvilken måte endringer i praksis i skole og bedrift påvirker elevenes og lærlingenes trivsel, motivasjon og læring. Elevene og lærlingene vil ikke ha noe sammenlignings-

grunnlag før og etter innføringen av fagfornyelsen. Deres erfaringer ses i sammenheng med lærernes og instruktørens fortolkning av reformen og eventuelle endringer i praksis. Arbeidspakke 2 og 3 må derfor sees i sammenheng.

Temaet for arbeidspakke 4 er hvordan fagfornyelsen påvirker yrkesfagenes relevans for arbeidsmarkedets og samfunnets behov. Fafo leder arbeidet med både arbeidspakke 3 og 4.

Til sist vil arbeidspakke 5 se funn i de ulike arbeidspakkene i sammenheng. Dette vil danne grunnlaget for en drøfting av i hvilken grad og på hvilken måte målene i fagfornyelsen yrkesfag oppnås. Herunder er analyser av elevtall, læretall og overganger innad i det videregående løpet sentralt. NIFU leder arbeidet med denne arbeidspakken.

Til sammen skal arbeidspakkene besvare de overordnede problemsstillingene i evalueringen. Disse er som følger:

1. Hva preger gjennomføringen av fagfornyelsen yrkesfag?
 - a. Er implementering ovenfra og ned eller nedenfra og opp?
 - b. Hva kjennetegner de ulike aktørers rolle og involvering?
 - c. I hvilken grad er gjennomføringen preget av konsensus?
2. I hvilken grad fører fagfornyelsen yrkesfag til:
 - a. endret praksis i skoler og lærebedrifter
 - b. at nye utdanningsprogram og fag får fotfeste
 - c. mer relevante opplæringstilbud for elevene og arbeidslivet
 - d. at flere fullfører yrkesfaglig videregående opplæring
 - e. at flere kommer over i relevant og varig arbeid
 - f. om elevene/lærlingene tilegner seg kompetanse i samsvar med ny overordnet del og nytt kompetansebegrep

For å kunne dekke bredden av faglige perspektiv som kreves for å besvare alle problemstillingene, har arbeidspakkene til dels ulike teoretiske og metodiske tilnærminger. Hvert kapittel vil redegjøre for metodiske valg og hvilke problemstillinger og underproblemstillinger som besvares.

Denne underveisrapporten har et særlig blikk på implementering av fagfornyelsen yrkesfag på vg2. Vi presenterer data knyttet til elevenes overgang fra vg1 til vg2 (arbeidspakke 5) og retter søkelys på erfaringer fra vg2, sett både fra lærere og elevers ståsted (arbeidspakke 2 og 3). I tillegg presenterer vi to surveyundersøkelser, en lærersurvey og en elevsurvey. Lærersurveyen bringer fram ny kunnskap i bredden om lærernes arbeid med implementering av det nye læreplanverket og supplerer de kvalitative undersøkelsene fra delrapport 1 og i denne. Elevsurveyen belyser elevenes opplevelse av opplæringen på alle de yrkesfaglige utdanningsprogrammene og supplerer dermed også de kvalitative intervjuene med elevene i våre utvalgte utdanningsprogrammer. Vi ser så nærmere på hvordan læreplanene på vg3 har blitt formidlet ut til arbeidslivet (arbeidspakke 1). Til sist

trekker rapporten inn synspunkter fra aktører i arbeidslivet på ny struktur, nye fag og nytt innhold i fagfornyelsen (arbeidspakke 4).

I delrapport 1 belyste vi prosessene som lå bak læreplan- og strukturendringene i fagfornyelsen yrkesfag. Videre ga rapporten et første kvalitativt innblikk i læreres og elevers erfaringer med de nye læreplanene på vg1 i utvalgte utdanningsprogram og undersøkte også samiske perspektiver i opplæringen. Vi valgte å gå i dybden på utdanningsprogrammene informasjonsteknologi og medieproduksjon, bygg- og anleggsteknikk og salg, service og reiseliv og intervjuet lærere og elever ved disse utdanningsprogrammene. Før vi går nærmere inn på innholdet i delrapport 2, oppsummerer vi funnene fra forrige delrapport.

1.1 Funn fra forrige delrapport

Fagfornyelsen yrkesfag inkluderer både en endring i tilbudsstrukturen og nye læreplaner i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring. Ser vi først til endringene i tilbudsstrukturen, kan disse forstås ut fra en generell vending mot arbeidslivet i utdanningssystemet det siste tiåret. En gjennomgang av strukturen ble igangsatt fordi det var nødvendig å se kritisk på om yrkesfagene var tilstrekkelig relevante for arbeidslivet (Meld. St. 20 (2012–2013)). Hovedbildet av prosessen er at endringene som innføres i tilbudsstrukturen, kan karakteriseres som små, men ønsket av arbeidslivets parter. Det observeres få uenigheter, og alle parter virker godt fornøyde med endringene.

Vender vi blikket mot prosessen med utvikling av nye læreplaner for fagene, kan også denne prosessen sies å ha vært lite preget av konflikter om innhold. Derimot har prosedyrene for samarbeid og innflytelse skapt spenninger i arbeidet. Spenningene ble løst ved at de faglige rådene fikk avgjørende innflytelse på vg3-læreplaner, mens Utdanningsdirektoratet bestemmer malen planene skal skrives etter. Denne prosessen resulterte i at partene i fagfornyelsen kan sies å ha fått økt formell makt, og samlet sett har arbeidet med læreplanen bidratt til å bedre samarbeidet mellom partene og staten.

Når det gjelder programfaglærernes arbeid med nye læreplaner på vg1, viste våre analyser at lærerne i både etablerte og nye utdanningsprogrammer sto overfor ulike utfordringer i det yrkesdidaktiske implementeringsarbeidet. Et problem var at vg3-planene ikke var klare, og flere av yrkesbetegnelsene i de nye utdanningsprogrammene ikke var ferdig definert da læreplanene ble innført på vg1 høsten 2020. Ulike smitteverntiltak og nedstengning av videregående skoler førte til utfordringer med samarbeidet mellom skole og arbeidsliv om gjennomføring av yrkesfaglig fordypning (YFF) i bedrift. Det tverrfaglige samarbeidet ved den enkelte skole og mellom skoler var også vanskelig å videreutvikle under pandemien. Til sist fant vi at de store variasjonene i elevenes læreforutsetninger byr på

utfordringer i den yrkesdidaktiske tilretteleggingen av opplæringen. Lærere står i spenninger mellom å tilby en opplæring som skal gi et godt grunnlag for å utvikle gode fagarbeidere og ansvaret lærerne kjenner for å hjelpe alle elever gjennom videregående opplæring (Aakernes mfl., 2022, s. 11).

Til sist ser vi på resultatene fra forrige delrapport som omhandler det første elevkullet etter fagfornyelsen yrkesfag. Funnene viser at elevenes forestillinger om videre utdanning varierer mellom utdanningsprogrammene. På bygg- og anleggsteknikk har elevene en klarere oppfatning av hvilke yrker de vil utdanne seg til enn elever ved salg, service og reiseliv og informasjonsteknologi og medieproduksjon. Slike mønstre i elevenes oppfatninger om yrkesvalg kjenner vi igjen fra før fagfornyelsen. Fra elevenes ståsted har koronapandemien hatt større betydning enn nye læreplaner og ny tilbudsstruktur for hvordan de har opplevd det første året av utdanningen. Pandemien førte til at elevene gikk glipp av muligheter for samarbeid, bedriftsbesøk og relevant praksis i arbeidslivet.

1.2 Denne rapporten

Fagfornyelsen er ikke fra utdanningsmyndighetenes side sett på som en reform. Utdanningsdirektoratet kaller det en prosess med å utvikle og innføre nye læreplaner. Men som vi gjorde rede for i første delrapport, er fagfornyelsen yrkesfag noe mer enn fagfornyelsen i grunnskolen og i de studieforbereende utdanningsprogrammene. Med fagfornyelsen yrkesfag kom også strukturendringer, med nye utdanningsprogram, programområder og nye fag. I teksten vil vi forholde oss til helheten av nye læreplaner (LK 20) og ny struktur som «fagfornyelsen». I den grad vi snakker om nye læreplaner, ny struktur eller kombinasjonen, vil vi vise til det i teksten.

1.2.1 Overordnet metode

Evalueringen benytter seg av en kombinasjon av metoder for å ivareta både dybde- og breddeperspektiver. I denne delrapporten ivaretas breddeperspektiver på hvordan fagfornyelsen har virket inn på alle utdanningsprogrammene i alle geografiske områder gjennom registerdata og to bredt anlagte surveyer rettet mot lærere og elever. Registerdata og surveyundersøkelsene dekker alle de yrkesfaglige utdanningsprogrammene og gir muligheter til å analysere likheter og forskjeller mellom disse. Nærmere beskrivelser av kilder for analyser av registerdata beskrives nedenfor, mens de metodiske tilnærmingene for surveyene framgår av kapittel 3 for lærerundersøkelsen og i kapittel 6 for elevundersøkelsen.

Casestudier

I tillegg til breddedata, gir casestudier dybdekunnskap om prosesser og kontekstuelle faktorer i utvalgte fag og fylker. Casestudiene gir oss mulighet til å følge arbeidet for et utvalg lærere, elever, faglig ledere og instruktører og ansatte ved opplæringskontor og deres møte med en ny struktur og nye læreplaner over tid, fra oppstarten på vg1 høsten 2020 til avsluttet vg3 høsten 2024. I casestudiene har vi valgt å gå i dybden på tre utdanningsprogram og intervjuer lærere, elever, instruktører og ansatte ved opplæringskontor tilknyttet utdanningsprogrammene. De utvalgte casene er bygg- og anleggsteknikk, salg, service og reiseliv og informasjonsteknologi og medieproduksjon.

Utdanningsprogrammene ble valgt på bakgrunn av to overordnede kriterier, om utdanningsprogrammet har opplevd store endringer *og* om utdanningsprogrammet/programområdet er preget av tidlig spesialisering. Mens bygg- og anleggsteknikk og salg, service og reiseliv er valgt fordi strukturendringene her innebærer en dreining mot tidligere spesialisering, er informasjonsteknologi og medieproduksjon valgt fordi dette er et nytt utdanningsprogram med særlig store endringer sammenlignet med før strukturendringen.

Som vi beskrev i delrapport 1, har vi valgt Vestland, Oslo og Trøndelag som geografisk case. I tillegg har evalueringen et eget blikk på det samiske perspektivet, og vi har inkludert en caseskole med doudji-fag. Ved å sammenligne alle disse casene kan vi ved kartlegging, beskrivelse og diskusjon av forskjeller og likheter mellom casene bidra til å forklare hvordan fagfornyelsen yrkesfag implementeres over tid (Yin 2009). Nærmere beskrivelser av metodisk tilnærming i casestudiene presenteres i kapitlene 4–7.

Datakilder for det registerbaserte analysene

I kapittel to og sju i denne rapporten benytter vi data fra administrative registre i analysene, og hovedkildene er data fra Vigo IKS. Senere i evalueringen vil vi bruke Norsk utdanningsdatabase (NUDB) fra SSB. Vi bruker perioden fra og med 2017 til og med 2022 for Vigo IKS. NUDB publiseres med omtrent 10 måneders forsinkelse etter endt skoleår, mens data fra Vigo IKS er et situasjonsbilde frem til den datoen det blir gjort uttrekk av data av Vigo IKS. Fordelen med å i tillegg bruke NUDB er at vi kan koble på andre former for registerdata fra SSB, som sosioøkonomisk bakgrunn, som vil gi oss et mer helhetlig bilde av gruppen som søker yrkesfag, mens Vigo IKS utelukkende inneholder informasjon som omhandler videregående opplæring. Demografisk informasjon i denne datakilden er begrenset til alder og kjønn.

Vår beste kilde til løpende informasjon om overganger i VGO er data fra Vigo IKS. Vigo IKS samler inn all informasjon om en persons forløp gjennom

videregående, både i form av fag, gjennomstrømming, årsaker til avbrudd og lignende. Data fra Vigo IKS er grunnlaget for NUDB, men fordelene med Vigo IKS er at vi kan få oppdatert informasjon. Alle overgangsanalysene samt regresjonene i denne rapporten er basert på denne datakilden.

1.2.2 Rapportens disposisjon

I kapittel 2 presenteres hvordan elevtallene for de som gikk rett fra ungdomsskolen til videregående har endret seg på vg1 og vg2 etter fagfornyelsen. Vi ser også på elevenes overganger, med fokus på overgangen for de to første kohortene fra vg1 til vg2, men vi vil også presentere foreløpige analyser av overgangen til vg3 for den første kohorten.

Kapittel 3 presenterer resultater fra en spørreundersøkelse til lærere som underviser i yrkesfaglige utdanningsprogram og gjennom et representativt utvalg av lærere søker kapitlet svar på hva som kjennetegner lærernes arbeid med implementering av fagfornyelsen. Kapittel tre og fire henger tett sammen, men vi har valgt å dele det i to kapitler, siden vi ønsket å vise fram resultatene fra spørreundersøkelsen relativt bredt.

I kapittel 4 vender vi blikket mot yrkesfaglærernes yrkesdidaktikk og lærerprofesjonsutøvelse i implementeringen av *fagfornyelsen* i vg2 i utvalgte utdanningsprogram og lærefag med utgangspunkt i kvalitative forskningsdata.

Kapittel 5 belyser elevenes møte med innføringen av fagfornyelsen i yrkesfagene. Kapitlet undersøker, gjennom data fra både kvalitative intervjuer og en spørreundersøkelse, elevenes vurderinger av utdanningens relevans for framtidig yrkesliv, deres opplevelse av praksisfellesskapet og tverrfaglig læring og til sist elevenes opplevelse av lærernes vurderinger og tilbakemeldinger.

Kapittel 6 ser mot arbeidslivets rolle i læreplanimplementeringen. I dette kapitlet ser vi nærmere på hvordan læreplanene har blitt formidlet fra sentralt hold og til bedriftene. Det vil si at vi ikke skal se på hvordan bedriftene *braker* læreplanene, det skjer først i neste delrapport. Kapitlet ser på hvordan nye læreplaner for opplæringen i bedrift formidles ned til den enkelte bedrift, og hvilken rolle aktører som Utdanningsdirektoratet, faglige råd, fylkeskommuner, opplæringskontor og lærebedrifter spiller, og hvordan relasjonene mellom disse aktørene er på dette feltet.

Kapittel 7 analyserer hvordan fagfornyelsen påvirker oppfattelsen av relevansen av fagene og fagopplæringen for arbeidslivet. Kapitlet redegjør for vår forståelse av begrepet arbeidslivsrelevans og presenterer kvalitative intervjudata fra avdelingsledere, vg2-lærere, ansatte ved opplæringskontor og ved lærebedrifter.

Som i forrige delrapport, er målet for denne underveisrapporteringen å gi et grundig empirisk bakteppe for senere deler av evalueringen. De konklusjonene og

slutningene vi kommer fram til her, må sees på som foreløpige og i prosess. Kapitlene skal kunne leses alene, og vil derfor inneholde noe om metode, avgrensning og en egen diskusjon. Rapporten har ikke en egen overgripende analyse, det vil komme i sluttrapporteringen i 2026. Men i evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag blir det publisert egne synteserapporter omtrent en måned etter publisering av delrapportene. Dette er relativt korte rapporteringer som ser på funnene i delrapportene mer overordnet. Se ellers prosjektets hjemmeside for evalueringens publikasjoner.¹ Rapportens sammendrag er skrevet med mål om å gi et relativt grundig innblikk i rapportens hovedfunn.

¹ <https://www.nifu.no/prosjekter/evaluering-av-fagfornyelsen-yrkesfag/>

2 Antall elever og overganger før og etter fagfornyelsen

Asgeir Skålholt og Otto Sevaldson Lillebø

I evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag følger vi ungdomskullene gjennom videregående opplæring før og etter innføringen av ny læreplan og ny struktur. Vi tar utgangspunkt i elevene som starter på videregående for første gang som 16-åringer i ulike år, og sammenlikner disse kullene over tid.

Utdanningsdirektoratet har en god statistikkbank på sine nettsider som teller elever på vg1, vg2 og vg3, samt overganger mellom disse. Forskjellen på Utdanningsdirektoratets tall og våre, er altså at vi kun ser på ungdomskullet, og teller hvor de er på år 1, år 2 og år 3 etter å ha gått ut av ungdomsskolen. Vi følger med andre ord enkeltpersoners løp gjennom videregående opplæring. Etter hvert som fagfornyelsen går sin gang, får vi også med år 4 og år 5 i våre analyser. Våre tall vil derfor skille seg noe fra Utdanningsdirektoratets statistikk, som ser på elevtall og overganger for *alle* som går på vg1, vg2 og vg3.

Vi velger å se på ungdomskullet for å få en best mulig analyse av overgangene i videregående opplæring. Slik får vi analyser som best kan beskrive forskjellene før og etter innføringen av nye læreplaner og ny struktur. Om vi hadde inkludert alle som gikk på et tilbud hvert år, ville bildet blitt mer komplisert. Vi vinner med andre ord noe på å kun se på ungdomskullet og følge deres vei gjennom videregående opplæring – i form av presisjon og tolkbarhet. Men vi mister også noe, i den grad vi ikke får med oss hvordan endringene som kom med fagfornyelsen påvirker voksne.

I dette kapitlet ser vi først rent deskriptivt på utviklingen i antall elever fra ungdomskullet på ulike utdanningstilbud på vg1 og vg2. Dette gjør vi for å vise hvordan nye og eldre programtilbud har endret seg før og etter fagfornyelsen. Etter det ser vi nærmere på overgangen fra vg1 til vg2 for de to første kohortene i fagfornyelsen. Vi vil også se på overgang til vg3 for det første kullet som startet etter fagfornyelsen. Men det er viktig å merke seg at overgangen til vg3 er av en noe annen karakter enn overganger fra vg1 til vg2. Overgangen til vg3 inkluderer for mange å få en lærekontrakt. Noe som kan ta lang tid. I våre data har vi aktivitet per 1.

oktober, men det skjer en god del formidling av lærlinger også etter 1.oktober. Analyser av overganger til vg3 må derfor ses på som foreløpige. Det vil komme mer presise mål på overgangen fra vg2 til vg3 senere i evalueringen. Det er også viktig å merke seg at vi kun har tilgang til overgang for ett kull når denne rapporten skrives.

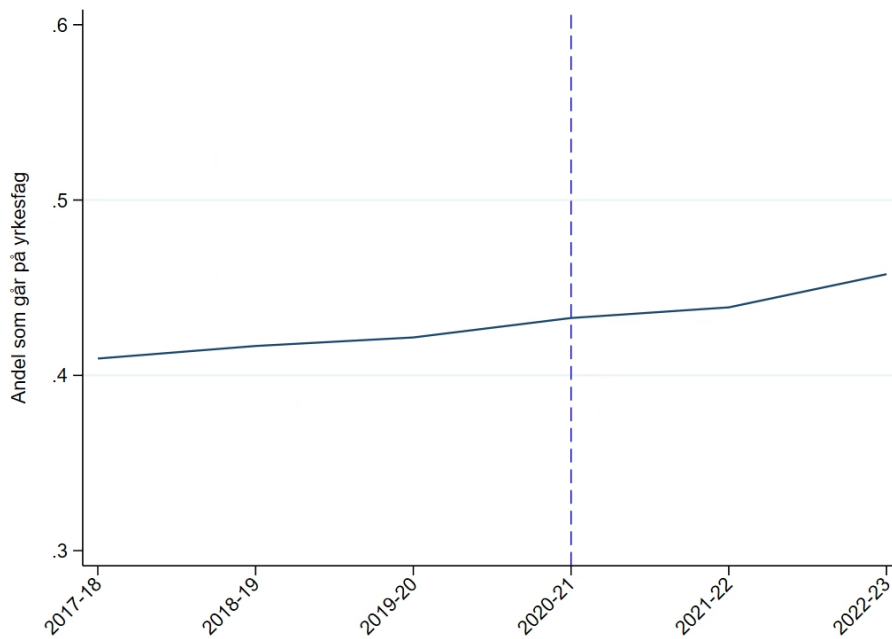
Vi viser analyser av antall og overganger av to årsaker. For det første gir de kvantitative analysene en bakgrunn for de kvalitative analysene senere i denne rapporten. Og for det andre kan tallene i seg selv si noe om mulige følger av fagfornyelsen. I utgangspunktet kan en tenke seg at det skal ganske mye til for at nye læreplaner skal kunne påvirke overganger direkte, men tidligere forskning tyder på at reformer *kan* påvirke gjennomføring og overgangen til arbeidslivet i yrkesfag (Bertrand mfl., 2021). Det er likevel naturlig å se for seg at det er endringer i strukturen, og ikke nye læreplaner, som vil gi utslag i overganger, i alle fall på kort sikt. Man kan tenke seg at ny struktur, med for eksempel flere vg2, vil kunne påvirke antallet som går videre til ulike fag på vg3. Men vi kan også se for oss at strukturendringer har potensial til å påvirke andelen som velger påbygg, for eksempel. Dette kan skje for eksempel ved at vg2 programområder blir flyttet fra utdanningsprogram der det er tradisjon for at en stor andel går til påbygg, til utdanningsprogram der flere velger lære. Dette betyr at eventuelle endringer etter fagfornyelsen vil variere med utdanningsprogram, programområder og fag, og analysene av eventuelle endringer i overganger må ses i sammenheng med de kvalitative analysene i prosjektet.

Datagrunnlaget for denne analysen er databasen til Vigo IKS, som inneholder løpende registreringer av elevers aktivitet i videregående skole. Vi har også noe kvalitative data i dette delkapitlet. I intervjuene av fylkeskommunen som ble gjennomført til arbeidspakke 1, i denne rapporten presentert i kapittel seks, ble det inkludert noen spørsmål om dimensjonering. Disse intervjuene har gitt grunnlag for noen kvalitative vurderinger som er inkludert under analysene av tallene av elever på vg2. Se kapittel seks for mer om dette utvalget.

2.1 Endringer i antall elever på vg1 og vg2

2.1.1 Endringer i antallet elever fra ungdomskullet på vg1

Figur 2.1 viser at det har vært en liten økning i antall elever som går rett fra ungdomsskolen og til yrkesfag de siste årene. Denne veksten har fortsatt for de tre første kullene etter fagfornyelsen, men som vi ser av figur 2.1, er dette en trend som startet allerede før fagfornyelsen. Kullet 2020-21 er første kull med ny læreplan og ny struktur og markert med blå stippet linje i figuren.

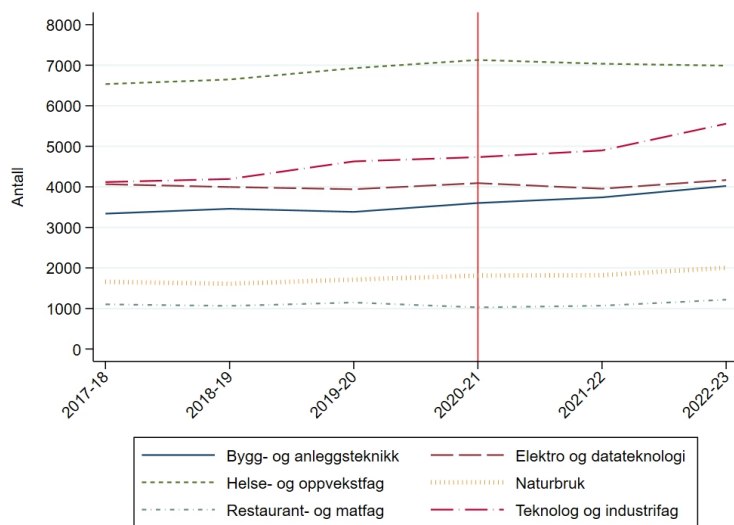


Figur 2.1 Utvikling i andel elever som går på yrkesfag i skoleårene 2017-2018 til og med 2022-2023. Ungdomskullet.

Figur 2.1 viser at det har vært en jevn økning i andelen av ungdomskullet som starter på yrkesfag. I 2022-23 var det 46 prosent som startet rett på yrkesfag fra ungdomsskolen, opp fra 44 prosent i 2021-22. Dette er en noe lavere andel enn det vi finner for vg1 totalt. Om vi ser på *alle* som går på vg1, utgjør yrkesfaglig vg1 i 2022-23 50 prosent.² Forskjellen kommer av at det er flere som gjør omvalg fra studieforberevende til yrkesfag, samt at det er noe flere eldre på vg1 i yrkesfag enn i studieforberevende.

Figur 2.2 viser utviklingen i antallet registrert 16 åringer per 1. oktober i de utdanningsprogrammene vi har data på både før og etter fagfornyelsen. Vi ser at det er spesielt vg1 teknologi- og industrifag som har opplevd en økning etter fagfornyelsen, mens det er mer moderat utvikling/relativt konstant i de andre utdanningsprogrammene.

² Utdanningsdirektoratets statistikk over antall elever. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/elevtall-i-videregaende-skole/elevtall-vgo-utdanningsprogram/>

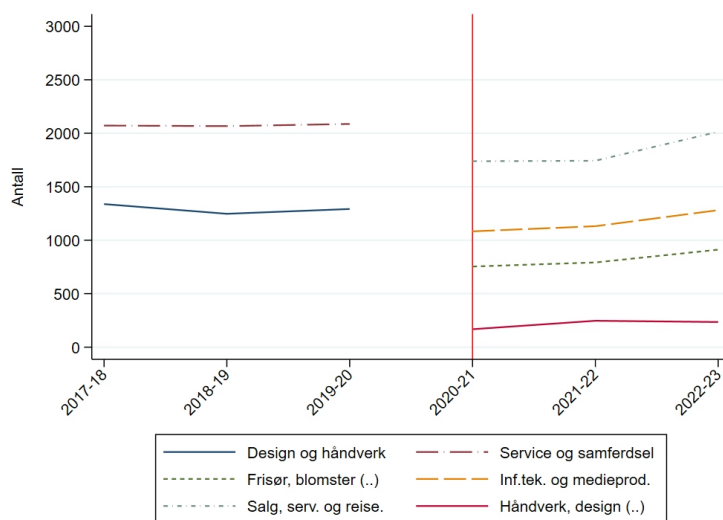


Figur 2.2 Utvikling i antall elever som går på yrkesfag i skoleårene 2017-2018 til og med 2022-2023 for seks fagfelt. Ungdomskullet.

Teknologi- og industrifag inkluderer etter fagfornyelsen programområdet vg2 transport og logistikk, som tidligere lå til service og samferdsel. Men det er ikke bare dette som har drevet veksten i dette utdanningsprogrammet. Den største veksten fikk vi fra fra 2021-22 til 2022-23, to år etter innføringen av fagfornyelsen. Vi ser videre at helse- og oppvekst ser ut til å hatt en liten nedgang, etter toppen i 2020-21.³ Hovedbildet for de utdanningsprogram vi kan følge både før og etter fagfornyelsen, er likevel at det er små endringer i antallet ungdommer på vg1 før og etter 2020.

For de nye utdanningsprogrammene kan vi ikke på samme måte sammenligne med før fagfornyelsen. Det er to yrkesfaglige utdanningsprogram som ikke lenger er en del av tilbudet, *service og samferdsel* og *design og håndverk*. Samtidig kom det fire nye yrkesfaglige utdanningprogram. Vi kan ikke direkte si at disse fire erstattet de to foregående. De nye utdanningsprogrammene inneholder til dels nye programområder på vg2 og dels programområder som lå i andre utdanningsprogram tidligere. For å se på utviklingen over tid inkluderer vi likevel de to utdanningsprogrammene som ble «nedlagt» sammen med de fire «nye» utdanningsprogrammene i figur 2.3.

³ Ut fra søkerdata, kan det se ut som denne nedgangen vil forsterke seg i skoleåret 2023-24. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/analyser/flere-jenter-soker-guttedominerte-utdanningsprogram/>



Figur 2.3 Utvikling i antall 16-åringene som går på ulike yrkesfaglige vg1, etter skoleår.

I 2019-20 var det totalt 3 379 elever fra ungdomskullet registrert i design og håndverk og service og samferdsel. De fire nye hadde samlet sett 4 442 elever fra ungdomskullet det påfølgende året. Samlet sett har det vært en videre økning i de første årene med ny struktur. Denne økningen har kommet spesielt i *salg, service og reiseliv*, men det har også vært en vekst i *frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign* og *informasjonsteknologi og medieproduksjon*. *Håndverk, design og produktutvikling* har derimot ikke sett en vekst, og utdanningsprogrammet må sies å ha stabilisert seg som et svært lite utdanningsprogram. Dette har blant annet den følge, som vi poengterte i første delrapport, at det relativt sett er få skoler som tilbyr dette utdanningsprogrammet.

2.1.2 Endringer i antallet elever fra ungdomskullet på vg2

Vi ser i denne analysen kun på antallet fra ungdomskullet som går på vg2 andre året etter at de startet på videregående. Om man ønsker å se det totale antallet viser vi til Utdanningsdirektoratets database. Vi velger denne måten for å gi en indikasjon på hvor store tilbudene er som rene ungdomstilbud, og hvor store de er for de som er i normerte løp. I delkapittel 2.2 og 2.3 ser vi på overganger, der viser vi også andelen som tar omvalg, og er på vg1 andre året.

Det finnes mer enn 50 vg2 programområder og i vedlegg 1 inkluderer vi en oversikt over antallet fra ungdomskullet på alle programområder før og etter fagfornyelsen. Overordnet ser vi at både før og etter fagfornyelsen var det mange programområder med til dels svært få elever. Det er likevel klart at programområdene i gjennomsnitt er blitt mindre etter fagfornyelsen. Før fagfornyelsen var det mellom 650 og 700 elever fra ungdomskullet per programområde i yrkesfag. Etter

fagfornyelsen er det omtrent 500 elever fra ungdomskullet per programområde. Antallet elever på vg2 yrkesfag har altså totalt sett gått opp, men gjennomsnittsprogramområdet har likevel blitt mindre.

Vi kan gå nærmere inn på de tre utdanningsprogrammene som vi kvalitativt ser på i denne rapporten for å eksemplifisere dette. Vi ser nærmere på bygg- og anleggsteknikk, informasjonsteknologi og medieproduksjon og salg, service og reiseliv. Først ser vi på bygg- og anleggsteknikk.

Tabell 2.1 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Bygg- og anleggsteknikk

		Før fagfornyelsen			Etter fagfornyelsen	
		2017-18	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23
NAAID2	Anleggsgartner- og idrettsanl.	128	111	105		
BAANG2	Anleggsgartner				136	115
BAANL2	Anleggsteknikk	569	627	659	704	714
BABMO2	Betong og mur				264	338
BABYG2	Byggteknikk	1773	1891	1874		
BAKEM2	Klima, energi og miljø(teknikk)*	383	399	433	59	66
BAOFT2	Overflateteknikk	17	27	37	43	43
BARLF2	Rørlegger	0	0	0	441	461
BATMF2	Tømrer	0	0	0	1703	1701
BATRT2	Treteknikk	39	36	34	41	39

*samme programkode før og etter fagfornyelsen.

Etter fagfornyelsen ble vg2 byggteknikk erstattet med vg2 betong og mur og vg2 tømrer. Totalt sett er det *flere* fra ungdomskullene som går på betong og mur og tømrer, sammenlignet med byggteknikk før fagfornyelsen. Det er likevel klart at tømrer er langt større enn betong og mur. Vg2 tømrer er nesten like stort alene, som vg2 byggteknikk var før fagfornyelsen. Rundt 1700 fra ungdomskullet starter på vg2 tømrer, mens rundt 300 ungdom startet på betong og mur. Antallet på vg2 betong og mur har økt fra første til andre kull etter fagfornyelsen.

Det tidligere klima, energi og miljø er også delt i to: klima, energi og miljøteknikk og rørlegger. Det nye vg2 rørlegger er like stort ungdomstilbud som det tidligere vg2 klima, energi og miljø. Faktisk er det *flere* på rørlegger enn tidligere klima, energi og miljø. Det nye klima, energi og miljøteknikk er blitt ett lite programområde for ungdommene, med bare rundt 60 elever. For de programområdene som var relativt små også før fagfornyelsen, ser vi i hovedsak ingen tydelig endring i antallet. Vg2 overflateteknikk har hatt en vekst de siste årene, men denne veksten startet før fagfornyelsen – i tabell 2.1 er 2021-22 første året med fagfornyelsen.

Det nye utdanningsprogrammet informasjonsteknologi og medieproduksjon har en langt enklere programområdestruktur enn i bygg- og anleggsteknikk, med bare to programområder.

Tabell 2.2 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Informasjonsteknologi og medieproduksjon

		Før fagfornyelsen			Fagfornyelsen	
		2017-18	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23
DHMED2	Medieproduksjon	159	149	184		
IMITK2	Informasjonsteknologi				633	650
IMMED2	Medieproduksjon				298	322
SSISF2	IKT-servicefag	574	523	499		

Tabell 2.2 viser at vg2 informasjonsteknologi har etablert seg som et omtrent dobbelt så stort ungdomsfag som vg2 medieproduksjon. Vi ser også at de to nye programområdene er langt større enn forløperne. Før var det omtrent 700 elever fra ungdomskullet totalt på IKT-servicefag og medieproduksjon. Etter fagfornyelsen er antallet steget til opp mot 1 000. Som vi skal se nærmere på, rekrutterer de nye programområdene til flere lærefag nå sammenlignet med før fagfornyelsen. Totalt sett er likevel veksten relativt til før fagfornyelsen tydelig både i informasjonsteknologi og medieproduksjon.

I salg, service og reiseliv er det en del større endringer på vg2 nivå. Det tidligere service og samferdsel hadde de fire programområdene IKT-servicefag; reiseliv; salg, service og sikkerhet; og transport og logistikk. Det nye salg, service og reiseliv har nå bare to programområder: *salg og reiseliv* og *service, sikkerhet og administrasjon*.

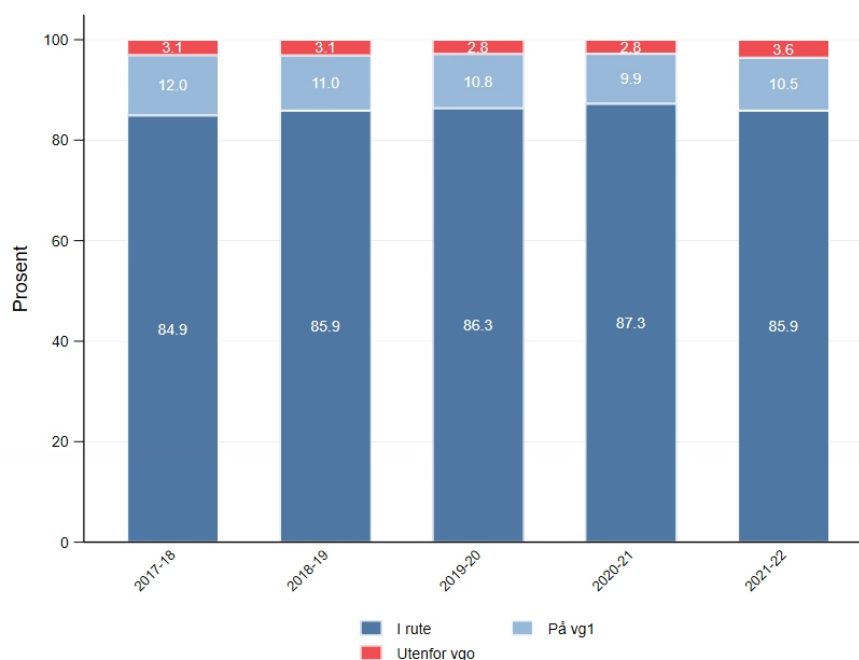
Tabell 2.3 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Salg, service og reiseliv

		Før fagfornyelsen			Fagfornyelsen	
		2017-18	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23
SRSRL2	Salg og reiseliv				1043	1116
SRSSH2	Service, sikkerhet og admin.				356	272
SSRLV2	Reiseliv	185	181	180		
SSSSS2	Salg, service og sikkerhet	1101	1104	1131		
SSTR2	Transport og logistikk	385	385	403		
TPTOL2	Transport og logistikk				400	448

Det nye salg og reiseliv har rundt 1100 elever fra ungdomskullet på vg2 og ser ut til å ha en viss økning fra første til andre året i fagfornyelsen. Service, sikkerhet og administrasjon er mindre, og har en relativt stor nedgang fra første til andre kull etter fagfornyelsen. Vi vil i 2.4.1 diskutere videre hva størrelsen på programområdet kan ha å si for rekrutteringen av elever til tilbudet. Men før vi gjør det skal vi se nærmere på overgangene fra vg1 til vg2, og fra vg2 til vg3.

2.2 Overgang vg1 til vg2

Figur 2.4 viser hvor stor andel som er i rute, fortsatt er på vg1 eller som ikke er registrert i videregående opplæring høsten ett år etter at de startet på vg1. Personer defineres som «i rute» hvis de er registrert på vg2 eller vg3 høsten andre året.⁴ De som er registrert på vg1 andre året kan være registrert i samme utdanningsprogram som første året, eller et nytt. «Utenfor» er de elevene som er registrert på vg1 første året, men som vi ikke finner registrert det påfølgende året.



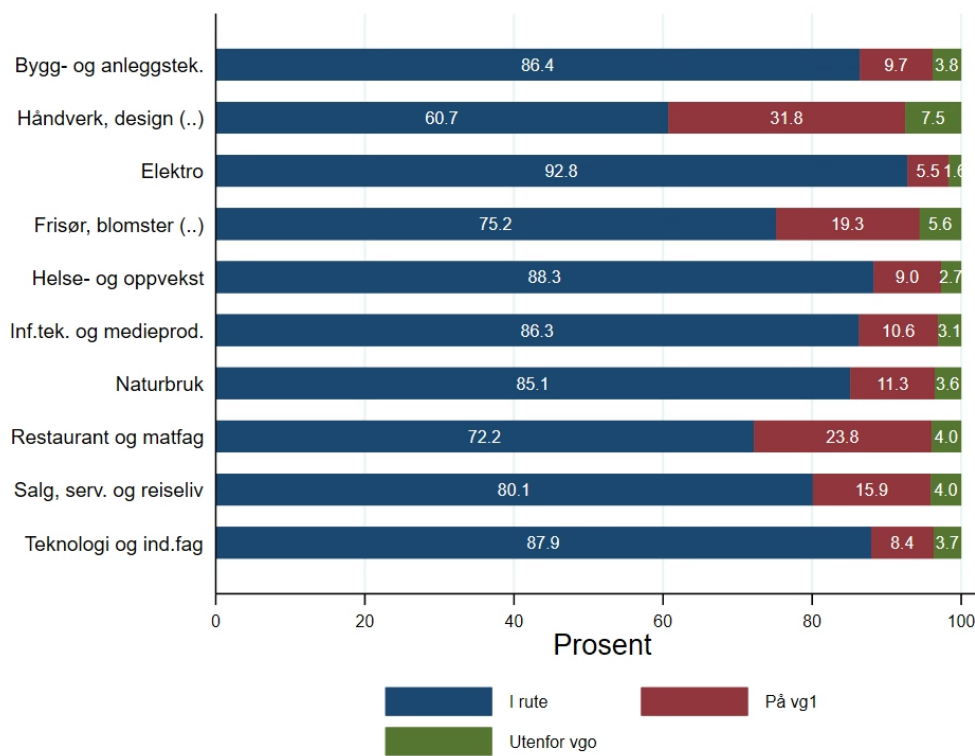
Figur 2.4 Andel i rute og forsinket andre året. Ungdomskullet. Startet på yrkesfaglig vg1.

Kullet som startet skoleåret 2021-22, som er siste søyle i figuren, er målt høsten skoleåret 2022-23. Det vil si at kullet 2020-21 er første kull etter fagfornyelsen, og er målt høsten 2021-22.

I gjennomsnitt er 86,6 prosent av de som startet på yrkesfag etter fagfornyelsen i rute andre året. Dette sammenlignet med 85,7 prosent for de tre kullene før fagfornyelsen. 10,2 prosent er forsinket etter fagfornyelsen, sammenlignet med 11,3 i årene før. For det siste kullet vi har data på, fant vi at 3,6 prosent ikke var registrert i videregående opplæring andre året. Dette er en økning fra året før. Men selv om økningen mellom disse to årene er *relativt* stor (29 prosent) – er den ikke *substansielt sett* stor, med bare 0,8 prosentpoeng.

⁴ Det er noen som starter rett i lære etter vg1, og også for så vidt fra første år. Disse vil være registrert som i rute om de er registrert i vg3 andre året.

Det er stor variasjon i andelen som er i rute, forsinket eller har sluttet i de ulike yrkesfaglige utdanningsprogrammene. Det ser vi på i figur 2.5.



Figur 2.5 Andel som er i rute andre år i videregående opplæring. Ungdomskullet. Utdanningsprogram.

Figur 2.5 viser at det er i elektro og datateknologi at størst andel er i rute andre året, med 93 prosent. Dette er en langt høyere andel enn de 61 prosent som er i rute i håndverk, design og produktutvikling.⁵ Håndverk, design og produktutvikling har desidert høyest andel som vi ikke finner i videregående opplæring, med 7,5 prosent. Men det er andelen som er på vg1 også andre året der dette utdanningsprogrammet skiller seg mest ut. Hele 32 prosent er registrert på vg1 også andre året. Av disse er flest, førti prosent, fortsatt registrert på samme utdanningsprogram, 11 prosent av de som fortsatt er på vg1 har gått over til frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign, og 17 prosent har startet på et studieforberevende utdanningsprogram. Det er også relativt mange som går på vg1 andre året blant de som startet på vg1 restaurant og matfag, 24 prosent. Av disse er 53 prosent fortsatt på vg1 restaurant og matfag andre år. Her har flest byttet til helse- og oppvekst, med 11 prosent, 10 prosent byttet til studieforberevende.

⁵ Merk at vi kun måler om de er på vg2 eller vg3 andre året. Vi måler ikke om de er i samme utdanningsprogram som de startet på

Selv om det er vanligere med omvalg for de som starter på yrkesfag enn de som starter på studieforberedende, er det vanligere å bytte *fra* studieforberedende til yrkesfag enn fra yrkesfag til studieforberedende. Dette fordi at en god del av omvalget i yrkesfag er fra et yrkesfaglig vg1 til et annet. Totalt 1,6 prosent av de som startet på yrkesfaglig vg1 er registrert i studieforberedende utdanningsprogram andre året. Tilsvarende går 2,3 prosent av de som startet på studieforberedende på yrkesfag andre året de er i videregående opplæring.

I de rent deskriptive analysene vi har med her, ser vi at det ikke er store forskjeller før og etter fagfornyelsen i overgangen fra vg1 til vg2. Vi har sett litt nærmere på dette i en lineær regresjonsmodell, der vi kan se om det har vært ulike endringer i sannsynligheter før og etter fagfornyelsen i ulike utdanningsprogram også etter at vi tar hensyn til en del bakgrunnsfaktorer. I denne modellen ser vi på sannsynligheten for å være på vg2 i samme utdanningsprogram som du startet på første året. Vi kontrollerer for kjønn og grunnskolepoeng. I tillegg inkluderer vi fylkesfaste effekter. Det vil si at vi tar hensyn til spesielle kjennetegn ved fylket (slik som nærings sammensetning, tradisjon for fagopplæring, politikk mm.), og ser på gjennomsnittseffekten innad i et fylke.⁶

Vi ser at det har vært en liten endring (i positiv) forstand på sannsynligheten for å starte på vg2 i samme utdanningsprogram som du startet på året før. Men denne er på kun 0,5 prosentpoeng. Det vil si at det er 0,5 prosentpoeng flere som har gått videre til vg2 i samme utdanningsprogram etter fagfornyelsen, sammenliknet med før fagfornyelsen – om vi tar hensyn til nevnte kjennetegn. Selv om dette er signifikant forskjellig, er det en liten substansiell endring.

Tabell 2.4 Endringer i estimert sannsynlighet for overgang fra vg1 til vg2 før og etter fagfornyelsen. Ungdomskullet.

	Sannsynligheten for å starte på vg2 i samme utdanningsprogram
Koeffisient	0,005** (0,002)
Årsfaste effekter	Ja
Fylkesfaste effekter	Ja
Gjennomsnitt	0,861
N	126 205

*Merknad: Regresjoner inkluderer kontroll for studieretning, kjønn, grunnskolepoeng og år. */**/** be- tegner signifikans på 10/5/1%- nivå. Tallene i parentes er standardfeilene til de estimerte regresjonskoeffisientene over. Standardfeil er clustret på fylkesnivå.*

For de utdanningsprogrammene som vi har data på både før og etter fagfornyelsen, kan vi også se om det er forskjeller på utdanningsprogramnivå. Da finner vi at sannsynligheten for å starte på v2 bygg- og anleggsteknikk og teknolog og industrifag har gått litt opp, og er signifikant forskjellig fra før fagfornyelsen. Det vil si at alt annet like, har sannsynligheten for at elever starter på vg2, kontrollert for

⁶ Men kun i den grad at dette ikke er aspekter som endres i tidsperioden vi ser på.

relevante bakgrunnsvariabler, økt for elever som var omfattet av fagfornyelsen det året de startet på vg1. For de andre utdanningsprogrammene har det ikke være signifikante endringer. Men igjen, som vi ser er det svært små substansielle endringer. For teknologi- og industrifag er det 2 prosentpoeng høyere sannsynlighet å være i samme utdanningsprogram andre året, sammenlignet med før fagfornyelsen. For bygg- og anleggsteknikk var det 1 prosentpoeng.

Tabell 2.5 Endringer i estimert sannsynlighet for overgang fra vg1 til vg2 før og etter fagfornyelsen. Utdanningsprogram. Ungdomskullet.

	Sannsynligheten for å starte på vg2 i samme fagfelt	Bygg- og anleggsteknikk	Elektro og data-teknologi	Helse- og oppvektsfag	Teknolog og industrifag
Koeffisient	0,005** (0,014)	0,0106* (0,115)	0,008 (0,051)	0,001 (0,037)	0,020*** (0,004)
Årsfaste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fylkesfaste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fylkesvis ledighet	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Studieretning	Ja	Nei	Nei	Nei	Nei
Gjennomsnitt	0,861	0,859	0,927	0,881	0,868
N	126 205	17 525	20 048	34 275	22 571

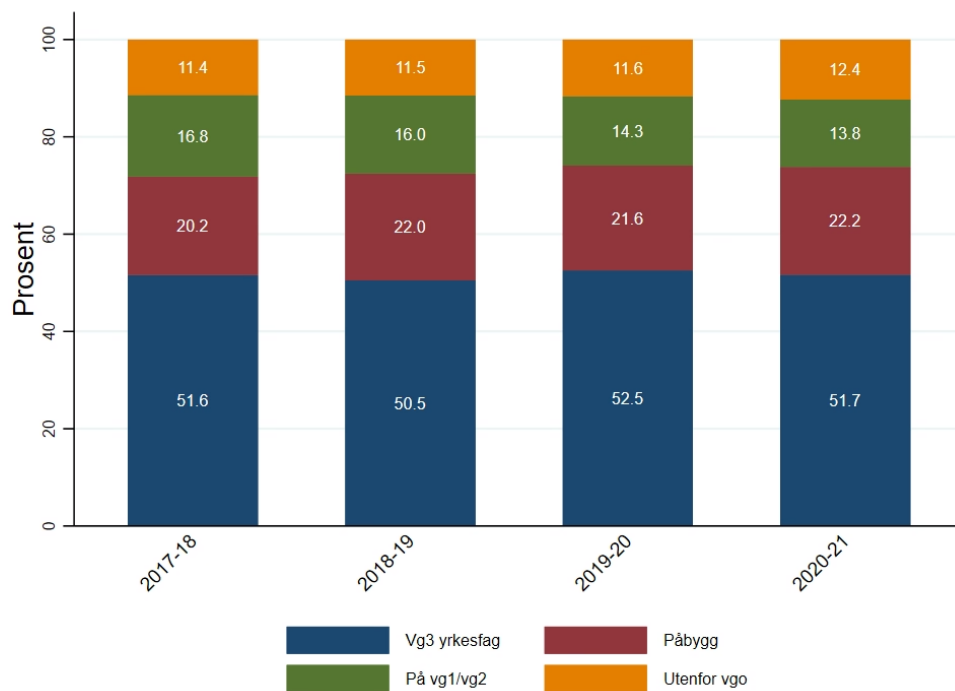
*Merknad: Regresjoner inkluderer kontroll for studieretning, kjønn, grunnskolepoeng og år. **/**/*** betegner signifikans på 10/5/1%-nivå. Tallene i parentes er standardfeilene til de estimerte regresjonskoeffisientene over. Standardfeil er clustret på fylkesnivå.*

2.3 Overgang fra vg2 til vg3

I denne delrapporten ser vi på den foreløpige overgangen fra vg2 til vg3. Antallet som deltar i ulike typer aktiviteter de to første årene av videregående er i hovedsak relativt lett å tallfeste. De fleste starter på skolen i august og så skjer det noe omvalg utover høsten, men dette gjelder ikke mange. For lærlinger er det noe annerledes. Det skjer formidling utover hele høsten, og flere får også læreplass først på nyåret. Vi viser likevel her en første analyse av denne overgangen, for å gi et foreløpig grunnlag for diskusjonen i kapittel sju. Der skal vi se nærmere på sannsynligheten for å være i lære og se på det som et uttrykk for mulige endringer i yrkesrelevans.

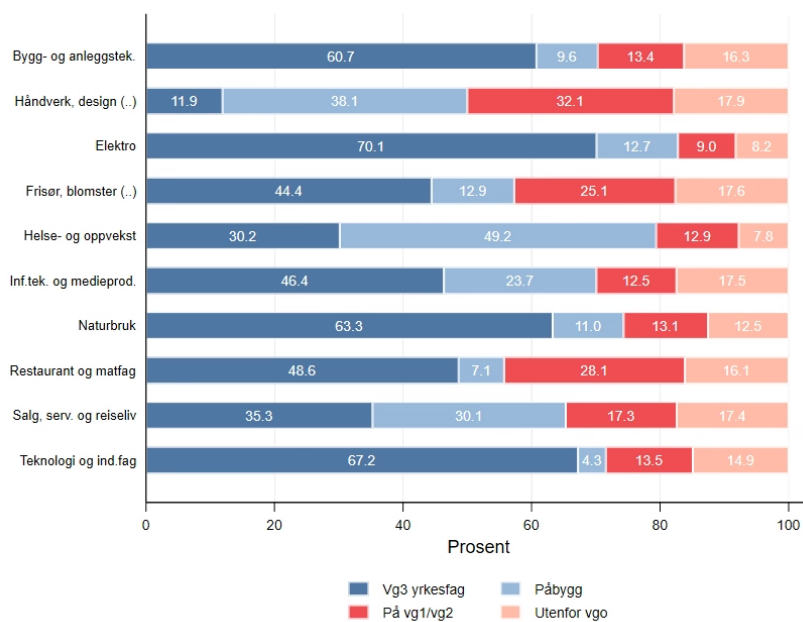
I figur 2.6 ser vi at det er liten endring fra de foregående kullene i andelen som er i vg3 yrkesfag⁷, forsinket, i påbygg eller ikke registrert i videregående opplæring høsten tredje året etter at de startet på videregående. Vi måler overgangen per 1. oktober for alle kull.

⁷ Vi måler vg3 yrkesfag. Det vil si at vi skiller ikke på de som er i vg3 i skole, de som er i lære, de som går på vg3 som leder mot yrkeskompetanse eller i vg3 som leder mot lære fjerde år.



Figur 2.6 Overgang til vg3 blant 16-åringer som startet på vg1 yrkesfag to år før.

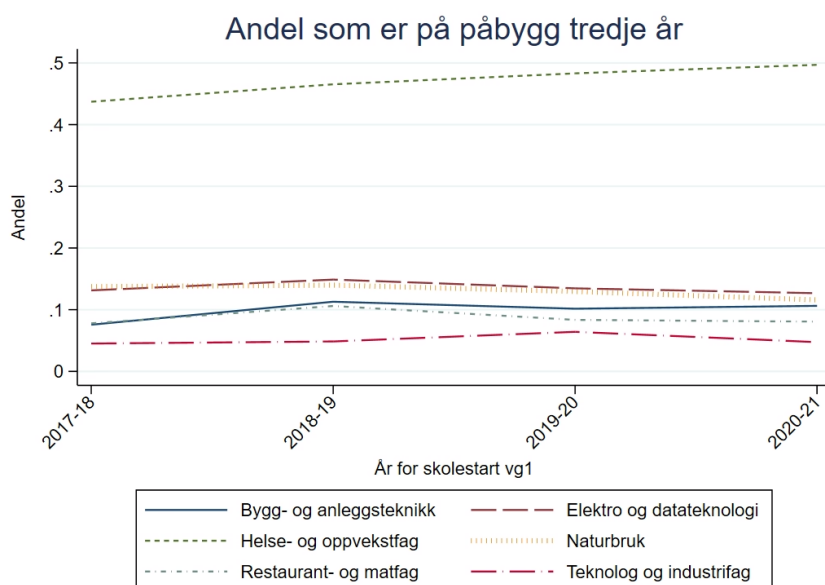
De fleste som er registrert på det vi kaller vg3 yrkesfag, er registrert i lære. Det er noen som er på vei til yrkeskompetanse og noen går først ut i lære etter et tredje år i skole. Tidligere forskning har vist at antallet læreplasser i stor grad styres av konjunkturer, heller enn utdanningspolitikk (Høst mfl., 2008; Høst mfl., 2021). En kunne slik ikke forvente seg at reformen som sådan skulle kunne påvirke overgangen fra vg2 til vg3. Men det er klart at i noen utdanningsprogram, med for eksempel store strukturendringer, kunne en tenke seg at ny struktur kunne påvirke overgangen. I figur 2.7 ser vi nærmere på foreløpig overgang til vg3 for hvert utdanningsprogram. Igjen bemerker vi at det vi ser på her er hva de som startet på hvert av utdanningsprogrammene gjør tredje skoleår målt per 1.oktober.



Figur 2.7 Status tredje år på yrkesfag, for ungdomskullet som startet på vg1 høsten 2020.

Figur 2.7 viser registrert status for forskjellige utdanningsprogram det tredje året etter at de som 16-åringer startet på et yrkesfaglig vg1. Vi ser at det er en relativ stor variasjon mellom de forskjellige utdanningsprogrammene. Mens andelen som er på vg3 yrkesfag er på 70 prosent i elektro og datateknologi, er den bare 12 prosent i håndverk, design og produktutvikling.⁸ Den er også relativt lav i helse- og oppvekst, med 30,2 prosent og i salg, service og reiseliv med 35,3 prosent. Men det har vært små endringer etter fagfornyelsen innad i utdanningsprogrammene. Dette ser vi for eksempel på utviklingen i andelen som er i påbygg tredje år. Figur 2.8 ser på utviklingen i andelen på påbygg før og etter fagfornyelsen for de utdanningsprogram vi har data på også før fagfornyelsen.

⁸ Den er ekstra høy i elektro og datateknologi delvis fordi en del ikke har overgang til lære før etter år 3.



Figur 2.8 Andel som er på påbygg tredje år etter startet vg1*.

*Kun utdanningsprogram som eksisterte før og etter fagfornyelsen

Det er svært liten variasjon over tid i andelen som er registrert i påbygg høsten tredje år. Siden kullet som startet i 2017-18 har det vært en jevn økning i andelen som tar påbygg tredje året i helse- og oppvekstfag. Men vi ser at dette er en økning som startet før ny struktur og nye læreplaner.⁹ For det første kullet etter fagfornyelsen, ser vi ingen tydelig endring i andelen som går påbygg fra årene før, i alle fall ikke om vi ser på utdanningsprogramnivå. Men det kan tenkes at det er forskjeller mellom ulike vg2 programområder. Det ser vi nærmere på nå.

2.3.1 Overganger til vg3 for utvalgte programområder på vg2

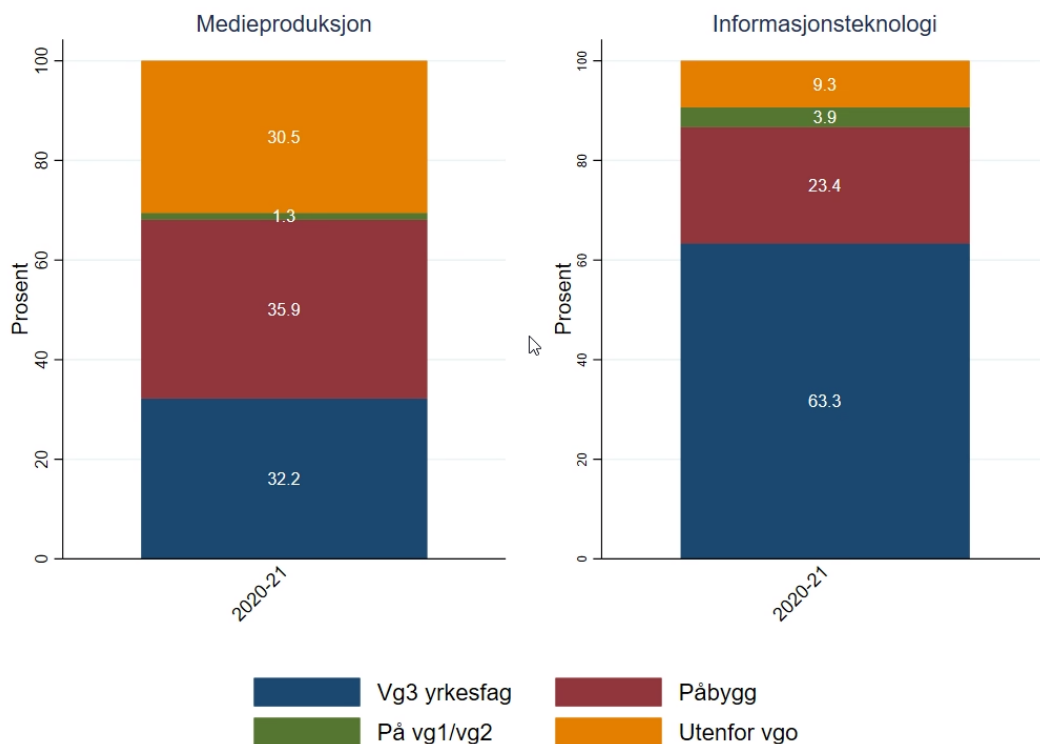
I evalueringen av fagfornyelsen ser vi nærmere på noen utdanningsprogram, utvalgt for å vise helt nye utdanningsprogram, utdanningsprogram med store endringer, og utdanningsprogram med nye lærefag (jamfør kapittel 1). For disse utdanningsprogrammene skal vi gå nærmere inn på den foreløpige overgangen fra vg2 til vg3 for ungdomskullet.

Informasjonsteknologi og medieproduksjon

Informasjonsteknologi og medieproduksjon har to programområder på vg2, vg2 medieproduksjon og vg2 informasjonsteknologi.

⁹ For naturbruk måler vi andelen som er på påbygg tredje år. Det er også en stor andel som er i det studieforberedende vg3 som ligger til dette utdanningsprogrammet. Andelen som er i studieforberedende, er 35 prosent om en legger sammen påbygg og dette tilbudet

Om vi ser på overgangen fra vg2 til vg3 for ungdomskullet, ser vi at de to programområdene har ganske ulike profiler.



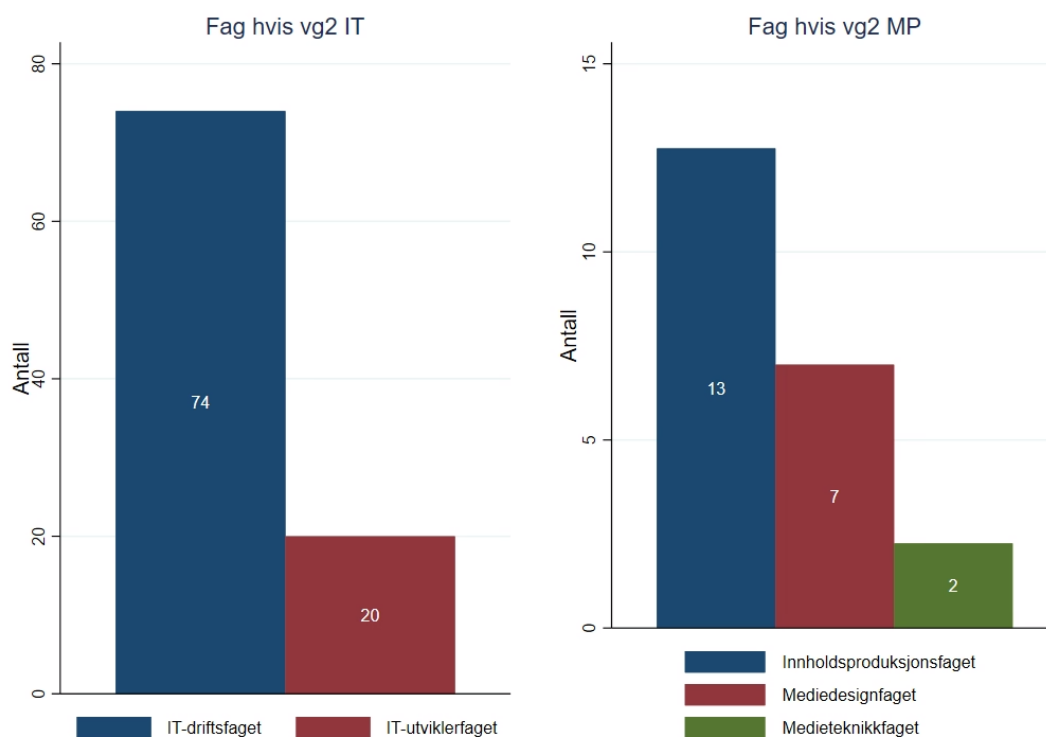
Figur 2.9 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under informasjonsteknologi og medieproduksjon

For de i ungdomskullet som andre året gikk på vg2 medieproduksjon, ser vi at det er et flertall som tredje året er i påbygg, 36 prosent. 32 prosent er registrert i yrkesfaglig vg3. En stor andel, 31 prosent, var per 1. oktober ikke registrert i noen aktivitet. En del av disse ble trolig registrert i lære i perioden etter 1. oktober. Hovedbildet er likevel at det er påbygg som er det vanligste valget i dette programområdet, og relativt sett få er registrert i lære. Det kan se ut som de mønstrene med at flest går til påbygg videreføres i det nye vg2 medieproduksjon.¹⁰

Vg2 informasjonsteknologi har en foreløpig andel som går videre til lære på 63 prosent, noe som ligner mer på mer tradisjonelle yrkesfaglige programområder. Mulige årsaker til disse forskjellene skal vi komme tilbake til i de kvalitative kapitlene gjort av lærere og elever (kapittel 4 og 5) og i spørreundersøkelsen til elever (kapittel 5).

¹⁰ Vi sammenlikner med vg2 medieproduksjon som før lå under vg1 medieproduksjon (under design- og håndverk)

Figur 2.10 viser antallet fra ungdomskullet som tredje året var i ulike lærefag under utdanningsprogrammet informasjonsteknologi og medieproduksjon. Det er her bare nye fag, så vi viser ikke utviklingen fra tidligere kohorter.

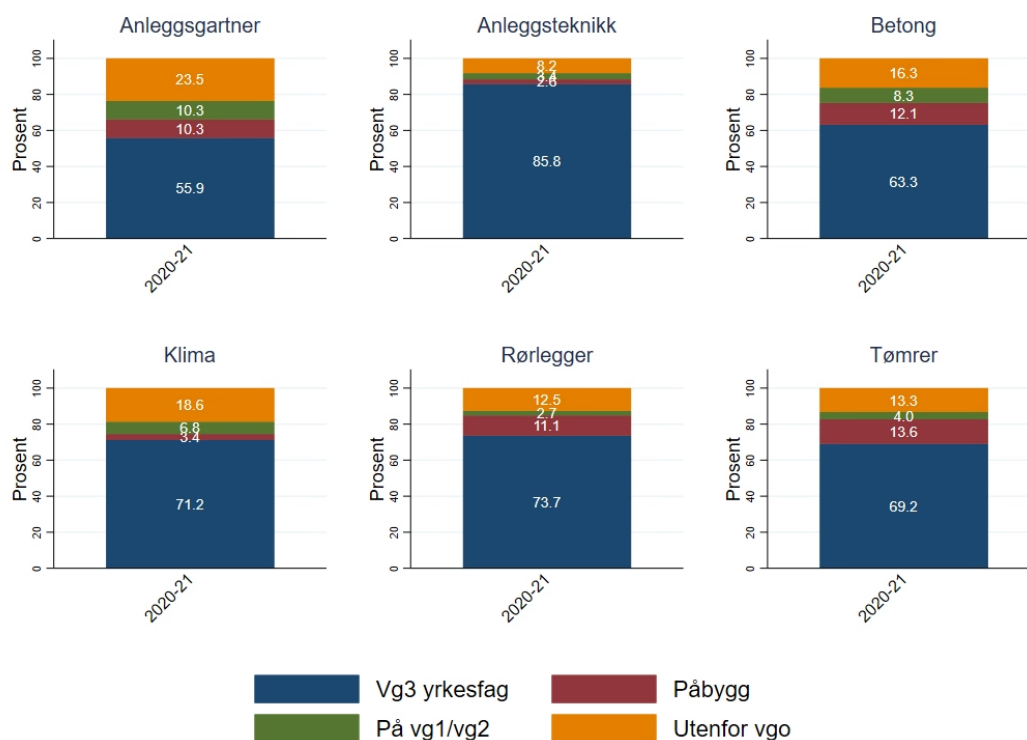


Figur 2.10 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i fag under vg2 informasjonsteknologi og vg2 medieproduksjon

Blant ungdommene som høsten tredje år var registrert i lærefag, var det IT-driftsfaget som var det største faget for de som gikk på vg2 informasjonsteknologi. Dette faget har mye til felles med det tidligere IKT-servicefaget, og det er slik ikke overraskende at det er flere som går ut i ett fag med etablerte tradisjoner og etablerte lærebedrifter som er vant med å ta inn lærlinger. Dette kommer vi tilbake til i kapittel sju. IT-utviklerfaget er i første omgang blitt et mye mindre fag. Fra vg2 medieproduksjon er det få ungdom som går rett ut i læretid. Blant de som var registrert i lærefag før 1.oktober, er innholdsproduksjonsfaget størst, men også det er av beskjeden størrelse som ungdomsfag.

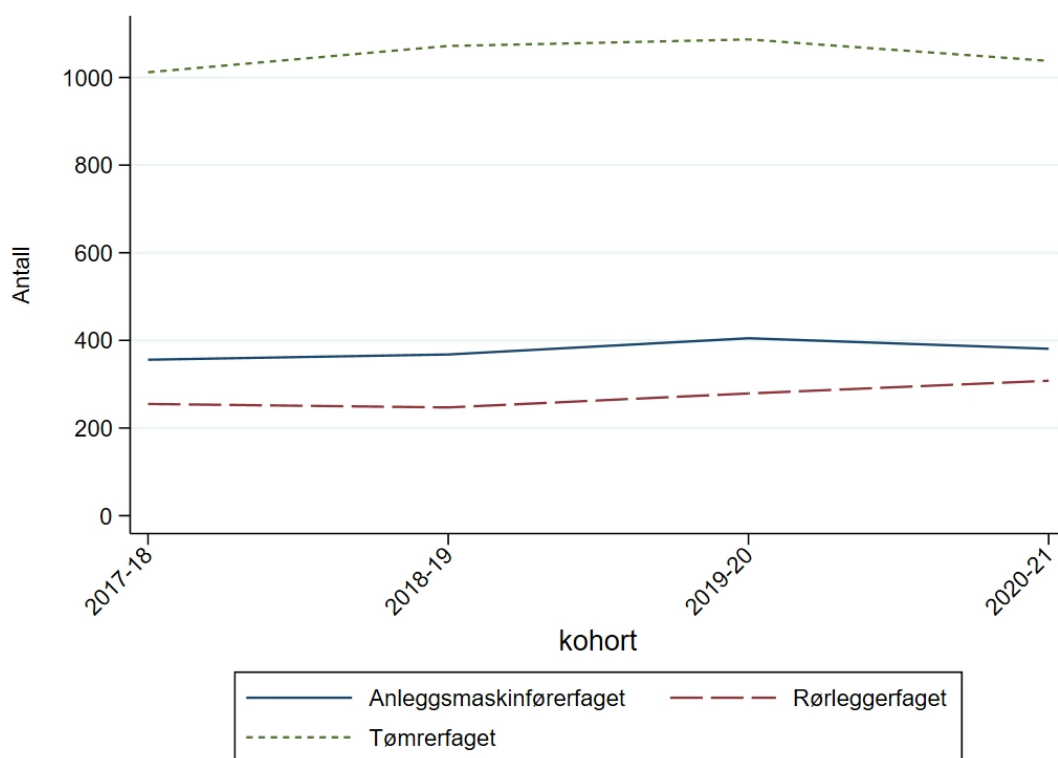
Bygg- og anleggsteknikk

Det er i all hovedsak liten forskjell i andelen som går til lære versus påbygg i de ulike programområdene som ligger til bygg- og anleggsteknikk.



Figur 2.11 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under bygg- og anleggsteknikk

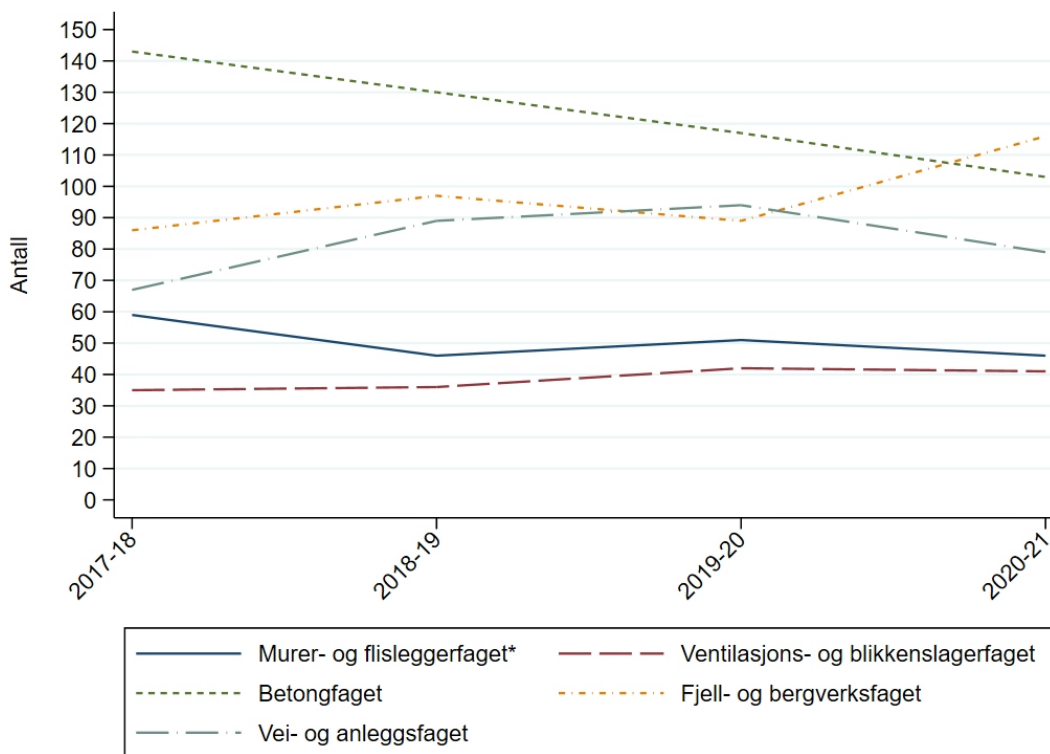
Figur 2.11 viser foreløpige overgangstall for ungdom som var i normert rute på vg2 for de største programområdene på bygg- og anleggsteknikk. Det er relativt likt fra programområde til programområde, men vi ser at det er noe flere som er utenfor for anleggsgartner, som er et nytt programområde i bygg- og anleggsteknikk. I hovedsak viser overgangstallene at de fleste er i lære. Vi skal nå se nærmere på utviklingen i *antallet* ungdom som høsten tredje året de er i videregående, er registrert i lære. Vi ser først på de tre største fagene i bygg- og anleggsteknikk.



Figur 2.12 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i store fag under bygg- og anleggsteknikk.¹¹

Om vi ser på de tre største lærefagene i bygg- og anleggsteknikk, har de i hovedsak hatt en stabil utvikling de siste årene. Det er en viss nedgang i antallet ungdom som ble registrert i tømrerfaget første året i fagfornyelsen, men forskjellene er små. Vi ser på de mellomstore fagene som ligger til bygg- og anleggsteknikk i neste figur.

¹¹ Vi viser ikke tall for de med mindre enn 30 årlige «ungdomslæringer» per 1.oktober. Her er variasjonen fra år til år for stor til at det gir mening å se på endringer



Figur 2.13 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i mellomstore fag under bygg- og anleggsteknikk.

*Murerfaget i årene før fagfornyelsen.

Basert på bare ett kull etter fagfornyelsen ser vi hverken en tydelig positiv eller negativ endring for de mellomstore fagene som ligger til bygg- og anleggsteknikk. Det har vært en nedgang i antallet ungdom som tredje året er i betongfaget. Men dette er en nedgang som startet før fagfornyelsen – det er ingen *økning* i nedgangen etter fagfornyelsen. Vei- og anleggsfaget har hatt en viss nedgang første året etter fagfornyelsen, men her har det kommet ett nytt fag, veidrift- og veivedlikeholds-faget, som kan tenkes å rekruttere noe fra samme elevgruppe. Om du legger sammen disse to fagene, har det vært liten endring også her. Murer- og flisleggerfaget og ventilasjons- og blikkenslagerfaget har liten endring over de siste årene.

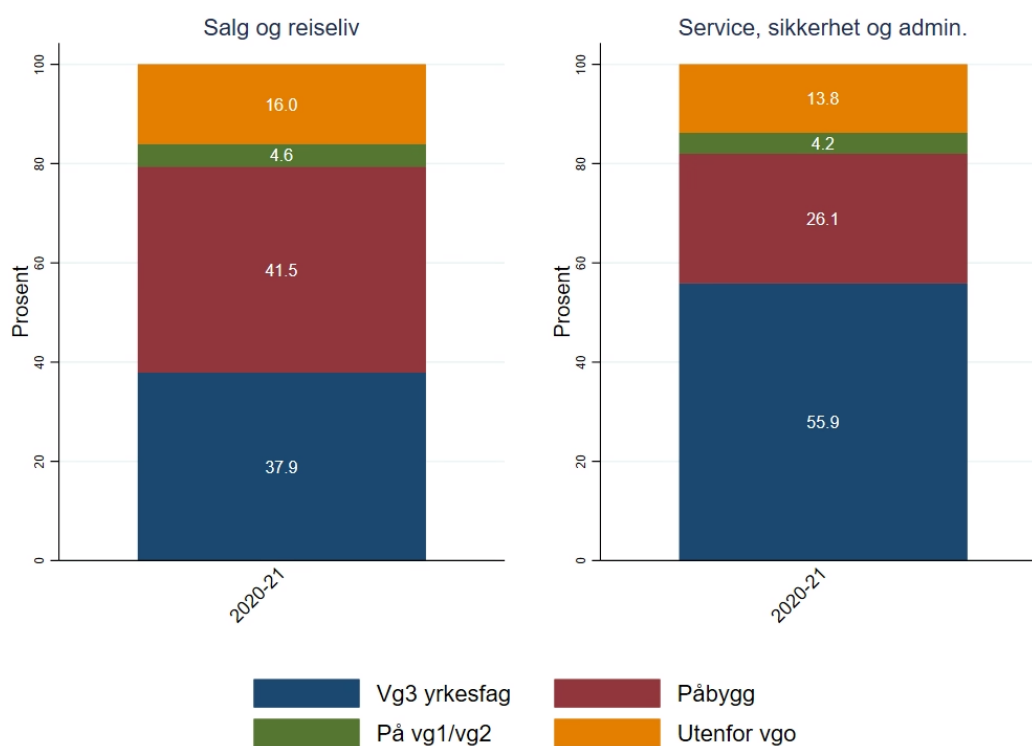
Det er med andre ord lite som tyder på at strukturendringene på kort sikt har påvirket antallet som er i lære i ulike fag tredje året for bygg- og anleggsteknikk. Vi ser heller ingen endring i andelen som *andre* året er registrert i lære. En kunne tenke seg at hvis færre skoler tilbyr for eksempel vg2 betong og mur, ville flere gå rett ut i lære andre året. Men vi finner ingen tydelig *økning* i antallet som er i lære i betong- eller mur- og flisleggerfaget andre året – men her er det viktig å si at dette gjelder svært få, og at antallet varierer en del over tid. Vi kommer tilbake til dette

temaet kvalitativt sett fra bedriftenes ståsted i kapittel sju. Vi vil også følge dette opp i neste delrapport i evalueringen.

Det er en rekke mindre fag vi ikke viser i figurene over. Hovedgrunnen til det er at variasjonen i mindre fag er store og det gir slik mindre mening å sammenligne utviklingen ut fra bare ett kull. Men ut fra den første overgangen, *kan* det se ut til at det er en viss nedgang i ungdom som tredje året er registrert i små fag som stillasbyggerfaget og tak- og membrantekkerfaget.¹² Tak- og membrantekkerfaget kommer vi tilbake til kvalitativt i kapittel sju.

Salg, service og reiseliv

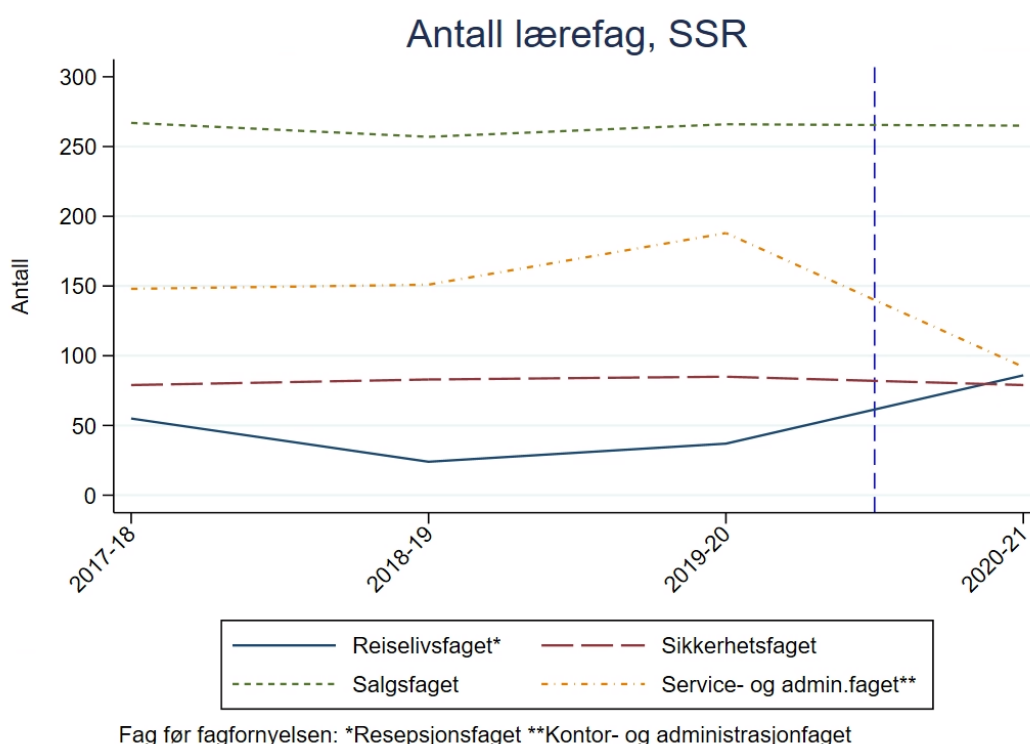
Det nye salg, service og reiseliv har to programområder på vg2. Disse to ser ut til å ha fått noe ulik profil med tanke på andel som går til påbygg versus lære.



Figur 2.14 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under salg, service og reiseliv

Av de som andre året gikk på vg2 salg og reiseliv er over 40 prosent av ungdommene i påbygg det tredje året. På service, sikkerhet og administrasjon er det langt færre på påbygg, og tilsvarende flere i lære. Om vi ser på hvilke fag de er i, ser vi en tydelig endring etter fagfornyelsen, dette ser vi på i figur 2.15.

¹² Stillasbyggerfaget er 1+3 – men vi teller de tredje år, og ikke andre år.



Figur 2.15 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år er registrert i lærefag under salg, service og reiseliv.

Antallet ungdommer som høsten tredje året er i salgsfaget og sikkerhetsfaget har holdt seg stabilt før og etter fagfornyelsen. Men for det gamle kontor- og administrasjonfaget, nå service og administrasjonfaget, ser vi en markant nedgang. For reiselivs faget, tidligere resepsjonsfaget, ser vi derimot en tydelig oppgang. Mulige forklaringer på dette er tema for de kvalitative kapitlene som vi ser på fra kapittel fire og utover.

2.4 Andre mulige endringer i elevsammensetning etter fagfornyelsen

2.4.1 Små vg2 programområder

Vi viser i gjennomgangen over at det gjennomsnittlige programområdet på vg2 har blitt mindre etter fagfornyelsen. For noen utdanningsprogram er dette på grunn av det har skjedd en økt faglig spesialisering på vg2. Dette er kanskje tydeligst i bygg- og anleggsteknikk. Økt spesialisering får den konsekvens at det blir flere små programområdet, noe som igjen betyr at det er til dels få skoler som tilbyr de mindre tilbudene.

Det er for eksempel få skoler som har vg2 klima, energi og miljøteknikk – i alle fall langt færre enn det antallet som tidligere hadde vg2 klima, energi og miljø. Det er ingen skoler i Møre og Romsdal, Nordland eller Troms og Finnmark som er registrert med elever på dette tilbudet. I mange andre fylker er det kun en skole som tilbyr det. Også for vg2 betong og mur er det relativt få skoler som tilbyr dette programområdet. Dette tilbudet finnes i alle fylker for de to første kullene, sett bort fra Nordland, men i mange fylker er det kun en eller to skoler som har dette tilbudet – og da gjerne større skoler. Dette peker mot at det har skjedd en «sentralisering» av undervisningstilbudet som leder fram mot mange fag, slik som ventilasjons- og blikkenslagerfaget, betongfaget og murer- og flisleggerfaget. For betongfaget betyr det at før kunne bedrifter rekruttere fra det videre byggteknikk, som fantes på langt flere skoler. Nå er man mer avhengig av å rekruttere fra sentrale skoler som kan ligge langt fra bedriften. Vi kommer tilbake til dette sett fra bedriftenes ståsted i kapittel sju.

Den mulige sentraliserende effekten av å ha mindre programområder, ble også pekt på i intervjuer av ansvarlige for dimensjonering i fylkeskommunene. Fylkeskommunene pekte at den økte spesialiseringen på vg2 skaper noen utfordringer, ettersom det blir vanskeligere å opprettholde et desentralisert tilbud i distriktene som følge av for lavt elevtall i små vg2-programmer. I byene er det enklere å ha tilbud i små vg2-programområder, men også her vil klassene kunne bli for små til at det er økonomisk grunnlag for å opprettholde dem. Det betyr at noen steder har spesialiseringen på vg2 gitt en viss sentralisering, i form av færre tilbud i distriktene i små fag som tidligere var en del av et bredere vg2. I andre fylker har man gitt de nye vg2-programområdene noen år på å vise om de har livets rett. Man opprettholder dem foreløpig selv om de har få elever. Det er klart at her spiller også tradisjoner for dimensjonering en stor rolle. I et fylke der man har lagt vekt på en desentralisert skolestruktur, aksepterte man å sette i gang klasser med 50 prosent oppfylling i distriktene, mens grensen var satt høyere i de større byene. Dersom elevtallet gir under 50 prosent oppfyllingsgrad, kan tilbudet slås sammen med et tilliggende vg2. Vg2 mur og betong kan for eksempel sammen med vg2 tømrer få tildelt en klasseressurs. Utfordringen blir da å få til et samarbeid med bedrifter om opplæring i de små fagene ettersom skolene ikke har midler til faglærere i disse. Dette er strukturer som ikke har satt seg helt ennå, og det kan godt tenkes at disse forskjellene blir tydeligere når ny struktur har etablert seg. Konsekvensene for elev- og lærlingrekruttering skal vi følge videre i denne evalueringen.

2.4.2 Yrkesfaglig studieforberedende

I dette kapitlet ser vi på antallet fra ungdomskullet som starter på ulike vg1 og vg2 tilbud på yrkesfag. Men en nærmere analyse av tallene viser at ikke alle som går på yrkesfag, har yrkesfaglig kompetanse som sitt første tilrettelagte kompetansemål. Det er blitt vanligere med noe vi kan kalle «yrkesfaglig studieforberedende» de siste årene. Med dette mener vi ikke de tilbud som gir kombinert yrkes- og studieforberedende kompetanse (såkalte YSK eller TAF tilbud). Vi snakker heller ikke om de som velger påbygg på vg3, etter to år med yrkesfag. Med yrkesfaglig studieforberedende mener vi de tilbud der man i yrkesfaglige utdanningsprogramfag tilrettelegger, fra første år, for studiekompetanse etter tre år. I slike ordninger kan man søke læreplass etter tredje året, men man har studiekompetanse som første mål. I våre data har vi registrert ungdommer på slike tilbud i nesten alle yrkesfaglige utdanningsprogram, men hyppighetene er svært varierende.

Tabell 2.6 I tilbud med mål om studiekompetanse etter tre år. Data for vg1, ungdomskullet, tre kull før fagfornyelsen og tre kull etter fagfornyelsen.

	Prosent	Antall	Totalt på yrkesfag
Bygg- og anleggstek.	0,1 %	13	21547
Design og håndverk	1,1 %	41	3877
Håndverk, design (..)	25,7 %	167	650
Elektro	3,1 %	756	24217
Frisør, blomster (..)	0,0 %	0	2458
Helse- og oppvekst	9,5 %	3917	41265
Inf.tek. og medieprod	3,8 %	132	3495
Naturbruk	3,1 %	327	10616
Restaurant og matfag	0,0 %	0	6632
Salg, serv. og reiseliv	1,5 %	84	5496
Service og samferdsel	3,1 %	190	6226
Teknologi og ind.fag	0,2 %	62	28128
2017-18	2,7 %	655	24228
2018-19	3,2 %	783	24286
2019-20	3,9 %	980	25118
2020-21	3,9 %	1019	26139
2021-22	4,2 %	1109	26434
2022-23	4,0 %	1143	28402

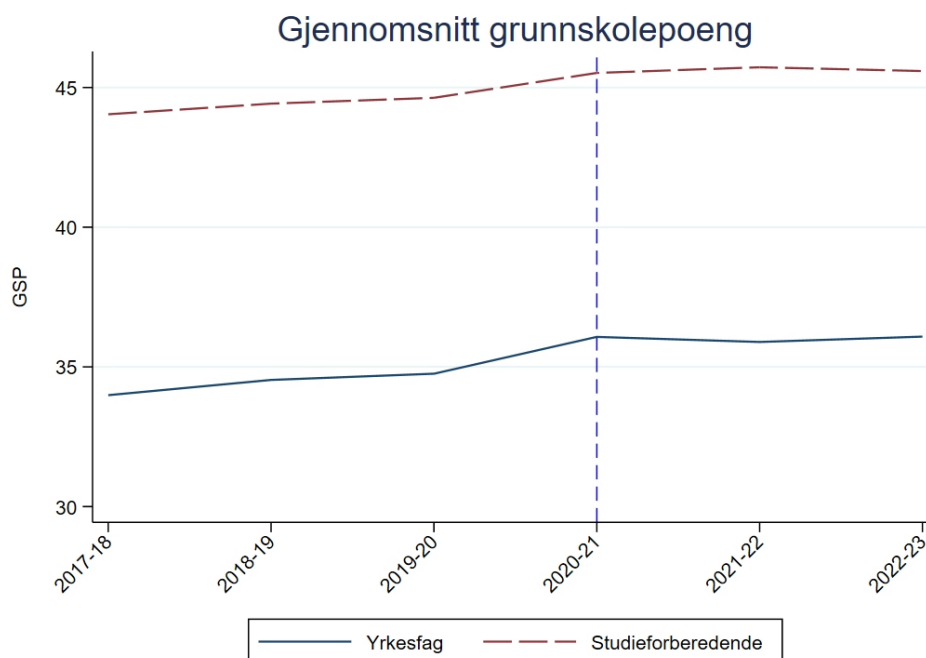
Vi ser fra tabellen over at det er stor variasjon i andelen som går på slike tilbud i ulike utdanningsprogram. Det er svært vanlig i vg1 håndverk, design og produktutvikling, der en fjerdedel er registrert på slike tilbud. Vi ser også at det er relativt vanlig i helse- og oppvekst, med nesten 10 prosent. Med forbehold om at dette tilbudet registreres likt i alle fylker, finner vi stor fylkesvis variasjon. Høyest ligger Innlandet, Oslo og Vestfold og Telemark med rundt 10 prosent av alle på

yrkesfaglig vg1 går på slike tilbud. Lavest er det i Troms og Finnmark, Rogaland, Møre og Romsdal og Nordland der fra null til en prosent er registrert på slike løp.

Det har vært en jevn økning i slike tilbud de siste årene, men vi ser ingen tydelig endring i veksten etter innføringen av nye læreplaner eller ny struktur. Vi kan med andre ord ikke peke på at fagfornyelsen som sådan har bidratt til denne utviklingen.

2.4.3 Endringer i elevenes karakterer fra grunnskolen

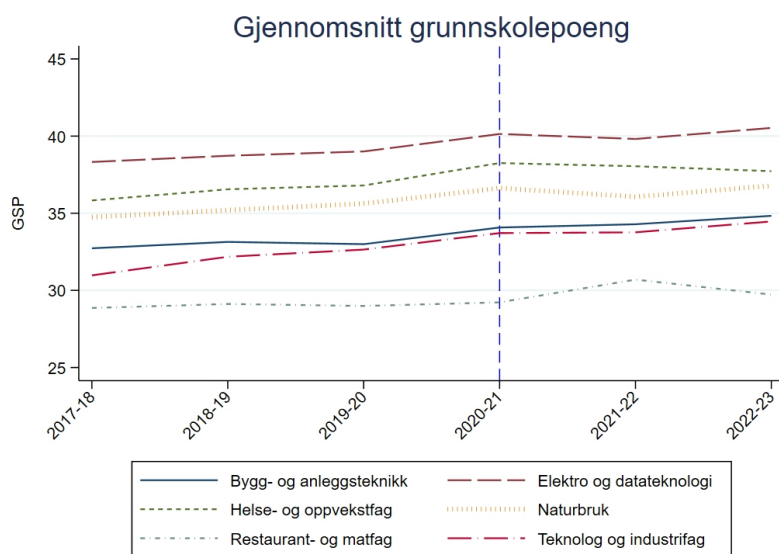
I første delrapport viste vi at gjennomsnittskarakterene fra grunnskolen de siste årene har økt mer for yrkesfagelevne, enn for elever på studiespesialiserende. Men vi viste også at det var til dels store forskjeller mellom karakterfordelingen i ulike yrkesfag. Spesielt var det store forskjeller i andelen som startet på de ulike yrkesfaglige utdanningsprogrammene uten karaktergrunnlag fra grunnskolen. Vi greide likevel ikke å se at endringene i karaktergrunnlag som har kommet de siste årene kommer som en følge av fagfornyelsen. Vi kan heller si at endringene er et uttrykk for at noen yrkesfaglige utdanningsprogram relativt sett har økt i popularitet. Her viser vi oppdaterte analyser av gjennomsnittlig grunnskolepoeng for ungdom som starter på henholdsvis yrkesfag eller studieforberedende.



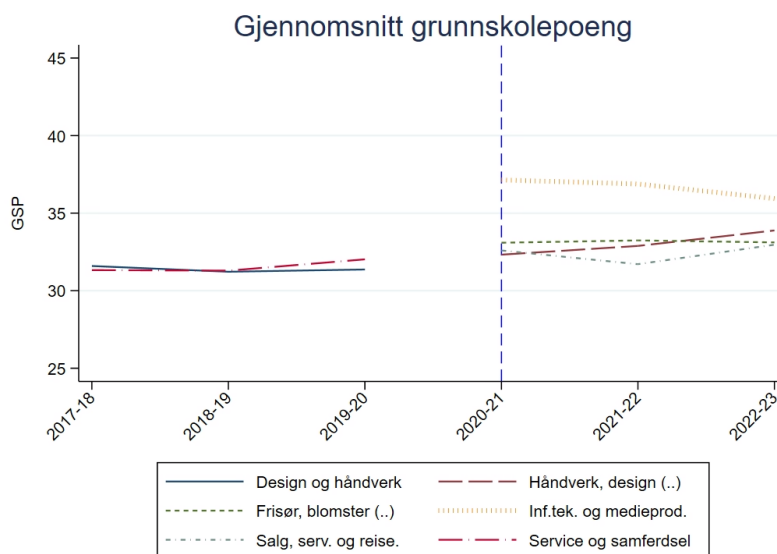
Figur 2.16 Gjennomsnitt, grunnskolepoeng for 16 åringer som starter på yrkesfaglig/studieforberedende vg1¹³

¹³ Vi bruker her grunnskolepoeng fra Vigo, der de som ikke har karaktergrunnlag blir satt til 0.

Det store hoppet i grunnskolepoeng som vi ser fra 2019-20 til 2020-21, kan tilskrives økningen i grunnskolepoeng som kom for første korona-kullet. Men som vi også viste i forrige delrapport, er økningen større for de som startet på yrkesfag, sammenlignet med studieforberevende. For kullene som har kommet i årene etter fagfornyelsen ser vi lite endring i gjennomsnittskarakterer overordnet sett. Den relative forskjellen mellom yrkesfag og studieforberevende har holdt seg stabil etter 2020. Også når vi ser innad i utdanningsprogram, er det lite endring før og etter fagfornyelsen. De utdanningsprogrammene som hadde høyt karaktersnitt før fagfornyelsen, har det også etter (se figur 2.17). Det har heller ikke vært store endringer for de første kullene i de «nye» utdanningsprogrammene (se figur 2.18). Informasjonsteknologi og medieproduksjon hadde relativt sett høyt karaktergjennomsnitt, men har hatt en viss nedgang de to påfølgende år. Dette kan ikke tilskrives at færre har startet på utdanningsprogrammet. Dette er tema som mer inngående vil bli analysert senere i evalueringen, da med mer fokus på endringer i bredere mål på sosio-økonomiske forhold, slik som foreldres utdanning og minoritetsbakgrunn.



Figur 2.17 Gjennomsnittlig grunnskolepoeng for de fra ungdomskullet som startet på vg1. Eksisterende utdanningsprogram.



Figur 2.18 Gjennomsnittlig grunnskolepoeng for de fra ungdomskullet som startet på vg1. «Nye» utdanningsprogram.

2.5 Oppsummering antall elever og overganger før og etter fagfornyelsen

I dette kapitlet har vi sett på antallet fra ungdomskullet som starter på ulike vg1 og vg2, samt sett på overgangen fra vg1 til vg2, og fra vg2 til vg3.

Analysene viser at den relative posisjonen til yrkesfag står seg etter fagfornyelsen, og ser ut til å styrke seg videre. De fleste yrkesfaglige utdanningsprogrammene opplever vekst eller stabilitet i antallet i de første tre årene etter fagfornyelsen, med et lite unntak for helse- og oppvekstfag.

Antallet programområder (vg2) har gått opp etter fagfornyelsen, og gjennomsnittsstørrelsen har følgelig gått ned. Dette er til dels et uttrykk for faglig spesialisering på vg2, men også et resultat av at det er kommet flere nye vg2. Økt faglig spesialisering er spesielt tydelig i bygg- og anleggsteknikk, der de store fagene rørlegger og tømmer har fått eget vg2. Men samtidig ser vi at de nye mindre programområdene kan bli sårbare. Både vg2 rørlegger og vg2 tømmer har fått en størrelse som ungdomsfag etter fagfornyelsen på nivå med de overgripende vg2 de gikk ut av fra før fagfornyelsen. Det nye betong og mur har etablert seg som et mellomstort utdanningsprogram og det nye klima, energi og miljøteknikk er blitt relativt lite. Flere vg2 ser ut til å ha gitt nye utfordringer for fylkeskommunene. Den økte spesialiseringen på vg2 kan gjøre det vanskeligere å opprettholde et desentralisert tilbud i distriktene, som følge av for lavt elevtall i små vg2-programmer. Dette er en problemstilling som også har overføringsverdi til andre utdanningsprogram.

Foreløpig ser det ut som overgangen fra vg1 til vg2 er relativt lik før og etter fagfornyelsen. Overordnet er omtrent like stor andel i rute, forsinket eller utenfor videregående skole for kullene både før og etter fagfornyelsen. Selv om det er mulig å se for seg at ny struktur og nye læreplaner kan påvirke gjennomføringen av videregående, er det likevel lite trolig at man skal finne effekter av reformen på overgangen fra vg1 til vg2. Vi finner dog store forskjeller i progresjonen i ulike utdanningsprogram, der særlig lav andel har ordinær progresjon i håndverk, design og produktutvikling og til dels restaurant og matfag. Dette er likevel mønster som man fant i tilsvarende utdanningsprogram før fagfornyelsen.

I denne delrapporten ser vi også på den første overgangen fra vg2 til vg3. Heller ikke her ser vi tydelige forskjeller på overordnet nivå før og etter fagfornyelsen. Omtrent samme andel ser ut til å gå til lære, og omtrent samme andel ser ut til å gå til påbygg. Det er av spesiell interesse å se på hvor stor andel som går til lære og påbygg i de nye programområdene. Lykkes man i å etablere tradisjoner for yrkesfaglig kompetanse, eller får man programområder som i større grad blir dominert av påbygg? For de to nye programområdene innenfor informasjonsteknologi og medieproduksjon ser resultatet ulikt ut. Mens vg2 medieproduksjon ser ut til å få en dominans av elever som velger påbygg, ser vi at lærefag står langt sterkere i vg2 informasjonsteknologi. Det er IT-driftsfaget som er desidert størst av de to nye lærefagene under informasjonsteknologi. Det nye IT-utviklerfaget er enn så lenge relativt sett lite. For bygg- og anleggsteknikk ser vi ingen tydelige endringer hverken i overgangen til påbygg, eller i hvilke lærefag som foretrekkes blant ungdomskullet på kort sikt. Det nye salg, service og reiseliv har som informasjonsteknologi og medieproduksjon også en viss todeling på vg2, der vg2 salg og reiseliv har en overvekt av påbygg på vg3, mens vg2 service, sikkerhet og administrasjon har en klar overvekt av lære. For salg, service og reiseliv ser det ut til at det nye service- og administrasjonsfaget sliter med rekrutteringen fra de som er i ordinært videregående løp, om vi sammenlikner med det tidligere kontor- og administrasjonsfaget. Tilsvarende ser det ut som det nye reiselivs-faget blir en del større enn det tidligere resepsjonsfaget.

3 Lærernes perspektiv: Spørreundersøkelsen til lærere

Rønnaug H. Lyckander og Asgeir Skålholt

I dette kapitlet presenterer vi resultater fra en spørreskjemaundersøkelse om fagfornyelsen. Undersøkelsen er besvart av lærere som underviser i yrkesfaglige utdanningsprogram og kartlegger deres fortolkning av og erfaringer med endringene i læreplanene og tilbudsstrukturen. De kvalitative intervjudataene med programfaglærere som senere presenteres i kapittel fire viser til intervjuer med lærere innenfor evalueringens utvalgte utdanningsprogram. I spørreundersøkelsen har vi lagt vekt på å invitere et representativt utvalg av programfaglærere i alle de ti yrkesfaglige utdanningsprogrammene for å få bredere innsikt lærernes oppfatninger og erfaringer med implementering av de nye læreplanene.

Problemstillingene i kapitlet er: 1) Hva kjennetegner lærernes arbeid med implementering av fagfornyelsen? 2) Hva oppfatter lærerne som de vesentligste endringene i læreplanverket og hva har hindret arbeidet? I kapitlet omtaler vi først hvordan undersøkelsen er gjennomført metodisk før vi belyser utvalgets bakgrunn. Deretter presenterer vi lærernes svar på spørsmålene om fagfornyelsen. Kapitlet avsluttes med en oppsummering.

3.1 Om undersøkelsen

I spørreundersøkelsen ønsket vi å nå programfaglærere i alle de ti yrkesfaglige utdanningsprogrammene. Det var ikke noe tilgjengelig register over lærere vi kunne trekke et utvalg fra. Vi var derfor avhengig av å samle inn e-post-adresser fra lærere. I andre undersøkelser samles ofte e-postadresser fra lærere inn ved å kontakte skolene, ved rektor, for å be om tilgang til slike lister.¹⁴ Det har vist seg at dette tilfører en form for skjevhet til utvalget. Tidligere erfaringer viser at mange rektorer ikke svarer eller ikke ønsker å levere ut slike lister. Dette gjør at

¹⁴ I for eksempel NIFUs spørringer til Skole-Norge.

man mister hele skoler fra et potensielt utvalg, noe som også har ført til at man har slitt med å få nok e-post-adresser til et stort nok bruttoutvalg.

I denne undersøkelsen valgte vi derfor å forsøke en ny metodisk tilnærming. Vi koblet nasjonalt skoleregister med elevtall på ulike utdanningsprogram, hentet fra Utdanningsdirektoratets nettside. Dette ga oss et grunnlag for å trekke skoler tilfeldig, men der vi kunne sikre oss at det var yrkesfaglige utdanningsprogram ved skolen, og vi kunne ha kontroll på hvilke utdanningsprogram som tilbys, og relativt sett størrelsene på disse. Her antar vi at elevtallet vil gi oss en proxy på hvor mange lærere det er på hvert utdanningsprogram på hver skole. Ut fra listen over skoler, samlet vi inn e-post-adresser fra lærere på skolenes nettsider. Her var vi avhengig av at skolene hadde en inndeling på sine nettsider slik at vi kunne identifisere lærere og hvilket utdanningsprogram de jobbet på. Dette fungerte tilfredsstillende i alle fylker, utenom Vestland fylkeskommune og Oslo kommune. For disse to var vi avhengig av å sende e-poster til rektor for skolene vi trakk ut, og be om å få e-post-adresser på yrkesfaglærere. Her opplevde vi det samme som i tidligere studier, at det var vanskelig å få svar fra skolene som var trukket ut. I utvalget har vi derfor en tilfredsstillende deltakelse fra alle fylker, utenom Vestland og Oslo.

Undersøkelsen ble pilotert på et lite utvalg av yrkesfaglærere for å sikre at skjemaet var forståelig. Dette kalles i noen sammenhenger «face validity» og er viktig for å sikre at spørsmålene oppfattes riktig av informantene.

Vi har fokus på programfaglærere i vår undersøkelse, men vi inkluderer også fellesfaglærere, men skiller disse ut i analysene. På skolenes nettsider varierte det om fellesfaglærerne var registrert under de yrkesfaglige utdanningsprogrammene, eller om de var registrert under studieforberevende utdanningsprogram. Vi kunne tatt fellesfaglærerne ut av fra undersøkelsen, men vi har valgt å inkludere dem. Fellesfaglærerne fikk ikke hele spørreskjemaet, men fikk noen egne spørsmål, samt svarte på noen generelle spørsmål som var relevante også for fellesfaglærere.

Etter at utvalget var klargjort, ble undersøkelsen sendt på e-post til 3038 lærere på 67 ulike skoler 5. og 6. januar 2022¹⁵. Den var åpen frem til 10. februar. I denne perioden sendte vi tre påminnelser for å forsøke å få en så høy svarprosent som mulig.

Da undersøkelsen stengte hadde 1010 respondenter svart, som tilsvarer en svarprosent på 33 prosent. 126 ble tatt ut av utvalget fordi de oppga å ikke undervise i et yrkesfaglig utdanningsprogram. 44 personer fikk vi ikke kontakt med fordi e-posten var ugyldig. Svarprosenten øker til 35 prosent når disse to gruppene trekkes fra bruttoutvalget. I tabell 3.1 vises svarstatus for undersøkelsen. Tabellen

Før vi avsluttet undersøkelsen, ønsket vi å nå flere programfaglærere ved IM. Vi rekrutterte ytterligere en skole med en relativt stor IM-avdeling i januar og seks lærere mottok undersøkelsen 24. januar. Disse lærerne fikk to påminnelser før undersøkelsen stengte.

viser at 851 lærere gjennomførte hele undersøkelsen, mens 159 svarte på deler av den. Dette betyr at oppgitt antall svar (N) vil variere i figurene som presenteres i dette kapitlet.

Tabell 3.1 Svarstatus for undersøkelsen, antall og prosent

Svarstatus	Antall	Prosent
Gjennomført	851	28
Noen svar	159	5,2
Ikke svart	1901	62,6
Ugyldig e-post	44	1,4
Frafalt	1	0,03
Ikke i utvalget	126	4,2
Totalt	3038	100

Vi ønsket å sikre god representativitet per utdanningsprogram og fylke gjennom utvalget vi kontaktet. Representativiteten per utdanningsprogram undersøker vi ved å sammenligne informasjon lærerne oppga om hvilket utdanningsprogram de underviser ved med statistikk fra Utdanningsdirektoratets nettsider over andelen elever ved vg1 i 2021/22 fordelt på de yrkesfaglige utdanningsprogrammene (Utdanningsdirektoratet, 2023). Vi må bruke elevantallet for å se på representativitet, siden det ikke eksisterer noen god oversikt over hvor mange lærere det finnes fordelt på utdanningsprogram.

Lærere som oppga at de underviste ved to eller flere utdanningsprogram ble bedt om å ta stilling til hvilket utdanningsprogram de underviste mest ved, eller som de følte størst tilhørighet til. Disse svarene la vi til grunn i sammenligningen. Som vi ser av tabell 3.2 er det kun små differanser, mellom 1–2 prosentpoeng, i andelen lærere per utdanningsprogram og elevandelen i vg1. Vi antar derfor at fordelingen av lærere er representativ sett i forhold til de yrkesfaglige utdanningsprogrammene.

Tabell 3.2 Andel svar per utdanningsprogram sammenlignet med andel elever i vg1

	Utdanningsprogram										Totalt
	BA	EL	FBIE	HO	HDP	IM	NA	RM	SSR	TEK	
Andel svar (prosent)	12	14	4	29	1	3	7	6	7	16	100
Differanse elevandel vg1*	+2	-1	-1	-2	0	+1	-1	-1	+1	+2	
Totalt (N)	114	129	49	272	9	33	67	57	70	155	948

*Tallgrunnlaget er hentet fra Udir.no

Den fylkesvise oversikten viser noen små forskjeller i fordelingen mellom utvalget for denne undersøkelsen og alle lærerne som fikk tilbud om å delta (bruttoutvalget). Som vi ser av tabell 3.3 har Nordland og Trøndelag en noe lavere svarinnngang enn bruttoutvalget, med en differanse på 3 prosentpoeng. Viken har en høyere

svarinnngang, med seks prosentpoeng flere svar enn i bruttoutvalget. Vi ser tydelig av tabellen at antall svar fra fylkene Oslo og Vestland er lavt, slik som tidligere beskrevet. Disse fylkene er derfor utelatt fra analyser over fylkesvise forskjeller. Foruten disse to fylkene, anser vi at representativiteten på fylkesnivå er akseptabel. Vi kan derfor oppsummere at måten vi valgte å trekke utvalget på, har fungert godt relatert til representativiteten på programnivå, men gir noen svakheter på fylkesnivå. For øvrig er Oslo en fylkeskommune med en liten andel elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram. Statistikk fra Udir.no viser at elevandelen i Oslo utgjør 5 prosent av total andel elever ved Vg1 i 2022–2023. I Vestland, derimot, er andelen elever langt høyere (13 prosent).¹⁶ Lavere antall svar i disse to fylkene svekker muligheten til å vise fylkesforskjeller for disse fylkene, men det er ikke nok til å kunne påvirke representativiteten på mer overordnet nivå.

Tabell 3.3 Antall og prosentandel svar per fylke og differanse til bruttoutvalget

Fylke	Antall	Andel svar	Differanse til bruttoutvalget
Agder	88	9	0
Innlandet	100	10	+1
Møre og Romsdal	111	11	+1
Nordland	124	12	-3
Oslo	17	2	-
Rogaland	56	6	+1
Troms og Finnmark	51	5	-2
Trøndelag	73	7	-3
Vestfold og Telemark	122	12	+1
Vestland	36	4	-
Viken	230	23	+6
Totalt	1010	100	-

3.2 Lærernes bakgrunn

Før vi i de neste delkapitlene vil beskrive hva lærerne har svart på spørsmålene om fagfornyelsen, vil vi i dette delkapitlet redegjøre for bakgrunnen til deltakerne i undersøkelsen. Vi trekker fram hvilket fagområde, trinn og utdanningsprogram lærerne underviser ved samt kjønnsfordeling, lærernes alder og erfaring med å undervise i et yrkesfaglig studieprogram. Vi belyser også hvilken yrkesfaglig bakgrunn lærerne som underviser i programfag og YFF, har.¹⁷

¹⁶ Jf. statistikk fra udir.no (<https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/elevtall-i-videregaende-skole/elevtall-fylker-og-skoler/>)

¹⁷ Så langt vi kjenner til er ikke dette samlet inn på en like grundig måte tidligere. Vi inkluderer derfor resultatene for at det skal være tilgjengelig for sektoren, selv om det ikke er direkte relevant for fagfornyelsen som sådan.

På de yrkesfaglige utdanningsprogrammene kan lærerne undervise i tre ulike fagområder. Dette er fellesfag, programfag og yrkesfaglig fordypning (YFF). Lærerne i fellesfag benevner vi fellesfaglærere og lærere i programfag og YFF har vi valgt å kalle programfaglærere siden lærere kombinerer undervisning i programfag med undervisning i YFF. Enkelte programfaglærere underviser også i fellesfag. Det var derfor mulig å oppgi flere svar på spørsmålet om hvilket fagområde lærerne underviser ved. Svarfordelingen vises i tabell 3.4. I tabellen har vi valgt å ta med alle mulige kombinasjoner av svar, og det innebærer at noen svar oppgis flere ganger for at totalsummen for hvert fagområde skal bli riktig.

Tabell 3.4 Antall lærerne per fagområde. Flere svar mulig.

Fagområde	Programfag	YFF	Fellesfag
Programfag	132	573	30
YFF	573	13	4
Fellesfag	30	4	187
Programfag, YFF og fellesfag	51	51	51
Totalt (N)	786	641	272

Tabell 3.4 viser at flest lærere i utvalget underviser i programfag, etterfulgt av YFF. Et mindretall underviser i fellesfag. Flere av lærerne, til sammen 573, oppgir å undervise i både programfag og YFF. 132 oppgir at de kun underviser i programfag, mens langt færre, 13 lærere underviser kun på YFF. 187 underviser kun i fellesfag. Fellesfaglærerne underviser i flere ulike fag blant annet norsk, engelsk, matte, naturfag og samfunnsfag.

Lærerne underviser også på ulike trinn, og en oversikt over hvilke trinn utvalget underviser ved vises i tabell 3.5.

Tabell 3.5 Antall lærere som underviser på vg1, vg2 og vg3. Flere svar mulig.

Trinn	vg1	vg2	vg3
vg1	248	315	23
vg2	315	260	78
vg3	23	78	21
Alle trinn	65	65	65
Totalt (N)	651	718	187

På samme måte som ovenfor, oppgis alle mulige kombinasjoner av trinn lærerne har oppgitt at de jobber ved i tabellen. Av totalsummen ser vi at flest lærere, 718 lærere oppgir å jobbe på vg2, mens 651 svarer vg1. Vg3 har langt mindre omfang i videregående skole og færrest, i underkant av 200 lærere, oppgir å jobbe på vg3. Om lag 300 lærere jobber både på vg1 og vg2, mens et fåtall jobber bare på vg3.

I tabell 3.6 vises fordelingen av utvalget ut fra hvilket utdanningsprogram lærerne oppgir å undervise ved. En del lærere underviser ved flere utdanningsprogram, og det var derfor mulig å oppgi flere svar.

Tabell 3.6 Antall og prosentandel lærere per utdanningsprogram. Flere svar mulig.

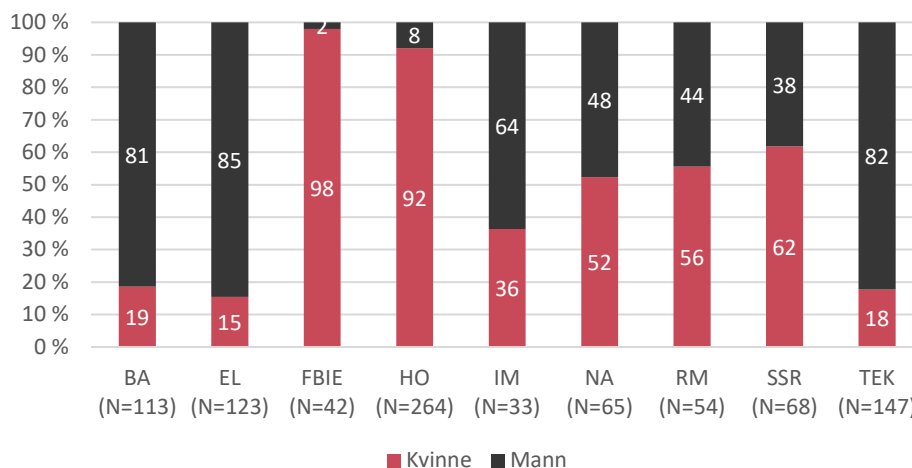
Utdanningsprogram	Antall	Prosent *
Bygg- og anleggsteknikk (BA)	143	14
Elektro og datateknologi (EL)	170	17
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign (FBIE)	53	5
Helse- og oppvekstfag (HO)	323	32
Handverk, design og produktutvikling (HDP)	14	1
Informasjonsteknologi og medieproduksjon (IM)	44	4
Naturbruk (NA)	87	9
Restaurant- og matfag (RM)	85	8
Salg, service og reiseliv (SSR)	94	9
Teknologi- og industrifag (TEK)	198	20
Studiespesialiserende	69	-
Påbygg	42	-
Totalt	1200	100

**Andelen er kun beregnet for de yrkesfaglige studieprogrammene ut fra antall svarende, dvs. ut fra 1010 respondenter*

Den største gruppen, over 300 lærere, underviser ved helse- og oppvekstfag (HO). Denne gruppen utgjør en tredjedel av utvalget. Deretter følger lærere ved teknologi- og industrifag (TEK), elektro og datateknologi (EL) og bygg- og anleggsteknikk (BA), som har mellom 143 og 198 svarende. Ser vi til det minste utdanningsprogrammet, har kun 14 lærere svart at de underviser ved håndverk, design og produktutvikling (HDP). Dette utdanningsprogrammet er lite i videregående skole, og siden antallet lærere er så lavt, vil vi i de etterfølgende analysene ikke inkludere lærere fra HDP i fordelinger av lærere per utdanningsprogram. Undersøkelsen har også et relativt lite antall svar fra lærere som oppgir at de underviser ved informasjonsteknologi og medieproduksjon (IM) og Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign (FBIE). Vi anser imidlertid antallet som tilstrekkelig, og har valgt å inkludere lærerne ved disse utdanningsprogrammene i våre videre analyser av forskjeller mellom utdanningsprogrammene. For å spare plass, har vi hovedsakelig valgt å kommentere forskjeller mellom utdanningsprogram i teksten, og ikke vise disse grafisk i figurer. Utdanningsprogram som viser signifikant forskjellige resultater fra alle de andre utdanningsprogrammene kommenteres.

I undersøkelsen var det mulig for lærerne å oppgi om de underviser ved påbygg og studiespesialisering, i tillegg til de yrkesfaglige utdanningsprogrammene. 69 deltakere underviser på studiespesialiserende og 42 på påbygg.

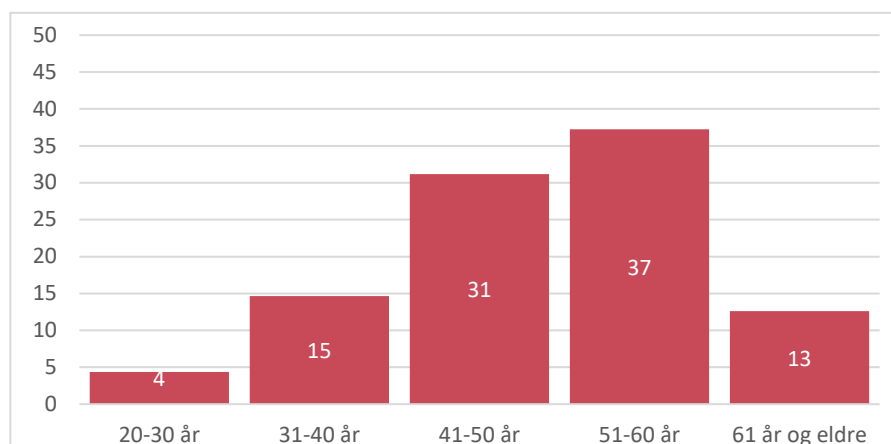
Flytter vi oss videre og undersøker kjønnsfordelingen i utvalget, viser resultatene at denne totalt sett er rimelig jevn. 52 prosent svarer at de er kvinner og 48 prosent svarer menn. Imidlertid er det store forskjeller i kjønnsfordelingen på de ulike utdanningsprogrammene. Dette vises i figur 3.1.



Figur 3.1 Kjønnsfordeling per utdanningsprogram. Prosent.

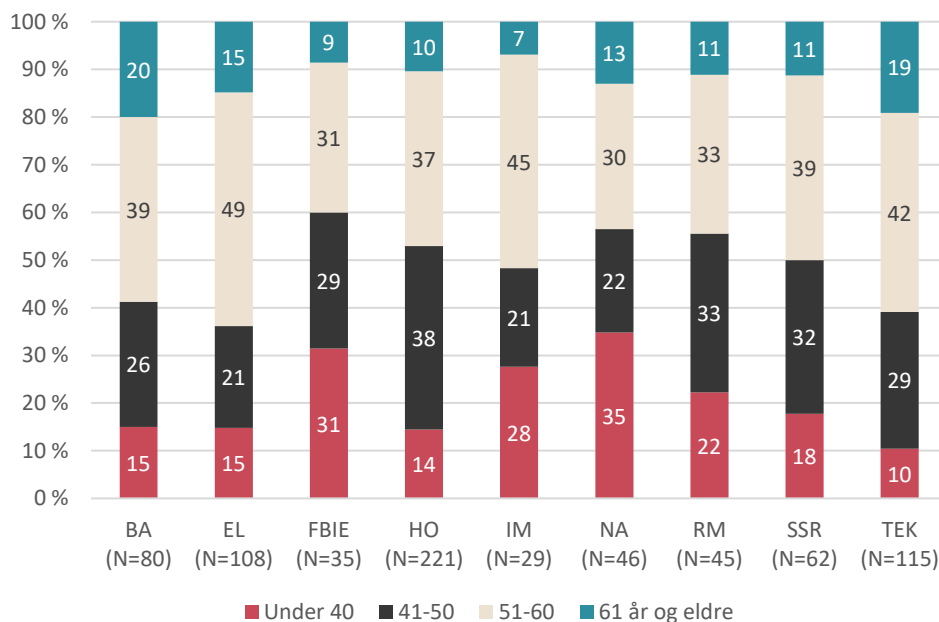
Forskjellene i kjønnsfordelingen følger de tradisjonelle mønstrene i fag- og yrkesopplæringen. HO og FBIE er svært kvinnedominert, med over 90 prosent kvinner, mens BA, EL og TEK har en majoritet av mannlige lærere. Kjønnsfordelingen på de resterende fire utdanningsprogrammene er langt jevnere.

Fra tidligere undersøkelser vet vi at programfaglærernes gjennomsnittsalder er ganske høy (Aamodt mfl., 2016), siden mange av lærerne har flere års erfaring fra arbeidslivet før de bytter karriere til læreryrket. Deltakerne i undersøkelsen har en gjennomsnittsalder på 49 år. Fordelingen på ulike aldersgrupper vises i figur 3.2. Over en tredjedel er mellom 51 og 60 år gamle, og til sammen er halvparten 51 år eller eldre.



Figur 3.2 Aldersfordeling. Prosent (N=949).

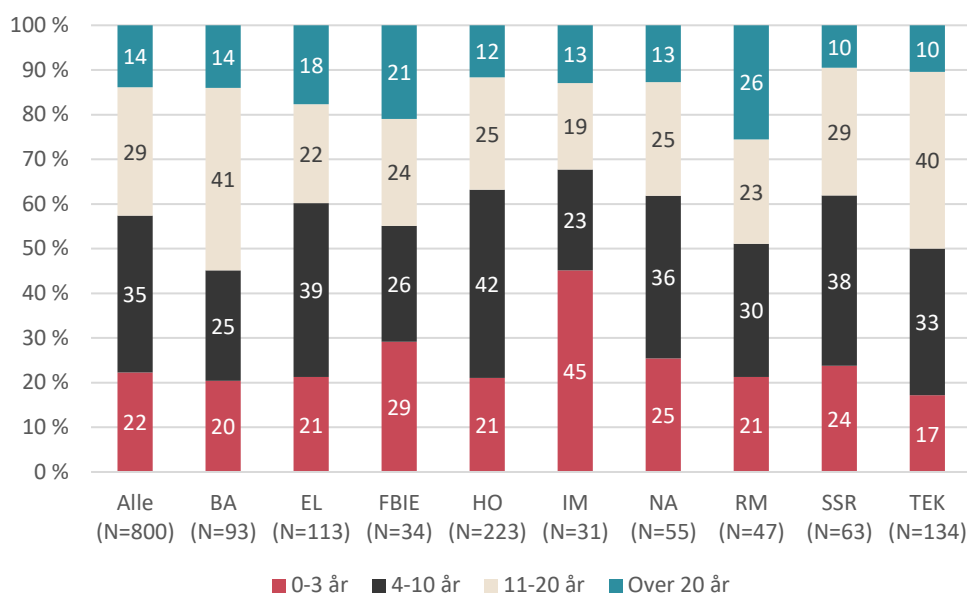
I figur 3.3 har vi brutt ned aldersfordelingen per utdanningsprogram for programfaglærerne i utvalget vårt. Aldersgruppen 20–30 år er slått sammen med gruppen 31–40 år.



Figur 3.3 Aldersfordeling per utdanningsprogram. Prosent.

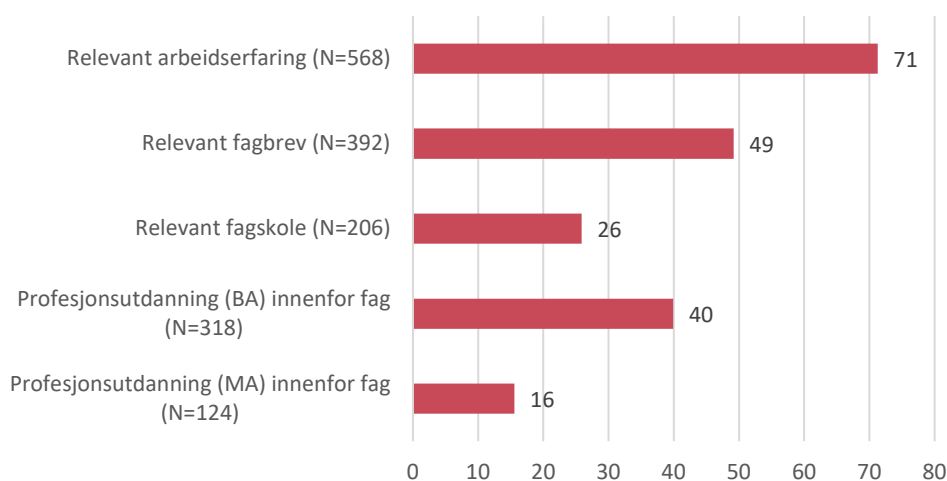
Figuren viser at størst andel eldre lærere finner vi ved utdanningsprogrammene BA, EL og TEK. Om lag to av ti lærere er 61 år eller eldre ved BA og TEK, og over 60 prosent av lærerne ved EL er 51 år eller eldre. Flest yngre lærere finner vi ved utdanningsprogrammene FBIE og NA, der henholdsvis 31 og 35 prosent av lærerne er under 40 år.

Vi spurte også lærerne om hvor mange år de har undervist på et yrkesfaglig utdanningsprogram. Figur 3.4 viser både svarfordelingen for alle deltakerne og per utdanningsprogram. Vi legger merke til at om lag to av ti av alle lærere har kort erfaring, fra 0-3 år, men at denne andelen er langt høyere i det nye utdanningsprogrammet IM (45 prosent). Sett ut fra aldersfordelingen vi undersøkte ovenfor, vet vi at det er flest eldre lærere ved bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag. Det er derfor ikke overraskende at en høy andel av lærerne ved disse utdanningsprogrammene, om lag 50 prosent, har lang undervisningserfaring, det vil si mer enn 11 år. Også en høy andel lærerne ved RM har lang erfaring, og en av fire mer enn 20 års undervisningserfaring. Gjennomsnittet for alle lærerne er 11 års undervisningserfaring og det tilsier at mange erfarne lærerne deltar i denne spørreundersøkelsen.



Figur 3.4 Undervisningserfaring totalt og per utdanningsprogram. Prosent.

Til slutt inkluderer vi en oversikt over lærernes faglige bakgrunn og lærerutdanning. Spørsmålet om hvilken yrkesfaglig bakgrunn lærerne har ble kun stilt til programfaglærere, og vi spesifiserte at vi ønsket å få informasjon om deres yrkesfaglige bakgrunn som grunnlag for undervisning i programfag og YFF. Programfaglærerne oppga om de hadde relevant arbeidserfaring, fagbrev og fagskoleutdanning, og hvorvidt profesjonsutdanning og masterutdanning var en del av deres yrkesfaglige bakgrunn. Svarfordelingen på disse spørsmålene vises i figur 3.5.

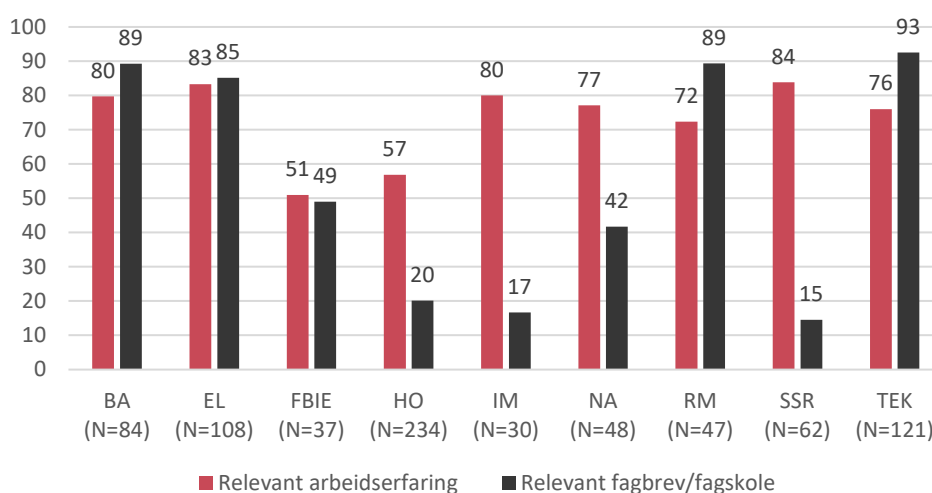


Figur 3.5 'Hvilken yrkesfaglig bakgrunn har du i programfaget/fagene?' Flere svar mulig. Prosent (N=797).

I utvalget oppgir 71 prosent av programfaglærerne at de har relevant arbeidserfaring, og nær halvparten oppgir at de har et relevant fagbrev. En av fire har

relevant fagskole. Mens 40 prosent av lærerne har bakgrunn fra profesjonsutdanning på bachelornivå, oppgir lavest andel å ha en faglig bakgrunn fra en profesjonsutdanning på masternivå. Et noe overraskende resultat er at ikke flere programfaglærere oppgir at de har relevant arbeidserfaring. For å bli utdannet yrkesfaglærer i lærerutdanning for yrkesfag kreves minst to års relevant yrkeserfaring. Resultatene kan forklares ved at noen lærere har arbeidserfaring fra et tilgrensende fagområde innenfor samme bransje, for eksempel er det innenfor helsefag mange som har arbeidserfaring fra sykepleieryrket, men ikke fra et av yrkene videregående skole utdanner til. En mulig annen forklaring kan være at lærere er rekruttert fra et annet fagområde ved skolen og underviser på et utdanningsprogram de ikke har relevant arbeidserfaring fra.

I figur 3.6 ser vi forskjellene mellom utdanningsprogram og lærernes bakgrunn fordelt på relevant arbeidserfaring og relevant fagbrev og/eller relevant fagskole. Utdanningsprogrammene der færrest lærere oppgir at de har relevant arbeidserfaring, er HO og FBIE/HDP. I overkant av fem av ti i disse utdanningsprogrammene oppgir at de ikke har relevant arbeidserfaring. Fordelingen ellers er ganske jevn mellom utdanningsprogrammene, og av tabellen ser vi at 72–84 prosent oppgir å ha relevant arbeidserfaring i de andre utdanningsprogrammene.



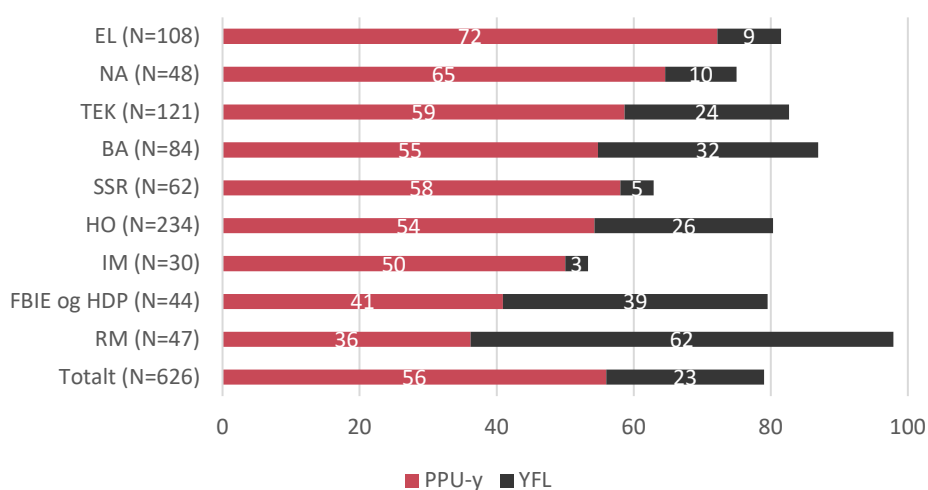
Figur 3.6 Lærere med relevant arbeidserfaring og relevant fagbrev/fagskole per utdanningsprogram. Prosent.

Figur 3.6 viser også at andelen programlærere med relevant fagbrev/fagskole er svært ulik mellom utdanningsprogrammene. Svært mange av programfaglærerne, mellom åtte og ni av ti, har relevant fagbrev/fagskole ved BA, EL RM og TEK. Motsatt viser figuren at få lærere, mellom en og to av ti, har relevant fagbrev/fagskole innenfor HO, IM og SSR. Et noe påfallende funn ved lærernes bakgrunn, er at ikke andelen lærere som oppgir at de har relevant arbeidserfaring, er høyere og rimelig lik andelen som har relevant fagbrev/fagskole. Gjennom fagbrevet får man

arbeidserfaring, og fagbrev stilles som opptakskrav til mange fagskoleutdanninger. Vi kjenner for lite til hvorfor det ikke er et større sammenfall mellom relevant arbeidserfaring og relevant fagbrev/fagskole, men kan spekulere i om resultatene gir grunnlag for å anta at flere programfaglærere har arbeidserfaring, men at de vurderer arbeidserfaringen mindre relevant for utdanningsprogrammet de underviser ved.

Går vi videre, gjenstår en oversikt over hvilken lærerutdanning lærerne i utvalget har fullført. Vi regnet med at et flertall ville ha enten praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-y) eller 3-årig yrkesfaglærerutdanning (YFL). Dette var de to oppgitte alternativene lærerne kunne svare på. I tillegg kunne lærerne velge alternativet «Annet», med muligheter for å spesifisere en annen type utdanning. Figur 3.7 viser en oversikt over respondentenes lærerutdanning. Nederst i figuren vises totalfordelingen for oppgitt lærerutdanning. Vi legger merke til at 56 prosent av lærerne oppgir at de har bakgrunn fra PPU-y, mens 23 prosent har bakgrunn fra YFL. Det er relativt store forskjeller mellom utdanningsprogram og lærerutdanning. Flest lærere ved RM har fullført YFL, mens denne utdanningen er langt mindre vanlig blant lærere ved EL, NA, SSR og IM.

Til sammen indikerer svarene at nær 80 prosent har gjennomført en av de to nevnte lærerutdanningene. Lærerne i programfag kan også ha fullført andre lærerutdanninger. 20 lærere angir dette i fritekstsvaret, og nevner blant annet PPU for allmenne fag, faglærerutdanning eller grunnskolelærer-/allmennlærerutdanning. Vår data viser ikke hvor mange lærere i utvalget som ikke har fullført lærerutdanning.



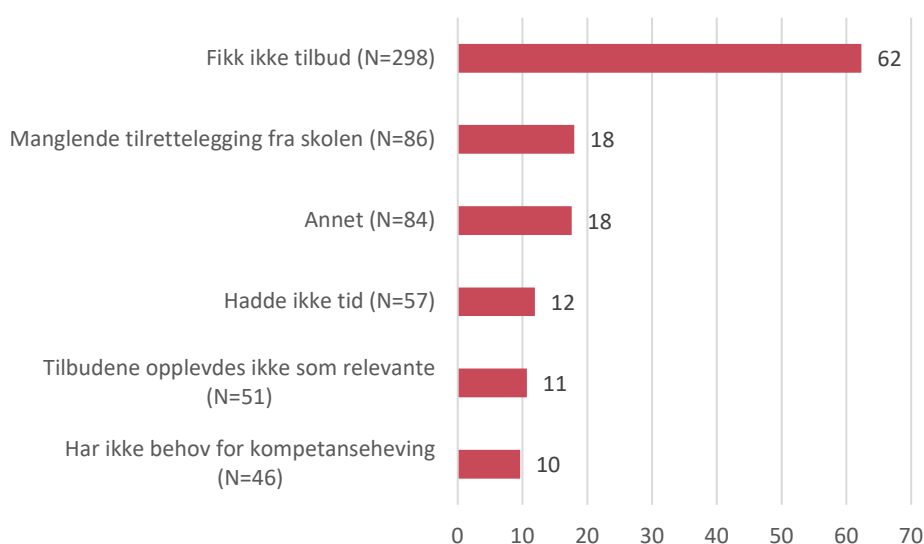
Figur 3.7 Lærerutdanning i utvalget (PPU-y og YFL). Totalt og per utdanningsprogram. Prosent.

3.3 Deltakelse i kompetanseutvikling

I dette delkapitlet beskriver vi lærernes deltakelse i kompetanseutvikling for å iverksette fagfornyelsen og lærernes egne oppfatninger av kompetansen de har på nye områder i læreplanverket. Vi starter med å se på hvorvidt lærerne har deltatt i kompetanseutviklende aktiviteter.

Halvparten av utvalget, 488 lærere, svarer ja på spørsmålet om de har gjennomført kompetanseutvikling i forbindelse med iverksetting av fagfornyelsen. Noen flere kvinner enn menn har deltatt, henholdsvis 54 prosent av kvinnene mot 44 prosent av mennene. Flere lærere i Vestfold og Telemark oppgir å ha gjennomført kompetanseutvikling (62 prosent) enn i andre fylker. Trøndelag og Viken er fylkene med lavest gjennomføringsandel, henholdsvis 35 og 39 prosent. Vi finner også forskjeller mellom lærerne i ulike utdanningsprogram på spørsmålet om deltakelse i kompetanseutvikling. Færre lærere ved EL, SSR og TEK oppgir å ha deltatt i kompetanseutvikling, mellom 30–40 prosent, mens mellom 50–60 prosent av lærere ved RM, NA og HO oppgir det samme.

I figur 3.8 vises en oversikt over hva lærerne oppgir som årsaker til at de ikke har gjennomført kompetanseutvikling. Svaralternativet «Fikk ikke tilbud» oppgis som hyppigste årsak. Deretter viser svarene at nær 20 prosent oppgir manglende tilrettelegging fra skolen som årsak. Om lag en av ti oppgir at de ikke har hatt tid, ikke har fått relevante tilbud eller ikke har behov for kompetanseheving. Noen velger å krysse av for flere svar, blant annet oppgir 56 lærere fikk ikke tilbud og manglende tilrettelegging fra skolen som årsak.

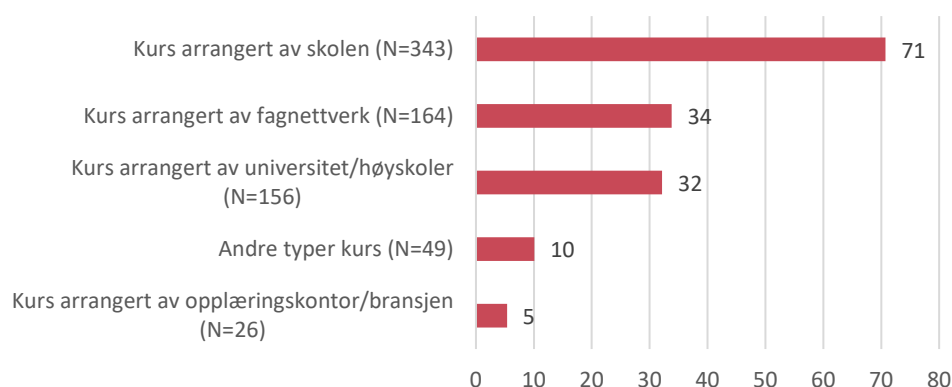


Figur 3.8 Årsaker til ikke gjennomført kompetanseutvikling. Flere svar mulig. Prosent (N=478).

I figur 3.8 ser vi at 18 prosent velger svaralternativet «Annet». Det var mulig å legge igjen en kommentar for å spesifisere slike andre årsaker og 62 personer valgte å gjøre dette. I kommentarene kommer det fram at 14 lærere ikke har gjennomført kompetanseutvikling fordi de er nyansatte, og åtte relaterer dette til at de deltar i eller nylig har gjennomført annen utdanning eller lærerutdanning. 13 kommentarer peker på at lærerne er usikre på de har deltatt, at de ikke husker eller er ukjente med eventuelle tilbud. Sju svar peker på at de synes er vanskelig å forstå hva som menes med kompetanseutvikling i denne sammenhengen. En peker på at hen har «jobbet mye med fagfornyelsen, men ikke noe jeg oppfatter som kompetanseutvikling». Det kan derfor se ut til at noen av lærerne har deltatt i aktiviteter knyttet til det nye læreplanverket, men at de ikke vurderer disse til å være *kompetanseutvikling*. Ut fra disse svarene har vi grunn til å tro at det sannsynligvis er en høyere andel enn 50 prosent som har gjennomført kompetanseutviklende aktiviteter i forbindelse med innføringen av fagfornyelsen.

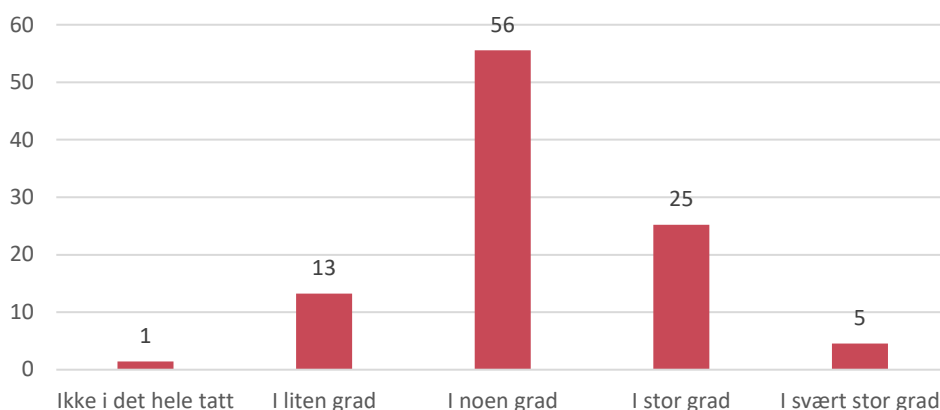
I fortsettelsen forlater vi lærerne som ikke har deltatt i kompetanseutvikling og konsentrerer oss om de som oppgir å ha gjennomført dette. Hvilke aktiviteter har de gjennomført? Figur 3.9 viser at et flertall (71 prosent) har gjennomført kurs arrangert av skolen. Om lag en av tre har deltatt på kurs arrangert av fagnettverk eller arrangert av universitet/høyskole. Figuren viser at det ikke har vært vanlig å gjennomføre kurs arrangert av opplæringskontor eller bransje. Kun fem prosent oppgir at de har gjennomført slike kurs. Derimot har enkelte gjennomført flere av de andre oppgitte kursene. For eksempel har en av fire oppgitt kurs ved skolen og i fagnettverk, og en av seks oppgir kurs ved skolen og ved universitet/høyskole.

En av ti oppgir å ha deltatt på andre typer kurs. I fritekstsvarene nevner enkelte lærere at de har gjennomført kompetansepakken fra Utdanningsdirektoratet, deltatt på faglig rettede kurs, for eksempel i interiørdesign eller InDesign, hospitert eller jobbet med egen læring. Lærerutdanning nevnes også som andre typer kurs.



Figur 3.9 'Hva slags kompetanseutvikling har du gjennomført?'. Flere svar mulig. Prosent (N=485).

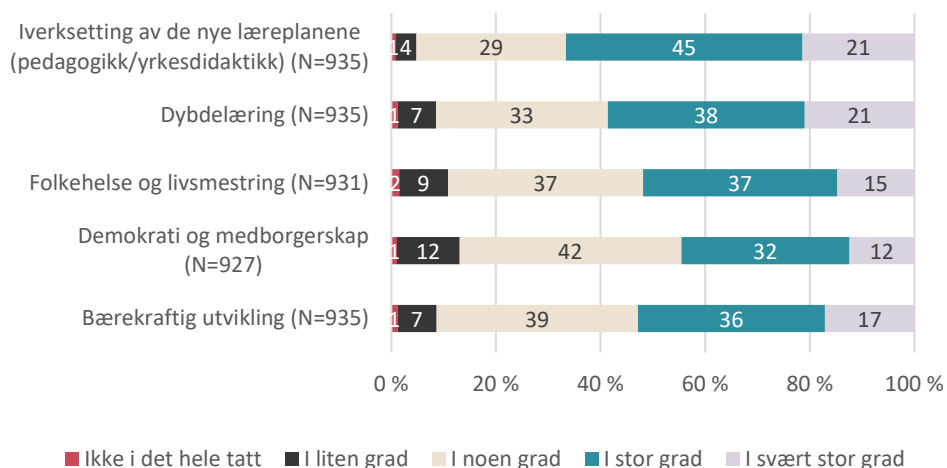
Vi spurte lærerne om i hvilken grad kompetanseutviklingstilbudet de har deltatt på, har gjort dem i bedre stand til å iverksette fagfornyelsen. Svarfordelingen vises i figur 3.10. I overkant av halvparten av lærerne (56 prosent) oppgir at de i noen grad har blitt bedre i stand til å iverksette fagfornyelsen. 30 prosent opplever det samme i stor eller svært stor grad. Det kan tyde på at et stort flertall av lærerne opplever at tilbudene har bidratt positivt til iverksettelsen av fagfornyelsen.



Figur 3.10 'I hvilken grad har kompetanseutviklingstilbudet gjort deg i bedre stand til å iverksette fagfornyelsen?' Prosent (N=484).

Når det gjelder forskjeller mellom fylker gir lærerne i Rogaland større tilslutning til at kompetansetilbudet har gjort dem bedre i stand til å iverksette fagfornyelsen enn lærere i andre fylker. Halvparten av lærerne i Rogaland oppgir i stor eller svært stor grad på spørsmålet. Det var ingen nevneverdige forskjeller mellom utdanningsprogram på dette spørsmålet.

For å få mer kunnskap om lærernes opplevelse av egen kompetanse for de nye læreplanene, ba vi lærerne ta stilling til åtte spørsmål. Ett spørsmål handlet om lærerne har god nok kompetanse til å iverksette fagfornyelsen. Fire av spørsmålene handlet om lærernes kompetanse på sentrale temaer i fagfornyelsen. Disse var dybdeløring og de tre tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap og bærekraftig utvikling. Svarfordelingen på disse fem spørsmålene vises i figur 3.11. De tre siste spørsmålene handlet om temaene vurdering, digitalisering og ny teknologi i yrkesfagene og andrespråkspedagogikk (se figur 3.12).



Figur 3.11 'I hvilken grad opplever du at du har nok kompetanse på følgende områder?' Prosent (N=927–935).

I figur 3.11 har vi utelatt svaralternativet «Vet ikke». Kun en prosent oppga at de ikke visste om de hadde nok kompetanse på de fem første påstandene. I figuren ser vi at lærere i størst grad slutter seg til å ha nok kompetanse på de to øverste påstandene, iverksetting av de nye lærerplanene og dybdeløring. To tredjedeler (66 prosent) oppgir at de har i stor eller svært stor grad har nok kompetanse på iverksetting av de nye læreplanene. 59 prosent oppgir det samme for dybdeløring. Interessant nok gir flere programfaglærere enn fellesfaglærere i utvalget vårt større tilslutning til at de i stor grad har nok kompetanse i dybdeløring, henholdsvis 40 mot 27 prosent.

Kompetansen i to av de tre tverrfaglige temaene, bærekraftig utvikling og folkehelse og livsmestring, vurderes rimelig likt av lærerne, og i overkant av halvparten mener at de i stor eller svært stor grad har nok kompetanse på disse temaene. Det er noen færre lærere, 44 prosent, som oppgir det samme for det tredje temaet, demokrati og medborgerskap. Senere vil vi også se samme tendens til noe lavere tilslutning til temaet demokrati og medborgerskap enn de andre tverrfaglige temaene (figur 3.17).

For alle disse områdene finner vi at lærere som oppgir å ha gjennomført kompetanseutvikling i forbindelse med fagfornyelsen, i større grad svarer å ha nok kompetanse. Forskjellene er ikke veldig store¹⁸, men de er signifikante og kan peke på at deltakelse på kurs kan ha sammenheng med noe høyere grad av opplevd kompetanse hos lærerne.

Ser vi på de tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring og bærekraftig utvikling, finner vi noen interessante forskjeller mellom utdanningsprogrammene som trolig handler om hvordan disse temaene vektlegges i læreplanene. For

¹⁸ 6-9 prosent flere med gjennomført kompetanseutvikling oppgir i stor/svært stor grad på spørsmålene enn de uten dette.

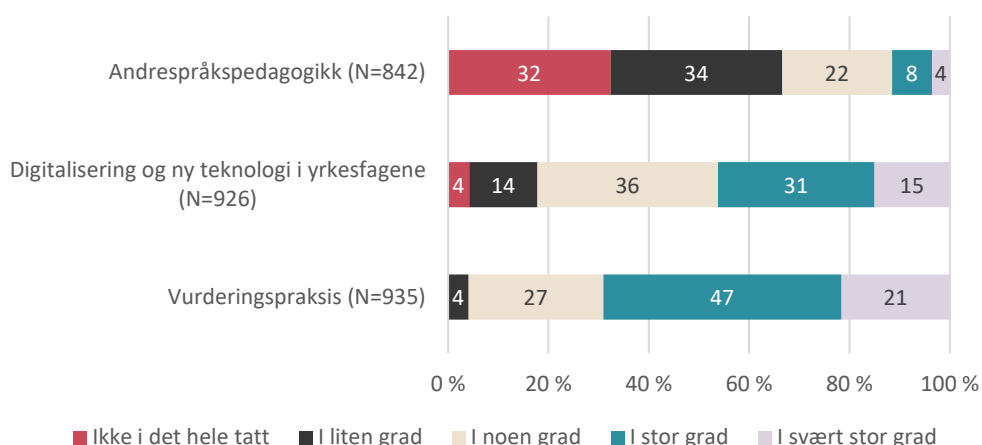
eksempel er det langt flere lærere som underviser ved HO som gir sin tilslutning til at de i stor eller svært stor grad har nok kompetanse i temaet folkehelse og livsmestring (65 prosent) enn lærere i andre utdanningsprogram (45 prosent). Ved HO inngår helsefremmende arbeid som sentrale elementer i kjerneelementene i faget og i programfagene på vg1 (Utdanningsdirektoratet, 2020a). På IM inngår derimot ikke folkehelse og livsmestring som et tverrfaglig tema på vg1. Det kan forklare at lærere ved IM gir en signifikant lavere tilslutning til at de i stor eller svært stor grad har nok kompetanse på dette temaet (40 prosent). Også lærere ved EL har lavere tilslutning på dette tverrfaglige temaet (32 prosent svarer i stor eller svært stor grad).

Et annet eksempel vi trekker fram er kompetanse i bærekraftig utvikling. Bærekraftig bruk av natur er et av kjerneelementene i faget ved NA, og ikke overraskende svarer en betydelig andel, 70 prosent av NA-lærere, at de i stor eller svært stor grad har nok kompetanse i bærekraftig utvikling, mot 50 prosent av lærere i andre utdanningsprogram. Også på dette temaet finner vi at en signifikant lavere andel lærere ved EL oppgir det samme (41 prosent).

Videre vises svarfordelingen på tre siste spørsmålene om lærernes opplevelse av egen kompetanse i figur 3.12. Nå dreier spørsmålene seg om lærernes kompetanse i vurdering, digitalisering og andrespråkspedagogikk. Bakgrunnen for at spørsmålet om vurdering ble stilt handler om at det i fagfornyelsen har kommet inn et eget avsnitt om undervisvurdering i Læreplaner for fag. I delrapport 1 kom det fram at lærerne som ble intervjuet vurderte at læreplanverkets vektlegging av undervisvurdering var positivt (Aakernes mfl., 2022). Vi etterspør ikke kompetanse i undervisvurdering spesifikt, men om lærerne har nok kompetanse i vurderingspraksis mer generelt.

I de nye læreplanene i yrkesfag har teknologi fått en stadig større plass (Utdanningsdirektoratet, 2021), og spørsmålet om kompetanse i digitalisering og ny teknologi i yrkesfagene kartlegger lærernes kompetanse på dette området. Når det er viktig at elevene får god fagkompetanse i teknologi, bør også lærerne ha god kompetanse i digitalisering og ny teknologi.

Det siste spørsmålet handler om andrespråkspedagogikk. Andrespråkspedagogikk tilbys som en videreutdanning for lærere og gir styrket kompetanse om tilrettelegging av opplæringen for flerspråklige elever. Flere programfaglærere i yrkesfaglige utdanningsprogram vil møte elever med norsk som andrespråk, og i delrapport 1 finner vi at mange lærerne må håndtere store utfordringer med å tilrettelegge for en mangfoldig elevgruppe, deriblant elever med manglende språkforståelse. Spørsmålet som sådan er ikke direkte relatert til endringer i læreplanverket, men kartlegger et behov for kompetanse som har kommet til uttrykk i andre studier (Aamodt mfl., 2016; Aspøy m.fl., 2017).



Figur 3.12 'I hvilken grad opplever du at du har nok kompetanse på følgende?' Prosent (N=926–938).

I figuren ser vi at det er langt større forskjeller i hvordan lærerne vurderer sin kompetanse på disse områdene enn på områdene presentert i figur 3.11. Vi legger for det første merke til at en betydelig andel, 32 prosent, oppgir at de ikke i det hele tatt har nok kompetanse i andrespråkspedagogikk. Kun 12 prosent vurderer å ha nok kompetanse i stor eller svært stor grad. Like mange, 10 prosent oppgir at de ikke vet om de har nok kompetanse. Dette vises ikke i figuren, siden «vet ikke»-svarene er utelatt av fordelingen. Disse resultatene er for så vidt ikke overraskende, siden vi ikke kan forvente at programfaglærerne har denne kompetansen eller at den vil være like aktuell for alle.

Kompetansen knyttet til vurderingspraksis og digitalisering og ny teknologi i yrkesfagene vurderes mer positivt, og dette gjelder særlig vurderingspraksis, der to tredjedeler uttrykker at de har nok kompetanse i stor eller svært stor grad. I forrige delrapport kom det fram at skolene har jobbet med å utvikle sin vurderingspraksis over tid (Aakernes mfl., 2022), og den høye andelen lærere som gir en positiv tilslutning til dette spørsmålet kan forstås i lys av denne utviklingen.

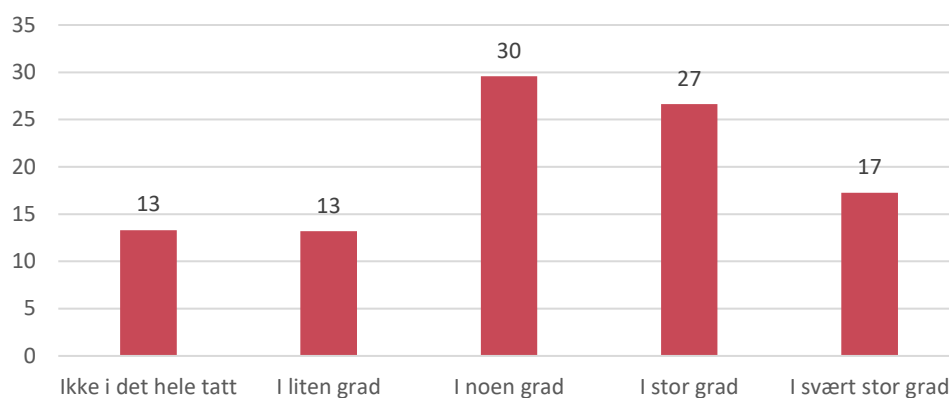
Av de tre spørsmålene i figur 3.12 var det bare på spørsmålet om kompetanse i digitalisering og ny teknologi at det kommer fram forskjeller mellom utdanningsprogrammene. Lærere ved IM gir i større grad tilslutning til at de har nok kompetanse på dette temaet, mens lærere ved BA og HO i mindre grad slutter seg til dette. Imidlertid finner vi at en noe høyere andel fellesfaglærere i større grad oppgir å ha nok kompetanse i andrespråkspedagogikk (24 prosent) enn lærere i programfag/YFF (8 prosent). Resultatene viser, ikke overraskende, at det er flere lærere i programfag/YFF enn i fellesfag som oppgir at de i større grad har nok kompetanse i digitalisering og ny teknologi i yrkesfagene. Også på spørsmål om vurderingspraksis oppgir flere lærere i programfag/YFF at de har nok kompetanse i stor eller svært stor grad.

3.4 Lærernes arbeid med fagfornyelsen

I dette delkapitlet beskriver vi sider ved lærernes arbeid med fagfornyelsen. Vi undersøker i hvor stor grad lærerne har vært involvert i lokalt læreplanarbeid, om fagfornyelsen har ført til tettere samarbeid eller endringer i undervisningen i retning av mer eller mindre praktisk arbeid, tverrfaglig arbeid eller teoriundervisning. Videre belyser kapitlet lærernes bruk av sentrale begreper i læreplanverket og hvordan skolen organiserer arbeidet med de tverrfaglige temaene.

3.4.1 Lærernes involvering i lokalt læreplanarbeid

I delrapport 1 fant vi at mange skoler jobbet systematisk med å innføre nye læreplaner i forkant av høsten 2020 gjennom både kursing og planleggingsdager. Underveis ble arbeidet påvirket av pandemien (Aakernes mfl., 2022). I tillegg beskrev vi en stor variasjon i arbeidet mellom skoler og avdelinger, der noen skoler hadde ukentlige møter med forarbeid, mens andre opplevde at det ikke var satt av ekstra tid eller ressurser. Vi ønsket i spørreundersøkelsen å kartlegge omfanget av lærernes involvering i det lokale læreplanarbeidet, for å få en bedre nasjonal oversikt over dette. Figur 3.13 viser svarfordelingen på spørsmålet om lærerne har vært involvert i det lokale læreplanarbeidet ved skolen. I figuren er svaralternativet «vet ikke» tatt ut. Tre prosent av alle deltakere oppga vet ikke.



Figur 3.13 'Jeg har vært involvert i det lokale læreplanarbeidet på min skole' Prosent (N=940).

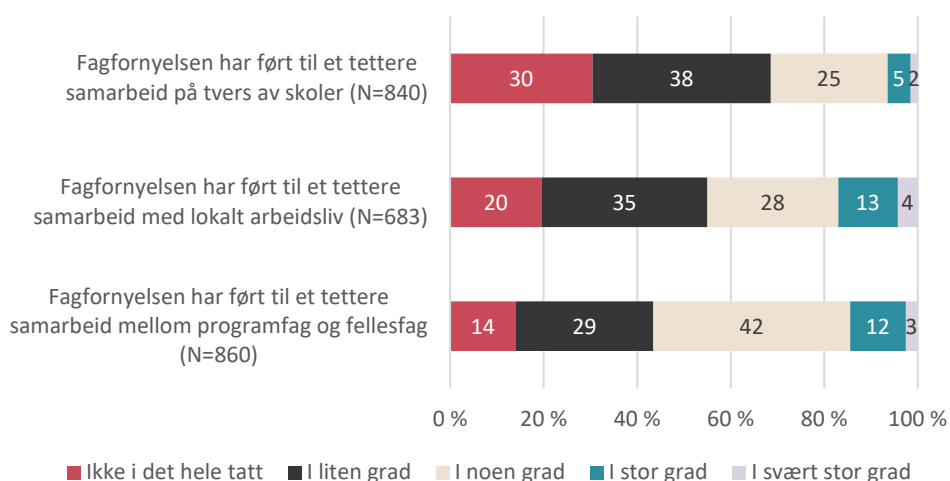
Svarene viser stor grad av variasjon, og dette resultatet kan støtte opp under de kvalitative funnene fra delrapport 1 (Aakernes mfl., 2022). Det kan se ut til at en av fire (26 prosent) ikke i det hele tatt eller kun i liten grad har vært involvert i det lokale læreplanarbeidet ved skolen. I motsatt ende av skalaen finner vi at 44 prosent oppgir å ha vært involvert i stor eller svært stor grad. 30 prosent gir sin tilslutning til at de har vært involvert i noen grad.

Vi antok at det kunne være noen forskjeller mellom utdanningsprogram og fylker i grad av involvering, men også mellom lærere med kort og lengre undervisningserfaring. Ser vi på det siste forholdet først, viser resultatene at lærerne med minst undervisningserfaring (0-3 år) har vært mindre involvert i læreplanarbeidet på skolen enn de med lengre erfaring (over tre år). Det var ellers få signifikante forskjeller mellom utdanningsprogram og fylker. Lærere ved BA ga i mindre grad tilslutning til at de har vært involvert i det lokale læreplanarbeidet enn andre lærere, mens lærere ved NA i større grad gir sin tilslutning til dette. 30 prosent av lærerne ved BA oppgir i stor eller svært stor grad, mens denne andelen ved NA er 58 prosent. Av fylkesvise forskjeller finner vi at lærerne i Innlandet i større grad enn lærere i andre fylker har deltatt i lokalt læreplanarbeid (52 prosent svarer i stor eller svært stor grad).

3.4.2 Fører fagfornyelsen til tettere samarbeid?

De tverrfaglige temaene er nye i fagfornyelsen og for at elevene skal utvikle bred kompetanse i disse temaene, må lærerne samarbeide på tvers av fagområder, siden enkeltfag ikke har ansvar for å dekke undervisningen i disse. Samarbeid mellom interne og eksterne aktører i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene om innføringen av fagfornyelsen kan videre gi en bedre felles forståelse for endringene i læreplanverket. Skolenes samarbeid i fagfornyelsen er tidligere undersøkt i Spørringene til Skole-Norge, og resultatene tyder på variasjoner i grad av samarbeid mellom skoler i fylkeskommunene (Bergene & Vika, 2022). Halvparten av skolelederne i videregående skole oppgir at skolene i liten grad eller ikke i det hele tatt samarbeider tett. I figur 3.14 ser vi hva lærere i vår undersøkelse mener om samarbeidet på tvers av skoler, men også med lokalt arbeidsliv og mellom programfag og fellesfag.

Flertallet på 68 prosent oppgir at fagfornyelsen ikke i det hele tatt eller i liten grad har ført til tettere samarbeid på tvers av skoler. Svarene fra lærerne i vår undersøkelse bekrefter og forsterker dermed langt på vei inntrykket skoleledere gir i Spørsmål til Skole-Norge: Arbeidet med fagfornyelsen har ikke bidratt til at samarbeid mellom skoler er mer utbredt.

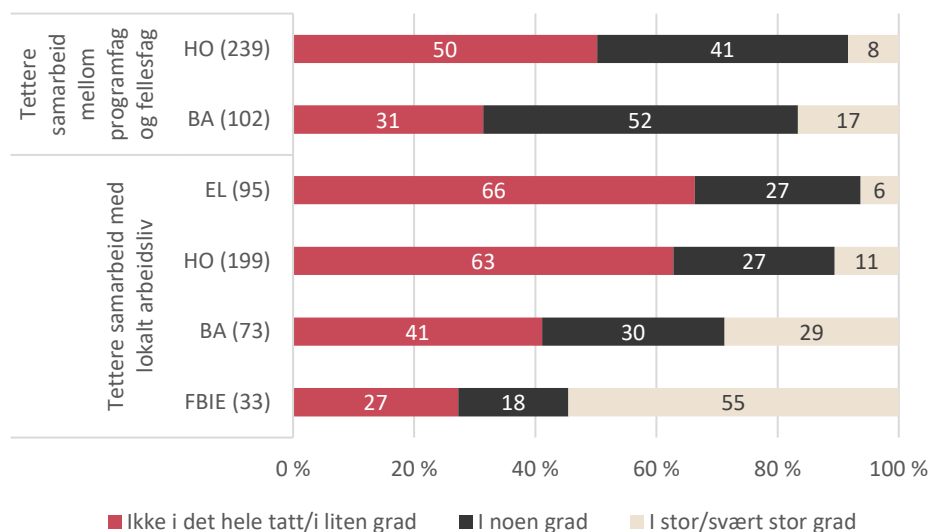


Figur 3.14 'I hvilken grad passer utsagnene for skolens arbeid med fagfornyelsen?' Prosent (N=679–855).

Tidligere har vi nevnt at en viktig bakgrunn for endringene i fagfornyelsen har vært hensynet til arbeidslivets behov og en større prioritering av at utdanningene skal være relevante for arbeidslivet. En måte å sikre bedre relevans på kan være å samarbeide tettere mellom skolene og lokalt arbeidsliv. I det andre spørsmålet i figur 3.14 vises svarfordelingen på utsagnet om fagfornyelsen har ført til et tettere samarbeid med lokalt arbeidsliv. Kun lærere som har oppgitt at de underviser i programfag eller YFF ble stilt dette spørsmålet. Av svarfordelingen ser vi at 55 prosent av lærerne enten hevder at dette utsagnet ikke stemmer i det hele tatt eller bare i liten grad. 17 prosent oppgir at det i stor eller svært stor grad stemmer. 28 prosent svarer i noen grad. Dette indikerer at lærernes syn varierer noe, men at majoriteten mener at et tettere samarbeidet med lokalt arbeidsliv ikke er mer utbredt etter innføringen av nytt læreplanverk.

Innføring av tverrfaglige temaer i overordnet del av læreplanen kan være med på å styrke et tverrfaglig samarbeid mellom programfag og fellesfag ved skolene. I delrapport 1 finner vi at lærerne hadde ambisjoner om å styrke det tverrfaglige samarbeidet i fagfornyelsen, men at koronarestriksjoner gjorde det vanskeligere (Aakernes mfl., 2022). Mens vi til nå har belyst at samarbeidet i liten grad har blitt tettere eksternt mellom skoler eller med lokalt arbeidsliv, kan det se ut til at fagfornyelsen har ført til noe tettere samarbeid internt på skolen mellom programfag og fellesfag. En relativt stor andel, 42 prosent, oppgir at fagfornyelsen i noen grad har ført til tettere samarbeid mellom programfag og fellesfag, og 15 prosent svarer i stor eller svært stor grad. Det er fortsatt en betydelig andel, 43 prosent, som i liten grad eller ikke i det hele tatt støtter påstanden. Oppsummert tyder lærernes svar på at arbeidet med fagfornyelsen i større grad har ført til et tettere samarbeid mellom programfag og fellesfag enn med andre skoler eller lokalt arbeidsliv.

Til slutt i dette avsnittet ser vi på om det foreligger forskjeller i lærernes svar om samarbeid ut fra utdanningsprogram eller fylkestilhørighet. Analysene viser at lærere ved FBIE stiller seg mest positive til at det har blitt et tettere samarbeid mellom de nevnte aktørene, men bare svarene om tettere samarbeid med lokalt arbeidsliv og på tvers av skoler er signifikant forskjellig fra lærere i andre utdanningsprogram. Lærerne ved BA slutter seg i større grad til at det har blitt mer samarbeid mellom programfag og fellesfag og med lokalt arbeidsliv, men ikke på tvers av skoler. I figur 3.15 vises den prosentvise fordelingen på de to førstnevnte utsagnene for utdanningsprogrammer med signifikante forskjeller i svarfordelingen. Vi legger merke til at lærere ved HO i mindre grad slutter seg til begge påstandene, mens lærere ved EL i mindre grad oppgir at det har blitt mer samarbeid med lokalt arbeidsliv. Det er mulig dette kan forklares ut fra at samarbeidet med arbeidslivet ved HO og EL allerede før fagfornyelsen var godt, og at det ikke oppleves slik at fagfornyelsen gir noen insentiver til å bedre dette samarbeidet. For FBIE og BA kan dette stille seg annerledes, ut fra hvordan de nye programplanene er innrettet.

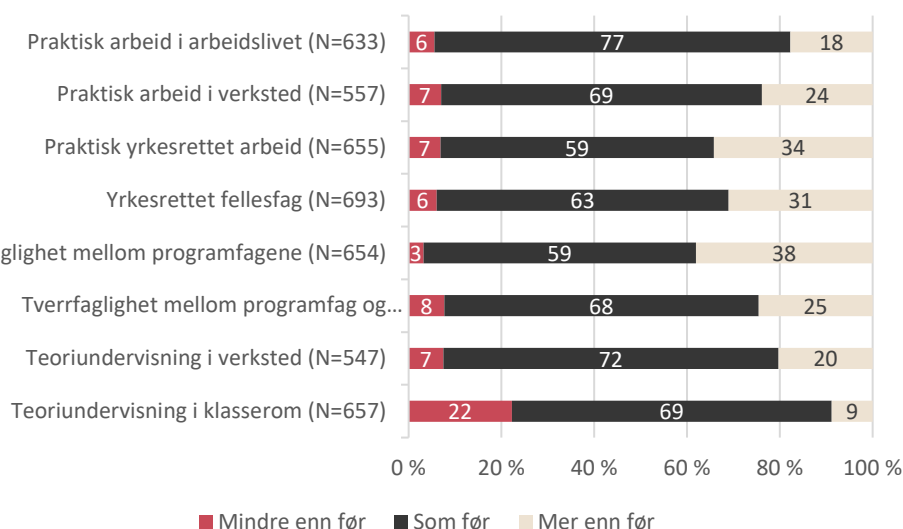


Figur 3.15 Svarfordeling for utvalgte utdanningsprogram på to av påstandene om tettere samarbeid. Prosent.

Analysene av de fylkesvise forskjellene viser at lærere fra Innlandet stiller seg mer positive til at samarbeidet med lokalt arbeidsliv og på tvers av skoler har blitt tettere, mens lærerne i Viken i mindre grad oppgir at det er mer samarbeid på tvers av skoler.

3.4.3 Endringer i undervisning

Lærerne ble bedt om å sammenligne undervisningen de har hatt så langt med undervisningen før innføringen av nye læreplaner, og ta stilling til om undervisningen er preget av mer eller mindre praktisk arbeid, tverrfaglig arbeid eller teoriundervisning (se figur 3.16 for de ulike påstandene). To av spørsmålene som handlet om fellesfag ble stilt til både fellesfaglærere og programfaglærere, ellers gikk spørsmålene kun til programfaglærere. Lærerne måtte ha mer enn ett års erfaring fra undervisning i skolen for å kunne svare.



Figur 3.16 'Er undervisningen din preget av mer/mindre av det følgende?' Prosent.

Figuren viser at et flertall av lærerne, mellom 59 og 77 prosent, oppgir at undervisningen er som før. Det kan se ut til at utsagnene som knytter seg til praktisk yrkesrettet arbeid, yrkesrettet fellesfag og tverrfaglighet mellom programfagene har noen flere lærere, om lag en tredjedel, som angir at det er mer av disse undervisningsformene enn før. Det kan også se ut til at det foregår noe mindre teoriundervisning i klasserom enn før, ettersom 22 prosent oppgir at undervisningen er mindre preget av dette.

Det er flere forskjeller mellom utdanningsprogrammene på disse spørsmålene. Ser vi først på om undervisningen har vært preget av mer eller mindre praktisk arbeid enn før, skiller svarene fra lærere ved FBIE seg ut. Langt flere lærere ved disse utdanningsprogrammene oppgir at det er mer praktisk yrkesrettet arbeid enn før (67 prosent), mer praktisk arbeid i verksted (42 prosent) og i arbeidslivet enn før (39 prosent) enn lærere i andre utdanningsprogram (rundt 20 prosent på alle tre påstandene). Vi må imidlertid ta forbehold om at det er få lærere ved FBIE med i undersøkelsen og kun 31–33 lærere svarer på disse spørsmålene. En forklaring på at lærerne ved FBIE skiller seg ut, kan henge sammen med

strukturendringene, der FBIE er blitt et langt smalere utdanningsprogram enn tidligere. Da kan det være mindre krevende for lærerne å velge en praktisk og yrkesrettet undervisning rettet mot de få yrkene som inngår i utdanningsprogrammet. Lærere ved EL skiller seg også ut fra lærere i andre utdanningsprogram, og oppgir i langt mindre grad at det er mer praktisk arbeid i arbeidslivet enn før (5 prosent).

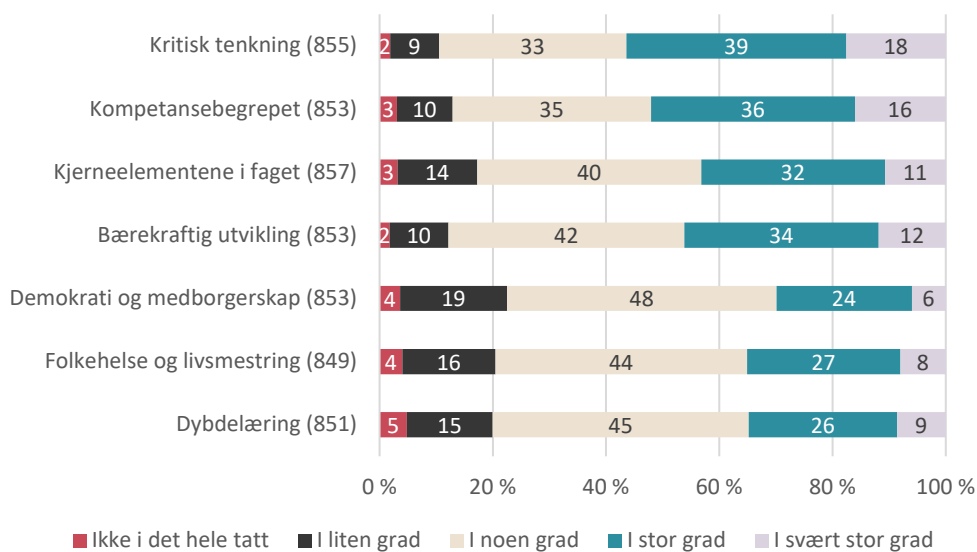
Den samme forskjellen mellom FBIE og EL ser vi også på spørsmålet om undervisningen er mer eller mindre preget av yrkesrettet fellesfag enn før. Lærerne ved FBIE gir i langt større grad tilslutning til at det er mer yrkesrettet fellesfag (42 prosent), enn lærere ved EL (20 prosent). Totalt angir om lag 30 prosent av alle lærerne at undervisningen i fellesfag er mer yrkesrettet enn før.

Tidligere har vi sett at det er indikasjoner i datamaterialet på at lærerne oppgir at fagfornyelsen i noen grad har ført til et tettere samarbeid mellom programfag og fellesfag. Det er ingen forskjeller mellom utdanningsprogrammene på spørsmålet om det er mer eller mindre tverrfaglighet mellom programfag og fellesfag. Imidlertid mener en noe lavere andel av lærerne ved TEK (32 prosent) at det er mer tverrfaglighet mellom programfagene enn før sammenlignet med lærere i andre utdanningsprogram (40 prosent).

Til slutt ser vi nærmere på spørsmålene om teoriundervisning. Heller ikke for disse spørsmålene er det store forskjeller mellom utdanningsprogrammene. Imidlertid viser analysene at en litt høyere andel lærerne ved HO (27 prosent) enn lærere i andre utdanningsprogram (20 prosent) oppgir at det er mindre teoriundervisning i klasserom enn før. I tillegg oppgir en større andel lærere ved BA (39 prosent) enn andre lærere (18 prosent) at det er mer teoriundervisning i verksted enn før. Det siste forholdet kan sees i sammenheng med funn fra intervjuer med BA-lærere i delrapport 1. BA-lærerne oppga der at deler av faginnholdet som før fagfornyelsen ble betraktet som ren teoriopplæring, for eksempel tegneundervisning, nå knyttes tettere til jobbing på verksted (Aakernes mfl., 2022).

3.4.4 Lærernes bruk av begreper i læreplanverket

En måte å få en indikasjon på hvordan det nye læreplanverket er tatt i bruk på, er å kartlegge hvorvidt begrepene i læreplanverket brukes. I figur 3.17 viser vi svarfordelingen på spørsmålet om lærernes begrepsbruk. I spørsmålet valgte vi å inkludere begrepene kritisk tenkning, kompetansebegrepet, kjerneelementer i fagene, de tre tverrfaglige temaene og dybdelæring. Kun én prosent av lærere svarte at de ikke kjenner til disse begrepene, og disse svarene har vi ikke inkludert i figuren med svarfordelingen.



Figur 3.17 'I hvilken grad bruker du følgende begreper fra læreplanverket?'. Prosent.

Figuren viser at det ikke er store forskjeller i bruken av de oppgitte begrepene. Mellom 11 og 23 prosent bruker begrepene i liten grad eller ikke i det hele tatt. Lærerne oppgir at de i størst grad bruker begrepet 'kritisk tenkning' og kompetansebegrepet. Over halvparten oppgir at de bruker disse begrepene i stor eller svært stor grad. I forrige delrapport kom det fram at programfaglærerne trakk spesielt kritisk tenkning fram som nytt innhold i kompetansebegrepet, og lærerne anså kritisk tenkning som viktig i alle yrkesfag (Aakernes mfl., 2022). Det er derfor ikke overraskende at lærerne oppgir at dette begrepet brukes i noe større grad enn de andre begrepene.

Av de tre tverrfaglige temaene slutter en noe høyere andel seg til at de i stor eller svært stor grad bruker temaet bærekraftig utvikling enn temaene demokrati og medborgerskap og folkehelse og livsmestring. Demokrati og medborgerskap er det begrepet som får lavest tilslutning av lærerne. Vi vil lengre nede i avsnittet kommentere forskjeller mellom utdanningsprogrammene og de tverrfaglige temaene.

Dybdelæring er et sentralt begrep i fagfornyelsen og ifølge programfaglærernes forståelse handler begrepet blant annet om utvikling av en helhetlig forståelse og å kunne se sammenhenger på tvers av fag (Aakernes mfl., 2022). Programfaglærerne har gitt uttrykk for at mange og omfattende kompetansemål kan hindre tilrettelegging for dybdelæring. I vår undersøkelse viser figur 3.17 at en noe lavere andel av lærerne (35 prosent) svarer at de bruker dette begrepet i stor eller svært stor grad enn kjerneelementene i faget (43 prosent) eller kompetansebegrepet (52 prosent). Forståelsen av hvordan dybdelæring kommer til uttrykk i

yrkesfagene kan variere, og det tilsier at det kan kreve noe mer tid før begrepet fester seg og bruken øker.

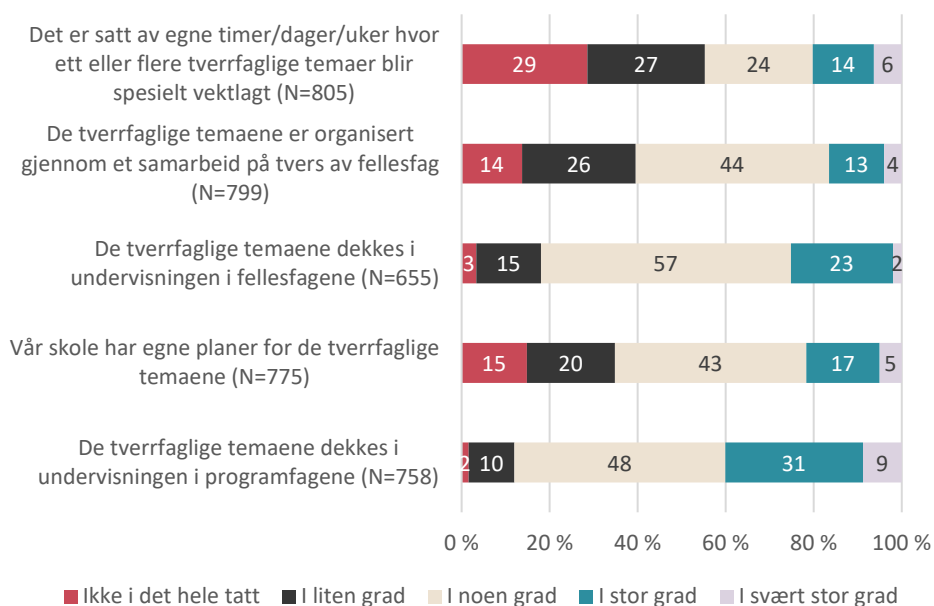
Sett under ett viser våre analyser at lærere ved HO oppgir å bruke begrepene i større grad enn andre lærere. I motsatt ende oppgir lærere ved BA og EL at de bruker begrepene noe mindre enn andre lærere. Slike forskjeller mellom utdanningsprogrammene kan henge sammen med yrkesfagenes fagtradisjoner, i det lærerne ved de tradisjonelle yrkesfagene (BA, EL og TEK) kan ha sterkere eierskap til sine fag enn til endringer i læreplanverket (Olsen mfl., 2015).

Som tidligere påpekt under oversikten over lærernes selvoppfattede kompetanse i de tverrfaglige temaene (se 3.3), fant vi også noen signifikante forskjeller i bruken av temaene mellom utdanningsprogrammene. Flere lærere ved HO og RM bruker i større grad de tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring og demokrati og medborgerskap, mens lærere ved EL og TEK i mindre grad oppgir dette. For temaet bærekraftig utvikling ser vi noen andre forskjeller, i det lærere ved FBIE, RM og SSR (62–75 prosent) i større grad enn andre lærere (44–49 prosent) oppgir bruk av begrepet. Hvorvidt større bruk av begrepene indikerer at undervisningen også har større innslag av disse nye temaene, har vi ikke undersøkt. Det bør derfor ikke legges for stor vekt på de indikerte forskjellene mellom utdanningsprogrammene.

3.4.5 Organisering av undervisningen i de tverrfaglige temaene

Fra tidligere undersøkelser om fagfornyelsen vet vi at fylkeskommunene stort sett er fornøyde med ny overordnet del av læreplanen og at de har hatt god tid til å jobbe med innholdet i denne, herunder de tverrfaglige temaene (Bergene & Vika, 2022). I disse undersøkelsene kommer det også fram et generelt inntrykk av at skolelederne vurderer lærerne som motiverte for arbeidet med de tre tverrfaglige temaene.

I vår undersøkelse har vi valgt å spørre om hvordan skolen organiserer undervisningen i de tverrfaglige temaene. Vi spør om det er satt av egne timer/dager/uker hvor ett eller flere av temaene blir spesielt vektlagt, om temaene er organisert gjennom et samarbeid på tvers av fellesfag, om temaene dekkes i undervisningen i fellesfagene og i programfagene, og til sist om skolen har egne planer for de tverrfaglige temaene. Svarfordelingen vises i figur 3.18.



Figur 3.18 'I hvilken grad stemmer følgende for din skoles organisering av undervisningen av de tverrfaglige temaene?'. Prosent

Av figuren ser vi at svarene på den første påstanden, om det er satt av egne timer/dager/uker til de tverrfaglige temaene, varierer og får lavest tilslutning av påstandene. Over halvparten (56 prosent) oppgir at dette ikke i det hele tatt eller i liten grad stemmer med sin skoles organisering av undervisningen. En betydelig andel, 40 prosent, oppgir det samme på påstanden om de tverrfaglige temaene organiseres i et samarbeid på tvers av fellesfag. 44 prosent mener dette stemmer i noen grad for sin skoles organisering. Et flertall på 57 prosent viser til at organiseringen i noen grad dekkes i undervisningen i fellesfagene. Størst tilslutning får påstanden om at de tverrfaglige temaene dekkes i undervisningen i programfagene. 40 prosent slutter seg til dette i stor eller svært stor grad.

En noe større andel enn i tidligere spørsmål, mellom 6 og 23 prosent, valgte å oppgi «vet ikke» på påstandene. 23 prosent valgte å oppgi at de ikke vet om de tverrfaglige temaene dekkes i fellesfagene. Vi antar dette har sammenheng med at flertallet av lærere i undersøkelsen underviser i programfag og YFF og derfor kan ha mindre innsikt i undervisningen i fellesfagene. Likeledes kan det være vanskelig for fellesfaglærere å vite hva som skjer i programfagene.

I spørreskjemaet var det mulig å legge igjen en utfyllende kommentar til organiseringen av de tverrfaglige temaene. 19 lærere utdyper at skolen har fag- eller temadager for de tverrfaglige temaene. For eksempel kommenterer en lærer at skolen har «felles ½ eller 1 dag knyttet til de tverrfaglige temaene for alle elever», en annen skriver at skolen arrangerer en folkehelseuke, mens en tredje trekker fram at «skolen setter opp 'uker' med tverrfaglige tema». Enkelte lærere kommenterer at skolens felles initierte opplegg med egne dager kommer i tillegg til at

lærerne jobber med temaene i programfagstimene. For eksempel nevner en lærer: «Egne uker, i tillegg til at vi tar det inn i planer og arbeid i fagene». I figuren ser vi at et stort flertall av lærere oppgir at de tverrfaglige temaene i noen, stor eller svært stor grad dekkes i undervisningen i programfagene (88 prosent) og i fellesfagene (82 prosent).

3.5 Endringer i fagfornyelsen og hindringer for implementering av nye læreplaner

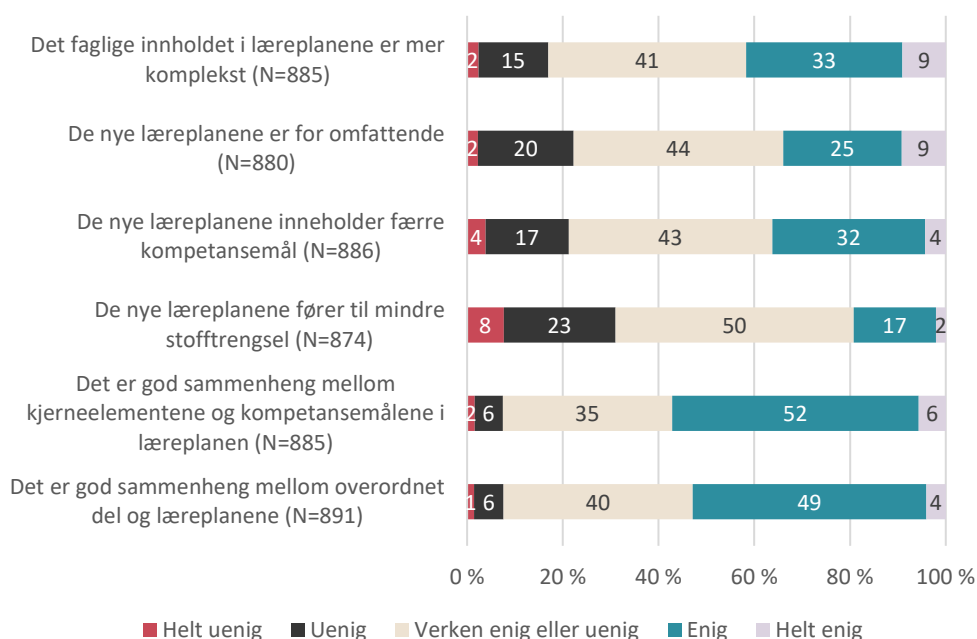
I dette delkapitlet går vi nærmere inn på hvilke oppfatninger lærerne som underviser i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene har om endringer av innholdet i læreplanverket. Et av målene for fagfornyelsen var å redusere antall kompetansemål fordi det kan stå i motsetning til dybdelæring (Meld. St. 28 (2015–2016)). Færre kompetansemål kan bidra til å redusere stofftrenghet i fagene og fremme dybdelæring for elevene. Vi vil presentere lærernes synspunkter på om læreplanene har færre kompetansemål og mindre stofftrenghet eller derimot er mer komplekse og for omfattende. Videre undersøker vi om læreplanverket stiller større krav til opplæringen, for eksempel gjennom nye krav til ressurser, samarbeid eller kompetanse. Dernest belyser vi lærernes oppfatninger av om de nye læreplanene vil kunne bidra til endringer i elevenes overganger til lærlingeløp og påbygg og om de forbereder bedre for læretiden, blant annet ved å tilrettelegge for tidlig spesialisering. Til sist undersøker vi hva som hindrer implementeringsarbeidet.

3.5.1 Endringer i innholdet i nye læreplanene

Vi spurte lærerne om i hvor stor grad de var enig eller uenig i fem påstander om innholdet i læreplanverket. Disse påstandene handlet om innholdet er mer komplekst eller for omfattende, samt om læreplanene inneholder færre kompetansemål eller fører til mindre stofftrenghet. Videre spurte vi om sammenhengen mellom kjerneelementer i fagene og kompetansemålene i læreplanen og mellom overordnet del og læreplanen er god. Svarfordelingen vises i figur 3.19.

I figuren legger vi for det første merke til at de to spørsmålene om sammenheng skiller seg ut i svarfordelingen. Rett over halvparten av lærerne slutter seg til at det er god sammenheng mellom kjerneelementer og kompetansemålene og mellom overordnet del og læreplanene. Svært få oppgir at de er uenige i disse påstandene. Ut fra lærernes svar kan vi antyde at intensjonen om å skape en bedre sammenheng mellom overordnet del og læreplanene for de enkelte fagene i fagfornyelsen er i prosess.

For det andre viser figur 3.19 at svarfordelingen varierer noe mer på de fire påstandene som omhandler omfanget og kompleksiteten i læreplanene. En relativt stor andel, mellom 40 og 50 prosent, er verken er enig eller uenig i disse påstandene. Våre analyser viser at en større andel lærere med kort undervisnings erfaring (0–3 år) enn lærere med lengre undervisnings erfaring oppgir at de verken er enig eller i uenig i påstandene om at læreplanene inneholder færre kompetansemål og fører til mindre stofftrenghsel. Det kan indikere at lærere med kortere undervisnings erfaring i mindre grad har en klar oppfatning av hva endringene i fagfornyelsen innebærer, sett i relasjon til tidligere læreplan (LK06).



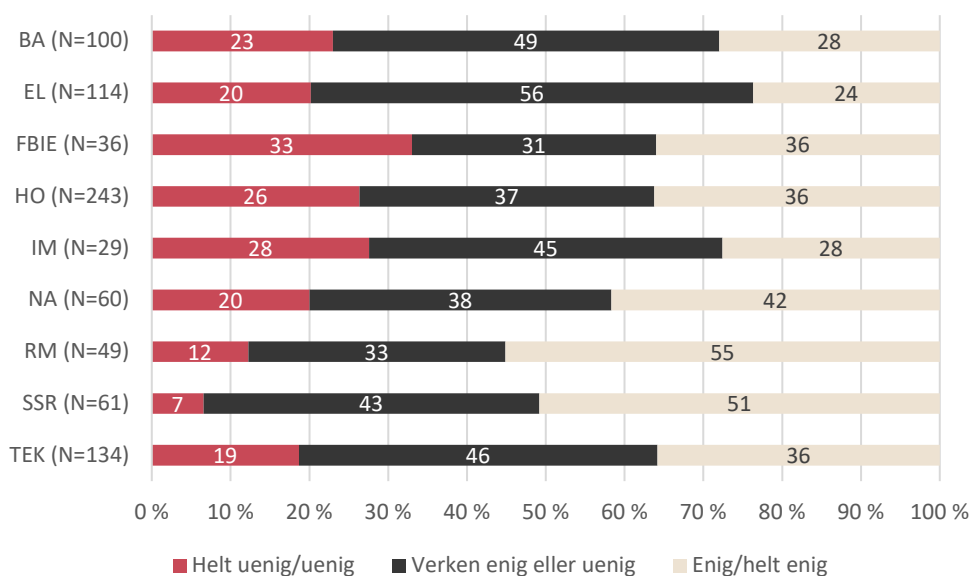
Figur 3.19 'I hvilken grad er du enig eller uenig i følgende påstander om læreplanverket?'. Prosent.

Av alle lærernes svar ser vi i figuren at 42 prosent er enige eller helt enige i at innholdet i læreplanen er mer komplekst, mens noen færre er enige eller helt enige (34 prosent) i at læreplanene er for omfattende. Om lag en av tre er enig eller helt enige i at læreplanene inneholder færre kompetansemål, mens kun to av ti oppgir at de er enige eller helt enige at læreplanene fører til mindre stofftrenghsel.

Oppfatninger om hvorvidt fagfornyelsen fører til mindre stofftrenghsel i fagene er tidligere undersøkt blant skoleledere i Spørsmål til Skole-Norge (Bergene & Vika, 2022). I undersøkelsen oppgir en betydelig andel av skolelederne i videregående skole (44 prosent) at de er litt eller svært uenige i at de nye læreplanene fører til mindre stofftrenghsel. I vår undersøkelse oppgir nær en av tre lærerne (31 prosent) at de er uenige eller helt uenige i at læreplanene fører til mindre

stoffrengsel. Halvparten av utvalget er verken enig eller uenig i denne påstanden, mens kun 19 prosent er enig eller helt enig.

I de kvalitative intervjuene i delrapport 1 kommer det fram at lærerne, på tvers av de undersøkte utdanningsprogrammene BA, IM og SSR, beskrev at læreplanene inneholder mange omfattende kompetansemål og at dette kunne komme i konflikt med tilrettelegging for dybdelæring (Aakernes mfl., 2022). I spørreundersøkelsen skiller lærerne ved SSR seg fra andre lærere ved at en lavere andel (25 prosent) er enige/helt enig i at det faglige innholdet er mer komplekst. En større andel lærerne ved BA gir uttrykk for at de er enig/helt enig i at læreplanene er for omfattende (42 prosent). I figuren under, figur 3.20, vises forskjeller mellom utdanningsprogrammene i påstanden om læreplanene inneholder færre kompetansemål.

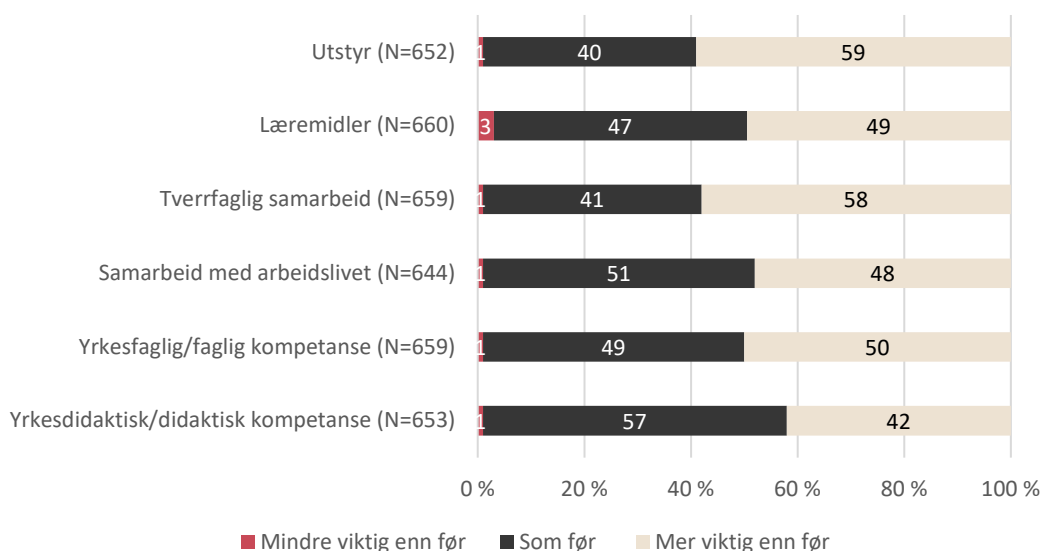


Figur 3.20 De nye læreplanene inneholder færre kompetansemål, prosent (N=834)

Figuren viser blant annet at halvparten av lærerne ved RM og SSR er enige i at læreplanene i fagfornyelsen har færre kompetansemål, mens kun en av fire lærere ved EL deler dette synet. En studie av hvordan nye læreplanmål på vg1 RM ble utformet kan bidra til å forklare RM-lærernes svar (Spetalen, 2022). I studien kommer det fram at læreplangruppen har jobbet bevisst med å inkludere kun det de anser som nødvendige kompetansemål i programfagene, og de har forsøkt å redusere kompleksiteten i kompetansemålene. Dette har vært viktig for å kunne sikre en mer ensrettet vurderingspraksis (ibid.).

3.5.2 Endrer læreplanene krav til ressurser, samarbeid eller kompetanse?

I dette avsnittet ser vi nærmere på om lærerne vurderer at læreplanene i fagfornyelsen endrer krav til ressurser, samarbeid eller kompetanse. De spesifikke ressursene vi spør om er utstyr og læremidler. Som tidligere valgte vi å stille spørsmål om endringer til lærerne med undervisningserfaring fra før fagfornyelsen. Det innebærer at kun lærere med to år eller mer undervisningserfaring fikk anledning til å svare på disse spørsmålene. Svaralternativene var «Mindre viktig enn før», «Som før» og «Mer viktig enn før», samt «Ikke relevant». Mellom to til fire prosent av programfaglærerne svarte ikke relevant på spørsmålene, og disse er utelatt i svarfordelingen i figur 3.21. I figuren har vi kun tatt med svar fra programfaglærere, ettersom vi antar at de vil ha best grunnlag for å svare på spørsmålene, særlig om utstysbehov, samarbeid med arbeidslivet samt yrkesfaglig og yrkesdidaktisk kompetanse.



Figur 3.21 'Har de nye læreplanene ført til endrede krav til det følgende?', prosent (N=652–660)

I figuren legger vi merke til at svært få av lærerne oppgir at læreplanen stiller mindre krav enn før. Majoriteten av svarene fordeler seg ganske likt mellom svaralternativet «Som før» og «Mer viktig enn før», med om lag halvparten av svarene i hver kategori.

Når det gjelder ressurser, i form av utstyr, mener flertallet (59 prosent) at utstyr er viktigere enn før. En betydelig andel (49 prosent) mener at læremidler er viktigere enn før. Det er noen signifikante forskjeller mellom utdanningsprogrammene på spørsmålene om ressurser. Tre av fire lærerne ved EL og TEK oppgir at utstyr er mer viktig enn før, mot litt over halvparten av lærere i andre

utdanningsprogram. Andelen lærerne ved HO (52 prosent) og RM (64 prosent) svarer i større grad enn andre lærere (om lag 35 prosent) at kravene til utstyr er som før. For spørsmålet om læremidler, oppgir to tredjedeler av lærerne ved TEK at læremidler er mer viktig enn før, mens langt lavere andeler ved SSR og IM oppgir det samme (henholdsvis 30 og 21 prosent).

To spørsmål handler om endrede krav til samarbeid, enten internt gjennom tverrfaglig samarbeid eller eksternt med arbeidslivet. En majoritet på 58 prosent oppgir at tverrfaglig samarbeid er mer viktig enn før. Svarene harmonerer med påstandene om tettere samarbeid vi stilte tidligere (se 3.4.2) der et flertall av lærerne oppga at fagfornyelsen har ført til et tettere samarbeid mellom programfag og fellesfag.

På spørsmål om samarbeid med arbeidslivet fordeler svarene seg omtrent likt, der litt over halvparten (51 prosent) oppgir at kravene er som før, mens litt under halvparten (48 prosent) mener det er viktigere enn før. Kun lærere ved FBIE skiller seg fra resten av lærerne på dette spørsmålet. Langt flere ved FBIE, det vil si tre av fire lærere, anser at samarbeid med arbeidslivet er mer viktig enn før.

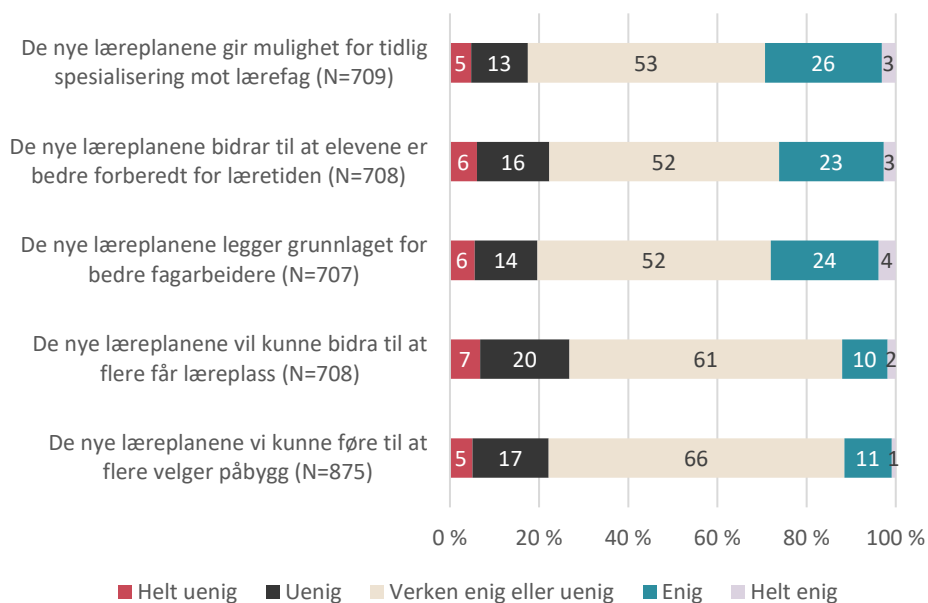
Til sist ser vi på de to spørsmålene om fagfornyelsen endrer kravene til lærernes kompetanse, spesifisert som endrede krav til yrkesfaglig/faglig kompetanse og yrkesdidaktisk/didaktisk kompetanse. Vi observerer i figur 3.21 at programfaglærernes svar deler seg likt mellom «Som før» og «Mer enn før» på påstanden om endrede krav til faglig kompetanse. Forskjellen er noe større i oppfatningene om fagfornyelsen endrer krav til yrkesdidaktisk kompetanse, der et flertall på 57 prosent mener kravene er som før. Det er ingen signifikante forskjeller mellom utdanningsprogrammene på spørsmålene om endrede krav til kompetanse.

3.5.3 Oppfatninger om kvalifisering og overgang

Læreplanene i fagfornyelsen skal danne et grunnlag for å tilby en mer relevant opplæring der flere elever kan fullføre med yrkeskompetanse. Meld. St. 21 (2020–2021) signaliserer at forberedelse til læretiden og det å skaffe seg en læreplass må bli en tydeligere del av innholdet, kompetansemålene og opplæringen på vg2. Tre spørsmål er relatert til dette i undersøkelsen. Dette er om de nye læreplanene bidrar til at flere er bedre forberedt for læretiden, om læreplanene legger bedre grunnlag for bedre fagarbeidere og om de vil bidra til at flere får læreplass. Vi stiller også spørsmål ved om læreplanene gir muligheter for tidlig spesialisering, ut fra en antakelse om at tidlig spesialisering kan gjøre elevene bedre kvalifisert for læretiden.

Det siste spørsmålet handler om overgang til påbygg. Lied-utvalget (NOU 2019:25) foreslo å fjerne muligheten til å ta påbygg etter vg2, men muligheten ble beholdt i Fullføringsreformen (Meld. St. 21 (2020–2021)). Som vist i kapittel to

varierer andelen elever som velger påbygg etter vg2 mye mellom utdanningsprogrammene. Både fellesfaglærere og programfaglærere hadde mulighet til å svare på spørsmålet om påbygg, ellers har kun programfaglærere svart på de fire andre spørsmålene. I figur 3.22 vises svarfordelingen.



Figur 3.22 Konsekvenser av endringer i læreplanverket, prosent (N=707–875)

Svarfordelingen viser at et flertall på i overkant av 50 prosent verken er enig eller uenig i påstandene om at de nye læreplanene gir muligheter for tidlig spesialisering mot lærefag, at elevene er bedre forberedt for læretiden eller gir et grunnlag for å utdanne bedre fagarbeidere. Disse svarene kan være uttrykk for at lærerne synes det er for tidlig å uttale seg om konsekvenser av læreplanverket, fordi de foreløpig har lite erfaring fra fagfornyelsen. Et mindretall på 26–29 prosent er enig eller helt enig i disse påstandene, mens rundt 20 prosent er uenige eller helt uenige. Generelt sett oppgir færre programfaglærere med kortere undervisningserfaring (0–3 år) å være uenig eller helt uenig i påstandene enn lærere med lengre erfaring.

Som tidligere nevnt har utdanningsprogrammet FBIE blitt langt smalere i den nye strukturen enn det gamle utdanningsprogrammet design og håndverk var, og denne endringen kan være forklaringen på at programfaglærere ved FBIE i langt større grad enn andre programfaglærere er enige i disse tre påstandene. For eksempel oppgir tre av fire FBIE-lærere at læreplanen gir muligheter for spesialisering. Over halvparten av programfaglærere ved et annet nytt utdanningsprogram, IM (56 prosent), er også enige i denne påstanden. En høyere andel programfaglærerne ved TEK (30 prosent) er imidlertid uenige i at de nye læreplanene gjør elevene bedre forberedt til læretid eller legger grunnlaget for bedre fagarbeidere.

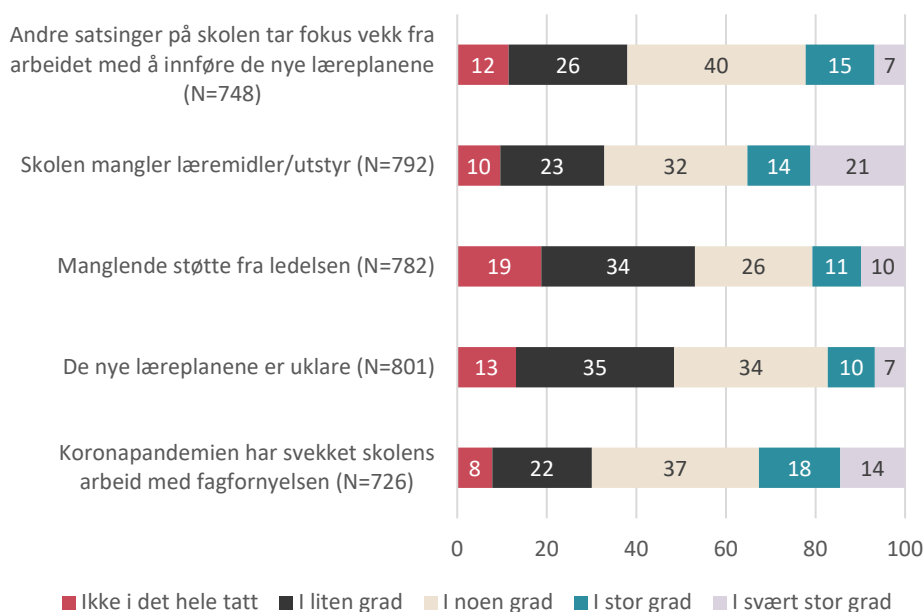
Hvis vi ser på svarene for påstanden om de nye læreplanene vil kunne bidra til at flere får læreplass, viser resultatene at seks av ti lærere svarer at de verken er enige eller uenige i påstanden. Et fåtall, kun 12 prosent er enige i påstanden. En noe større andel, 27 prosent, oppgir å være uenige. Hvis vi analyserer svarene etter utdanningsprogram, ser vi igjen at lærere ved FBIE svarer forskjellig fra de andre lærere, og flere oppgir å være enige eller helt enige i at flere vil kunne få læreplass etter endringer innført i fagfornyelsen.

Det siste spørsmålet i figuren handler om overgang til påbygg. To tredjedeler er verken enige eller uenige i at de nye læreplanene vil kunne føre til at flere velger påbygg.

Samlet sett kan svarene indikere at flertallet av programfaglærerne mener at læreplanene i fagfornyelsen gir like muligheter til å kvalifisere elever til lære og yrkeskompetanse som før, og at de i mindre grad oppfatter at fagfornyelsen har innført incentiver for å bedre elevenes kvalifisering eller muligheter til å få læreplass.

3.5.4 Hindringer for implementeringsarbeidet

I forrige delrapport kom det fram at lærere ved BA, IM og SSR trakk fram at koronapandemien, skoleledelsens rolle, manglende læremidler og økonomi, blant annet til å anskaffe relevant utstyr, var forhold som begrenset innføringen av fagfornyelsen (Aakernes mfl., 2022). Særlig koronapandemien tok fokuset bort fra innføringen av de nye læreplanene, men det var forskjeller mellom skoler i hvor sterkt berørt de var av pandemien. I spørreundersøkelsen ønsket vi å kartlegge lærernes syn på om koronapandemien svekket skolens arbeid med fagfornyelsen. Delvis basert på resultatene fra den første delrapporten inkluderte vi i tillegg andre forhold vi mente kunne ha hindret innføringen, deriblant uklare læreplaner, manglende støtte fra ledelsen og manglende læremidler/utstyr. I figur 3.23 vises hvordan lærerne fordeler svarene sine på de oppgitte alternativene.



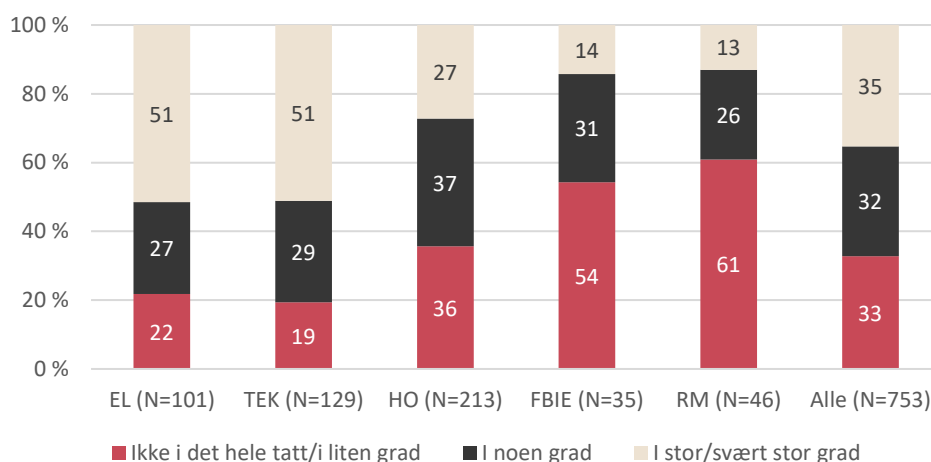
Figur 3.23 'I hvilken grad har noe av det følgende hindret innføringen av nye læreplaner på din skole?', prosent (N=726–801)

Figuren viser at det er stor spredning i svarene, og det kan tyde på at lærere har varierte oppfatninger av hva som har hindret innføringen av nye læreplaner ved egen skole. Utsagnet om koronapandemien viser at 30 prosent oppgir at den ikke i det hele tatt eller i liten grad har svekket skolens arbeid med fagfornyelsen. Om-trent like mange, 32 prosent, oppgir i stor eller svært stor grad på samme spørsmål. Det er ingen forskjeller mellom fylker i svarfordelingen, men en høyere andel fellesfaglærerne (46 prosent) enn programfaglærere (30 prosent) slutter seg til dette i stor eller svært stor grad. Resultatene kan sies å bekrefte inntrykket fra første delrapport, der det kom fram variasjon i hvordan skolenes arbeid med fagfornyelsen var berørt av koronapandemien (Aakernes mfl., 2022).

De to utsagnene om uklare læreplaner og manglende støtte fra ledelsen får lavest tilslutning av alle påstandene. Om lag 20 prosent mener at dette har hindret arbeidet med fagfornyelsen i stor eller svært stor grad. Det kan bety at de fleste lærerne opplever at implementeringsarbeidet har vært støttet av ledelsen og videre at læreplanene er tydelig nok definerte til at det ikke har hindret arbeidet. Når det gjelder om andre satsninger på skolen tar fokus vekk fra fagfornyelsen, er det en betydelig andel, fire av ti, som mener at dette hindrer innføringen i noen grad. Nær like mange (38 prosent) mener dette i liten grad eller ikke i det hele tatt.

Tidligere i kapitlet kom det fram at over halvparten av lærerne mener at utstyr er mer viktig enn før i fagfornyelsen og derfor kan manglende læremidler eller utstyr ha betydning for implementeringsprosessen. Resultatene for dette spørsmålet viser igjen stor spredning i svarene. Det er relativt store forskjeller mellom utdanningsprogrammene i fordelingen av svar, og i figur 3.24 kan vi se svar-

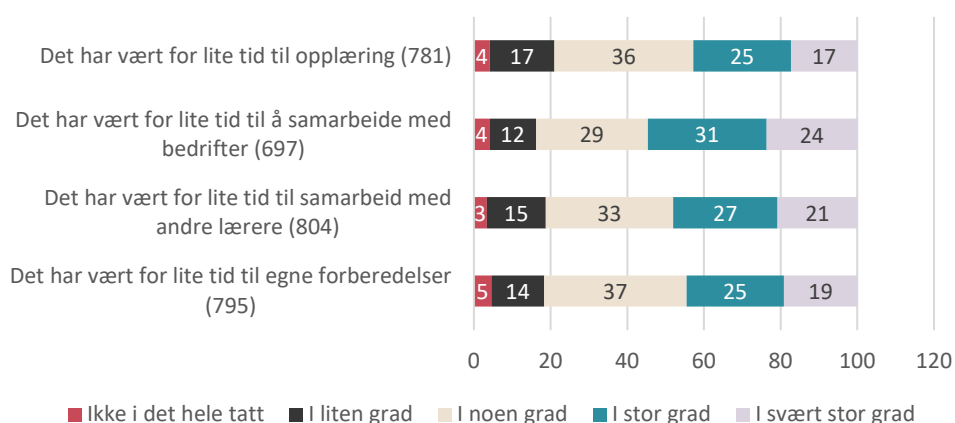
fordelingen på dette spørsmålet for de fem utdanningsprogrammene som har signifikant forskjellige svar fra andre utdanningsprogram.



Figur 3.24 'Skolen mangler læremidler/utstyr' for EL, TEK, HO, FBIE og RM. Prosent.

Figuren viser at en større andel lærere ved EL og TEK mener at manglende læremidler/utstyr har forhindret innføringen. Over halvparten av lærere ved EL og TEK rapporterer at dette i stor eller svært stor grad har hindret innføringen. Lærere ved HO, RM og FBIE gir i langt lavere grad tilslutning til denne påstanden, og mer enn halvparten av lærerne ved FBIE og RM mener at det ikke i det hele tatt eller kun i liten grad har hindret innføringen.

Til slutt i dette delkapitlet ser vi på om hindringene ved innføringen av nye læreplaner er knyttet til for lite tid i arbeidet. Spørsmålene er spesifisert til å handle om for lite tid til opplæring, til samarbeid med bedrifter og andre lærere og til å gjøre egne forberedelser (figur 3.25).

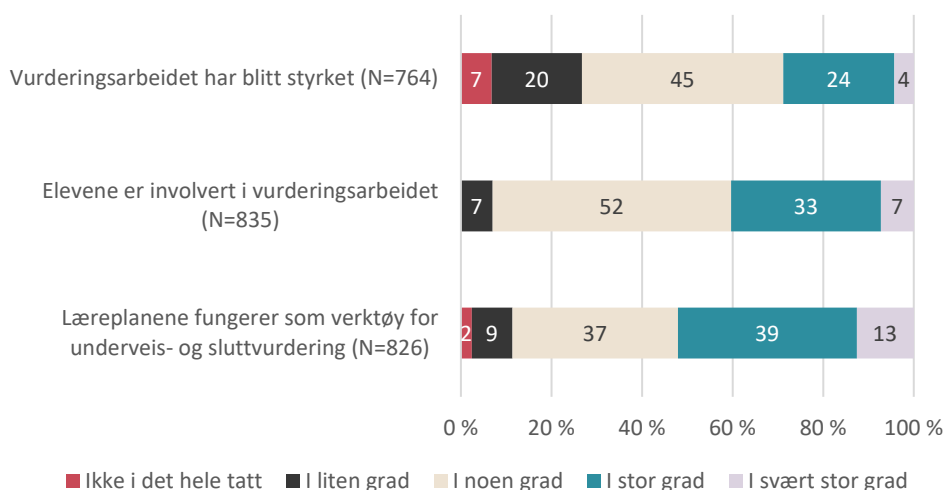


Figur 3.25 'I hvilken grad har noe av det følgende hindret innføringen av nye læreplaner ved din skole?' Prosent (N=703-811)

Samlet sett viser figuren at det er for lite tid lærerne opplever at hindrer innføringen av nye læreplaner aller mest. Av de fire utsagnene er det påstanden om for lite tid til samarbeid med bedrifter lærere slutter seg til i størst grad. 55 prosent oppgir at har hindret innføringen i stor eller svært stor grad. De andre påstandene vurderes rimelig likt av lærerne. Noen flere oppgir at for lite tid til samarbeid med andre lærer har hindret innføringen i stor eller svært stor grad, 48 prosent, sammenlignet med for lite tid til egne forberedelser (44 prosent) og for lite tid til opplæring (42 prosent).

3.6 Vurdering

I fagfornyelsen har det kommet inn et eget avsnitt om underveisvurdering i Læreplaner for fag. Hensikten med denne endringen var å styrke målet for Kunnskapsløftet, om at vurdering skal fremme læring hos elever og lærlinger (Meld. St. 21 (2020–2021)). Spørsmål om lærernes vurderingsarbeid ble derfor inkludert i spørreundersøkelsen for å fange opp eventuelle endringer i programfaglærernes vurderingspraksiser etter de nye læreplanene. Spørsmålene ble stilt til både programfaglærere og fellesfaglærere med to års erfaring eller mer slik at de kunne vurdere situasjonen før og etter innføringen av nye læreplaner. Vi spør om vurderingsarbeidet har blitt styrket, om elevene er involvert i vurderingsarbeidet og om læreplanene fungerer som verktøy for underveis- og sluttvurdering. I figur 3.26 vises svarfordelingen på spørsmålene.



Figur 3.26 Vurdering etter fagfornyelsen, prosent (N=764-835)

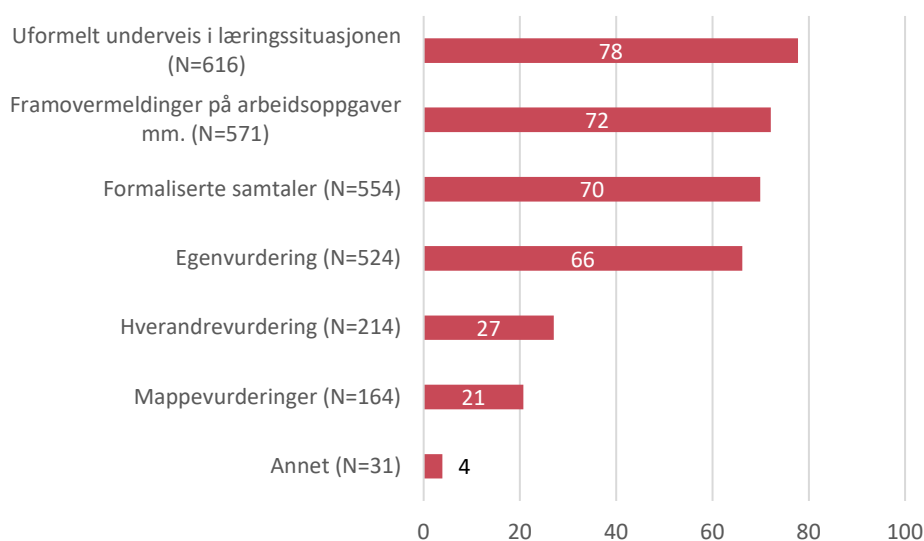
Flertallet, 52 prosent, slutter seg til at læreplanene er et verktøy for underveis- og sluttvurdering i stor eller svært stor grad. Kun et mindretall på 11 prosent anser at læreplanene ikke fungerer på denne måten i det hele tatt eller i liten grad. Ut fra

analysene av forskjeller mellom lærere i ulike utdanningsprogram, kan det se ut til at lærere ved EL og HO har ulike oppfatninger om denne påstanden. Færre lærere ved EL (36 prosent) slutter seg til at læreplanene fungerer som et verktøy for underveis- og sluttvurdering i stor og svært stor grad, mens langt flere oppgir det samme ved HO (67 prosent).

Majoriteten av lærerne (52 prosent) slutter seg til at de i noen grad involverer elever i vurderingsarbeidet, og 40 prosent gjør dette i stor eller svært stor grad. På dette spørsmålet er det svarene fra lærere ved RM og SSR som skiller seg ut, i og med at kun mellom 20–30 prosent av lærere ved disse utdanningsprogrammene oppgir i stor eller svært stor grad.

Videre ser vi at det er variasjon i lærernes svar på om vurderingsarbeidet har blitt styrket. Størst andel, 45 prosent, oppgir at det i noen grad har blitt styrket. Svarene bør tolkes ut fra at mange skolene har jobbet godt med vurdering tidligere, blant annet som del av den nasjonale satsningen på vurdering for læring (Utdanningsdirektoratet, 2019).

Vi kartla også hvilke måter underveisvurderingen foregår på. Programfaglærernes svar vises i figur 3.27. Det var mulig å oppgi flere svaralternativer, og nær seks av ti programfaglærere krysset av for de fire første alternativene i figuren.



Figur 3.27 'Hvordan foregår underveisvurderingen?' Kun programfaglærere. Flere svar mulig. Prosent (N=792).

Uformell vurdering underveis i læringssituasjonen er den hyppigst oppgitte aktiviteten blant programfaglærerne, og nær åtte av ti programfaglærere slutter seg til at de benytter denne vurderingsformen i underveisvurderingen. Videre oppgir i overkant av sju av ti lærere at de benytter seg av framovermeldinger på arbeidsoppgaver med mer. Vi finner ingen forskjeller i lærernes bruk av disse vurderingsformene mellom programfaglærere i ulike utdanningsprogram.

Sju av ti programfaglærere oppgir at undervisvurderingen foregår ved hjelp av formaliserte samtaler. Halvårsvurderingene lærerne skal gjennomføre underveis i opplæringsløpet inngår i vår forståelse av formaliserte samtaler. Som tidligere, finner vi at programfaglærere ved HO og EL svarer signifikant forskjellig fra programfaglærere ved de andre utdanningsprogrammene på dette spørsmålet. En lavere andel lærere ved EL (59 prosent) og en høyere andel lærere ved HO (76 prosent) oppgir at de benytter formaliserte samtaler i undervisvurderingen.

Egenvurdering og hverandrevurdering er metoder lærerne kan benytte seg av for å involvere elevene i vurderingsarbeidet. Vi ser av lærernes svar at egenvurdering er langt vanligere å benytte enn hverandrevurdering. Henholdsvis 66 prosent og 27 prosent oppgir disse alternativene. I de oppgitte svarene for hverandrevurdering finner vi igjen forskjeller mellom lærere ved EL (16 prosent) og HO (34 prosent) sammenlignet med lærere ved de andre utdanningsprogrammene, men det er også en signifikant lavere andel lærerne ved BA som benytter hverandrevurdering i undervisvurderingen (18 prosent).

29 deltakere i undersøkelsen benyttet seg av muligheten til å spesifisere andre måter undervisvurdering foregår på. Mange ulike vurderingsmetoder ble nevnt, blant annet tverrfaglige vurderingsformer, presentasjoner og fagsamtaler, praktiske og teoretiske prøver og vurdering i bedrift.

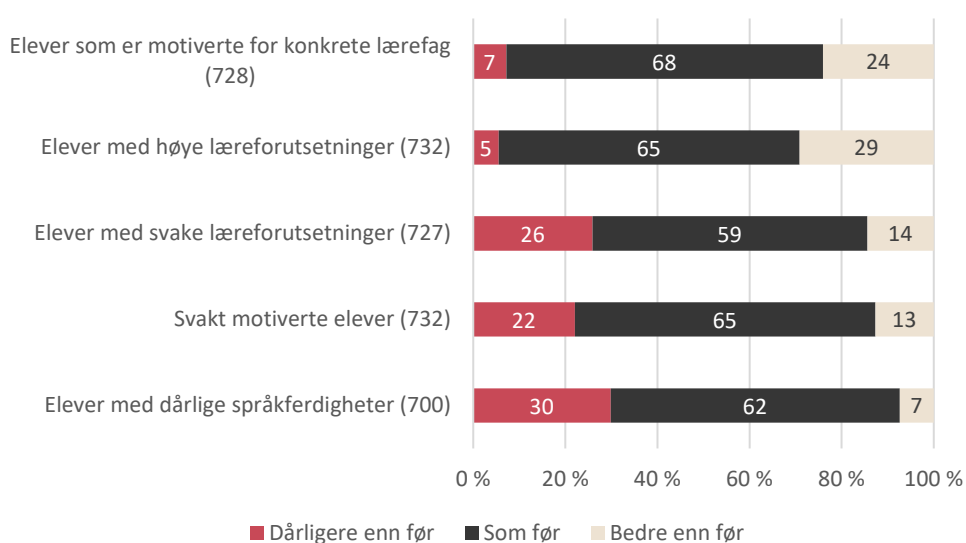
3.7 Elevenes læreforutsetninger, kjønn og mangfold

I første delrapport fant vi at programfaglærernes implementering av læreplanverket har sammenheng med hvordan lærerne oppfatter elevenes læreforutsetninger og mangfold i elevgruppa (Aakernes mfl., 2022). Basert på intervjuer med programfaglærere beskriver delrapporten at elevenes læreforutsetninger varierer mellom utdanningsprogram, skoler og innad i klassene. Dette kom til uttrykk, ifølge lærerne, i ulik grad av motivasjon og engasjement hos elevene, men også i form av manglende basiskunnskaper og språkforståelse. I spørreundersøkelsen ønsket vi å få vite mer om hvordan lærerne oppfatter at læreplanverket tilrettelegger for ulike elevgrupper, kjønn og mangfold.

Hvis vi trekker fram spørsmålet om elevenes læreforutsetninger først, ser vi i figur 3.28 at et flertall på 59–68 prosent slutter seg til at læreplanen passer like godt som før til de ulike elevgruppene vi har konkretisert. Om lag en av fire mener at læreplanene passer bedre enn før til elever som er motiverte for konkrete lærefag og elever med høye læreforutsetninger. At disse to elevgruppene skiller seg noe ut i svarkategorien «Bedre enn før» harmonerer med funn fra delrapport 1, der lærerne oppfatter læreplanene som ambisiøse med mange og omfattende kompetansemål (Aakernes mfl., 2022). Dette vil antakeligvis passe best for motiverte elever og elever med høye læreforutsetninger. Det er derfor heller ikke

overraskende at mellom to og tre av ti lærere oppgir at læreplanen passer dårligere enn før for elever med svake læreforutsetninger, elever som er svakt motiverte og som har dårligere språkferdigheter.

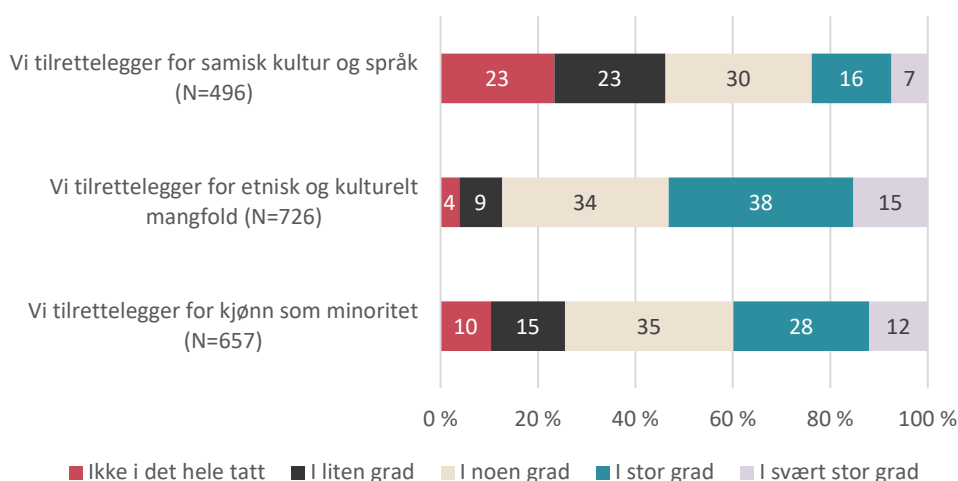
Hvordan læreplanen er tilpasset ulike elevgrupper kan også variere etter utdanningsprogram og fagområde. Både lærere ved BA og fellesfaglærere uttrykker i signifikant større grad (begge 40 prosent) enn andre lærere (27 prosent) at læreplanen er dårligere enn før for elever med dårlige språkferdigheter. Tidligere har det vært pekt på at programfaglærere er misfornøyde med at elevene ikke får norskopplæring på vg1, og dette kan være en forklaring på dette forholdet (Aakernes mfl., 2022).



Figur 3.28 'Hvor godt passer læreplanen for disse elevgruppene sammenlignet med tidligere?', prosent (N=700–732)

Vi ba lærerne ta stilling til hvordan skolen tilrettelegger for kjønn, etnisk og kulturelt mangfold. Siden det er store forskjeller i elevgruppen fra skole til skole, og kjønn og mangfold kan oppleves å ikke være like relevante for alle lærerne, var det mulighet for å oppgi svaralternativet «Ikke relevant». Flere av lærerne benyttet seg av dette. 12 prosent oppga at det ikke var relevant å tilrettelegge for etnisk og kulturelt mangfold, mens 20 prosent oppga det samme på spørsmålet om tilrettelegging for kjønn som minoritet.

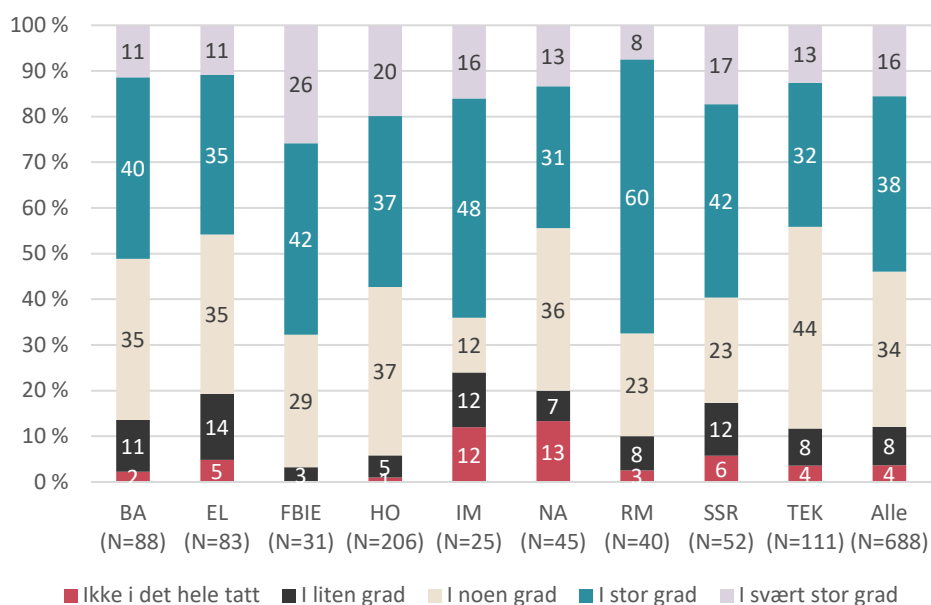
Hvis vi ser bort fra lærerne som mener at tilretteleggingen vi har spurt om ikke er relevant, så viser figur 3.29 fordelingen av lærernes svar på spørsmålene kjønn og mangfold.



Figur 3.29 Skolens arbeid med kjønn og mangfold, prosent (N=496-726)

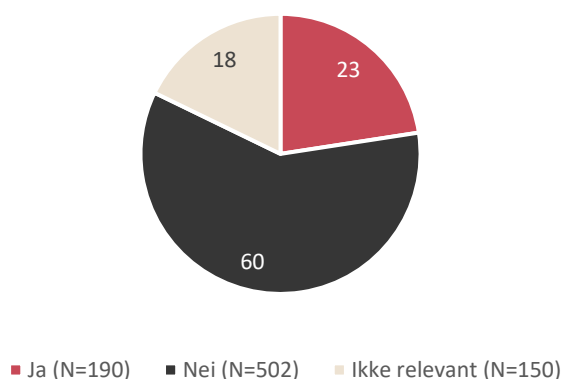
Figuren viser at en høyere andel lærere gir større tilslutning til at de tilrettelegger for etnisk og kulturelt mangfold enn for kjønn som minoritet. Over halvparten, 53 prosent tilrettelegger i stor eller svært stor grad for etnisk og kulturelt mangfold. Samme andel for påstanden om kjønn som minoritet er 40 prosent. Mens 25 prosent av lærerne oppgir at de ikke i det hele tatt eller i liten grad tilrettelegger for kjønn som minoritet, oppgir 13 prosent dette for etnisk og kulturelt mangfold.

I figur 3.30 har vi valgt å se på hva lærerne på hvert utdanningsprogram svarer på spørsmålet om tilrettelegging for etnisk og kulturelt mangfold. Figuren viser at lærerne som underviser ved FBIE, IM og RM i størst grad oppgir at de tilrettelegger for mangfold. Ved disse utdanningsprogrammene svarer vel seks av ti at de tilrettelegger for dette i stor eller svært stor grad. Lærere ved EL, NA og TEK oppgir lavere grad av tilslutning. Forskjellene er signifikant forskjellig fra andre utdanningsprogram ved HO, IM og NA.



Figur 3.30 'Vi tilrettelegger for etnisk og kulturelt mangfold', per utdanningsprogram. Prosent (N=688)

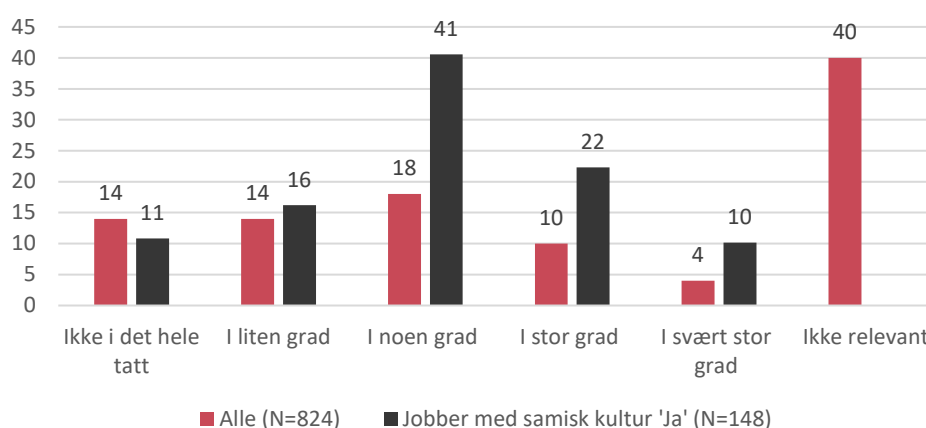
I evalueringen har vi et eget blikk på det samiske perspektivet i læreplanene. Til slutt presenterer vi derfor resultater for lærernes arbeid med samisk kultur i undervisningen. Det første spørsmålet kartlegger hvorvidt lærerne jobber med samisk kultur og språk i opplæringen. I figur 3.31 ser vi at en betydelig del av lærerne (60 prosent) oppgir at «nei» på spørsmål om de jobber med dette eller at spørsmålet ikke er relevant (18 prosent). 23 prosent svarer at de jobber med samisk kultur og tradisjon i opplæringen. På grunnlag av disse svarene kan vi få et inntrykk av at det samiske perspektivet nedfelt i overordnet del av læreplanverket, er mindre ivaretatt i opplæringen.



Figur 3.31 'Jobber du med samisk kultur og tradisjon i opplæringen?' Prosent (N=842)

Undersøker vi svarene grundigere, nyanseres bildet noe og vi oppdager signifikante forskjeller mellom programfaglærere og fellesfaglærere, enkelte utdanningsprogram og landsdeler på dette spørsmålet. En større andel av fellesfaglærere (44 prosent) enn programfaglærere (17 prosent) oppgir at de jobber med dette temaet. Det samme gjelder lærere som underviser i RM (70 prosent) og HO (30 prosent) enn andre lærere. Ut fra kompetansemålene i læreplanen er det trolig mer naturlig at dette temaet undervises i fellesfagene og i enkelte av programfagene, slik som ved RM og HO, enn i programfag i andre utdanningsprogram. For eksempel angir et av kompetansemålene ved vg1 RM at elevene skal kunne planlegge, lage og tilby mat og drikke ut fra både norsk samisk og internasjonal matkultur (Utdanningsdirektoratet, 2020b). De geografiske forskjellene viser ved at en større andel lærere fra Midt- og Nord-Norge (30 prosent) enn lærere ellers i landet (20 prosent) svarer ja på dette spørsmålet.

I figur 3.32 viser vi lærernes svar på påstanden om de tilrettelegger for samisk kultur og språk.



Figur 3.32 'Vi tilrettelegger for samisk kultur og språk'. Prosent

Figur 3.32 viser at mange lærere oppfatter at påstanden om at lærerne tilrettelegger for samisk kultur og språk ikke er relevant. Hele 40 prosent av alle lærerne oppgir dette. Kun et mindretall på 14 prosent av alle tilrettelegger for samisk språk og kultur i stor eller svært stor grad. Dette bildet endrer seg når vi i figuren ser på resultatene for lærerne som har svart 'ja' på at de jobber med samisk kultur og tradisjon i opplæringen. En tredjedel av disse lærerne oppgir at de jobber med samisk kultur og tradisjon (32 prosent) og 41 prosent gjør det i noen grad.

3.8 Oppsummering

Dette kapitlet har presentert resultater om iverksetting av fagfornyelsen fra en spørreundersøkelse til lærere i yrkesfaglige utdanningsprogram. Vi ønsket å få

svar på hva som kjennetegner lærernes arbeid med implementering av fagfornyelsen og hva lærerne oppfatter som de vesentligste endringene og hindringene i arbeidet. 1010 lærere svarte på undersøkelsen. En stor del av disse underviser i programfag og YFF, mens et mindretall underviser i fellesfag. Vi konkluderte med at dette utvalget var representativt sett i forhold til elevandelen ved de yrkesfaglige utdanningsprogrammene på vg1 og for de fleste fylkene i landet. I Oslo og Vestland hadde rektorene ansvar for rekrutteringen av deltakere, og svarprosenten er lav. Lærernes bakgrunn viser at utvalget består av erfarne lærere med i gjennomsnitt 11 års undervisningserfaring. Halvparten er 51 år eller eldre. Et flertall av lærerne i programfag og YFF oppgir å ha relevant arbeidserfaring (71 prosent) og halvparten oppgir å ha et relevant fagbrev. Andelen med relevant fagbrev eller fagskole varierer mye mellom utdanningsprogrammene.

Lærernes arbeid med fagfornyelsen kjennetegnes for det første av at halvparten av lærere har deltatt i kompetanseutvikling i forbindelse med implementering av de nye læreplanene. Kurs på skolen dominerer blant aktivitetene lærerne har deltatt i, og et stort flertall av lærerne opplever at aktivitetene har bidratt positivt til iverksettelsen av fagfornyelsen. Tre av fire lærere har minst i noen grad vært involvert i lokalt læreplanarbeid på egen skole. For det andre kan det se ut til at fagfornyelsen har ført til et noe tettere samarbeid internt på skolen mellom programfag og fellesfag. Derimot vurderer lærerne at arbeidet med fagfornyelsen i liten grad har bidratt til et tettere samarbeid eksternt mellom skoler eller arbeidsliv.

For det tredje oppgir et flertall av lærerne at de har nok kompetanse i stor eller svært stor grad på flere nye områder i fagfornyelsen. Dette gjelder særlig dybdelæring og vurdering, men også de tverrfaglige temaene folkehelse og livsmestring og bærekraftig utvikling. Lærerne oppgir å ha noe lavere grad av kompetanse i temaet demokrati og medborgerskap og digitalisering og ny teknologi. Imidlertid er det spørsmålet om nok kompetanse i andrespråkspedagogikk som skiller seg negativt ut med aller lavest tilslutning blant lærerne.

Når det gjelder hva lærerne oppfatter som de vesentligste endringene i læreplanverket, er inntrykket generelt sett at undervisningen foregår som før, men at det er tegn til at undervisningen er noe mer preget av praktisk yrkesrettet arbeid, yrkesrettet fellesfag og tverrfaglighet mellom programfagene og mindre preget av teoriundervisning i klasserom. Spesielt oppgir en høyere andel lærere ved FBIE at undervisningen er mer praktisk. Et flertall av lærerne er enige i at det er god sammenheng mellom kjerneelementer og kompetansemål og mellom overordnet del og læreplanene. Bildet er mer nyansert og variert når det kommer til lærernes syn på om læreplanene er mer komplekse, for omfattende, har færre kompetansemål og fører til mindre stofftrengsel. Mellom fire og fem av ti oppgir at de verken er enig eller uenig i disse påstandene. Undersøkelsen viser videre at et flertall av

lærerne mener at læreplanen passer like godt som før til ulike elevgrupper, deriblant elever med både svake og høye læreforutsetninger.

Lærerne er delt i svarene på om læreplanen endrer krav til ressurser, samarbeid og kompetanse. Mens den ene halvdel oppgir at kravene er større enn før, oppgir den andre halvparten at kravene er som før. Kravet om mer tverrfaglig samarbeid og mer utstyr får noe høyere tilslutning enn de andre områdene, men på det sistnevnte punktet er det store forskjeller i lærernes svar mellom utdanningsprogram. Tre av fire lærere ved EL og TEK mener utstyr er viktigere enn før. Lærernes svar indikerer videre at undervisningen i de nye tverrfaglige temaene dekkes i stor grad både i programfag og fellesfag.

I undersøkelsen framkommer det også stor variasjon blant lærerne i synet på hva som har hindret implementeringen av fagfornyelsen. Uklare læreplaner og manglende støtte fra ledelsen har i mindre grad forhindre dette. Flest lærere oppgir manglende tid til samarbeid som en hindring i arbeidet.

Til sist viser undersøkelsen at selv om samiske perspektiver inngår i overordnet del av læreplanen, vurderes dette området ikke å være like relevant for opplæringen. Så mange som tre av fire lærere oppgir at samisk kultur og tradisjon ikke jobbes med eller ikke er relevant i opplæringen.

4 Lærernes perspektiv: Yrkesdidaktisk arbeid på vg2

Jorunn Dahlback, Hedvig Skonhoft Johannesen, Inger Vagle og Nina Aakernes

4.1 Innledning

I den første delrapporten i evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag (Aakernes mfl. 2022, s. 85) belyste vi gjennom kvalitative forskningsdata hva et utvalg programfaglærerne på vg1 så som nytt i fagfornyelsen, og hvilke yrkesdidaktiske vurderinger som lå til grunn for implementeringsarbeidet så langt. Lærerne opplevde stor grad av frihet og faglig autonomi, men materialet viste også spenninger i yrkesfaglærernes profesjonsutøvelse mellom allmenndanning av elevene til medborgere og det å gi en yrkesdanning av høy faglig kvalitet. I dette kapitlet vender vi blikket mot utvalgte programfaglæreres profesjonsutøvelse i implementeringen av fagfornyelsen på vg2. Vi ser spesielt på hvordan den nye strukturen og de nye læreplanene for fag påvirker det yrkesdidaktiske arbeidet med vekt på hva som er nytt og programfaglærernes arbeid med læreplanene. Problemstillingen som belyses med utgangspunkt i kvalitative forskningsdata er:

Hvordan preger den nye strukturen og det nye læreplanverket i fagfornyelsen på vg2 programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid?

Yrkesdidaktikk ble i den første delrapporten (Aakernes mfl., 2022: 86) definert som planlegging og tilrettelegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke læringsprosesser i skole og arbeid (Hiim & Hippe, 2001). Yrkesdidaktikken ses her som tett koblet til utvikling av relevant yrkeskompetanse for arbeidslivet i arbeid med autentiske arbeidsoppgaver og arbeidsprosesser (Andersson & Köpsen, 2018). Disse yrkesdidaktiske perspektivene kan synes å være i overensstemmelse med målsetningene i fagfornyelsen for yrkesfag der intensjonene med strukturen og læreplanverket vektlegger arbeidslivets behov for kompetanse og endringer i yrkene (Kunnskapsdepartementet, 2017; Meld. St. 28,

2015- 2016; NOU 2015:8). Denne forståelsen av yrkesdidaktikken utgjør et viktig bakteppe også for delrapport 2.

I evalueringen av yrkesfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid med vg2-læreplanene stiller vi spørsmål ved om det er de nye læreplanene som setter rammer for yrkesfaglærernes arbeid, eller om det er yrkesfaglærernes arbeid og praksiser som setter rammer for hvordan fagfornyelsen innlemmes og tilpasses allerede eksisterende praksiser. Spenninger i yrkesfaglærernes arbeid kan handle om veien fra arbeidet med overordnet del til læreplanene for fag, tid til å jobbe med planene, nye oppgaver forbindelse med fagfornyelsen vektlagt eller lagt oppå allerede eksisterende oppgaver og sett i forhold til lærernes pågående prosesser og utviklingsarbeid med for eksempel vurdering. Videre er det relevant å undersøke yrkesfaglærernes profesjonsfellesskap, og hvordan profesjonsfellesskapet framtrer i yrkesfaglærernes iverksettelse av læreplanene i fagfornyelsen.

Forskning på implementering av utdanningsreformer har vist at implementeringsarbeid er tidkrevende, og at nye læreplaner ikke alltid er i takt med de profesjonsmessige, didaktiske og faglige utfordringer som yrkesfaglæreren står i (Nordenbo, 2013; Sivesind, 2022; Sundby & Karseth, 2022). I evalueringen av fagfornyelsen gjennomført av Universitetet i Oslo, EVA 2020: delrapport 2 (Ottesen mfl., 2021) reises en bekymring for hvordan det er tenkt at det skal arbeides med læreplanene inn i skolens praksiser, ved at lærerne både forventes å opprettholde «daglig drift» og samtidig skal oppdatere seg faglig. I vår kontekst med programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen undersøker vi utviklingen av yrkesdidaktisk tilnærming til implementering av nye læreplaner, med et underliggende spørsmål om hva fagfornyelsen egentlig krever av yrkesfaglærerne i deres arbeid.

Yrkesfaglærernes arbeid med fagfornyelsen er preget av kompleksiteten i det yrkesfaglige feltet med to læringsarenaer i to pluss to-modellen, hvor også den skolebaserte delen av fag- og yrkesopplæringen skal håndtere læringsoppgaver og kompetansekrav fra bedrifter og arbeidslivets logikk. Denne kompleksiteten må nødvendigvis også bli synlig i teorigrunnlaget vi benytter for å analysere og forklare funnene i dette kapitlet. I dette delkapitlet bruker vi mer inngående tre ulike hovedperspektiver, som vi vil presentere kort før vi går inn i analysen.

a) Læreprofesjonsteori om læreres sammensatte profesjonsutøvelse mellom ulike typer logikker, med vekt på utviklingsorientering, fornyelse og yrkesdidaktikken som vesentlige lærerkompetanser i lærernes implementeringsarbeid med fagfornyelsen (Lortie, 2002; Darling – Hammond & Branford, 2012; Hiim & Hippe, 2001; Mausethagen & Smeby, 2017).

b) Læring i grenseflater (boundary learning) (Akkermann, 2011; Akkermann & Bakker, 2011), som et perspektiv hvor lærerprofesjonsutøvelsen for yrkesfaglærere innebærer å skulle bygge broer mellom de ulike læringskontekster i fag- og

yrkesopplæringen; læring i skole og læring i bedrift. Programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen innebærer å bidra til at elevene utvikler yrkeskompetanse i tråd med arbeidslivets kompetansekrav og lærefagenes innhold.

c) Læreplanteori (Goodlad, 1979), ved at implementering av nye læreplaner er tidkrevende arbeid i prosess for profesjonsfellesskapene, og at nye læreplaner ikke alltid er i takt med de profesjonsmessige, yrkesdidaktiske og faglige utfordringer som yrkesfaglæreren står i. Videre at læreplanene kan være i overkant ambisiøse og at de derfor kan virke mot sin hensikt, fordi de kommer i tillegg til lærernes allerede eksisterende arbeidsoppgaver (Nordenbo, 2013; Sivesind, 2022; Sundby & Karseth, 2021; Mausethagen & Helstad, 2022). Disse perspektivene synliggjør også noe av seigheten og tregheten i læreres implementeringsarbeid av nytt læreplanverk, fordi de har en lærerjobb å gjøre, uansett hvilket læreplanverk som er gjeldende.

For å belyse problemstillingen og bidra med kunnskap om ulike aspekter ved programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid med fagfornyelsen i yrkesfag, har vi formulert fire forskningsspørsmål for kapitlet:

- Hvordan fungerer ulike profesjons- og tolkningsfellesskap som rammefaktorer for programfaglærernes implementeringsarbeid?
- Hvordan påvirker ny struktur på vg2 programfaglærernes implementering av fagfornyelsen?
- Hvordan operasjonaliserer programfaglærerne på vg2 læreplanen for å gi en yrkesrelevant opplæring?
- Hvordan arbeider programfaglærerne prosess- og utviklingsorientert med fagfornyelsen?

I det følgende vil vi først gjøre rede for hvordan vi har innhentet og analysert data i kapittel 4.2. Deretter følger fem resultatkapitler som belyser ulike sider ved betydningen fagfornyelsen har for programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid. I kapittel 4.3. presenterer vi resultater som viser hvordan profesjons- og tolkningsfellesskap er en rammefaktor for programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen. Kapittel 4.4 tar for seg hvordan programfaglærerne operasjonaliserer læreplanene i en yrkesrelevant opplæring. Dette delkapitlet er det mest omfattende i kapitlet, og er delt inn i flere underkapitler for å skape struktur og oversikt. Deretter beskrives lærernes erfaringer med progresjon i utdanningsløpet i kapittel 4.5. Kapittel 4.6 belyser prosess- og utviklingsorientering i arbeidet med vg2-læreplanene. Det siste resultatkapitlet, 4.7, omhandler mangfold og kjønn, og innbefatter en del om vg2 doudji for å få fram et konkret eksempel på det samiske perspektivet.

4.2 Metodisk tilnærming

Datagrunnlaget for dette kapitlet er ti kvalitative gruppeintervjuer og åtte individuelle intervjuer med til sammen 32 programfaglærere på vg2 i fem utvalgte programområder i perioden april til oktober 2022. Utvalget besto av lærere fra fire fylkeskommuner med god spredning med tanke på geografi, by og land. Fylkeskommunene som er valgt ut er de samme som i delrapport 1, der vi intervjuet vg1 lærere. Tabell 4.1 viser oversikt over utvalget fordelt på skoler, utdanningsprogram og vg2-løp.

Tabell 4.1 Oversikt over deltakerne i lærerintervjuene

Utdanningsprogram	vg2-løp	Antall skoler	Antall informanter
Bygg- og anleggsteknikk (BA)	vg2 tømmer	5	9
	vg2 rørlegger	3	8
Salg, service og reiseliv (SSR)	vg2 service, sikkerhet og administrasjon (SSA)	3	5
Informasjonsteknologi- og medieproduksjon (IM)	vg2 informasjonsteknologi (IT)	5	9
Håndverk, design og produktutvikling (HDP)	vg2 doudji [tradisjonelt samisk håndverk og kunsthåndverk]	1	1

Intervjuene ble gjennomført digitalt via Zoom og vi stilte spørsmål om a) lærernes bakgrunn, b) samarbeid om fagfornyelsen, c) de nye læreplanene for fag på vg2 d) overordnet del, e) vurdering, og f) mangfold og kjønn, og det samiske perspektivet. Intervjuene ble transkribert og analysert etter temaer. Analysen synliggjorde at det er til dels store ulikheter mellom programområdene i utvalget. For å synliggjøre hvordan disse ulikhetene skaper forskjellige vilkår for programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid, har vi for det meste valgt å presentere resultatene fra hvert programområde hver for seg.

4.3 Profesjons- og tolkningsfelleskapene som en rammefaktor for programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen

I dette avsnittet synliggjør vi funn fra profesjons- og tolkningsfelleskapenes betydning for programfaglærernes arbeid med implementering av fagfornyelsen. Profesjonsfelleskap utgjør det samarbeidet som foregår mellom lærerne internt og på tvers av skolene, mens tolkningsfelleskapet også innebefatter aktører fra arbeidslivet. Faglig ledere og instruktører fra arbeidslivet inngår eksempelvis aktivt i tolkningsfelleskapene på rørlegger- og tømmerfag, mens det er variasjoner på hvor involvert de er i IT- og SSA teamene. Forståelsen av hvem som inngår og deltar i profesjonsfelleskapene og hvordan informantene har arbeidet med fagfornyelsen

på vg2 i profesjons- og tolkningsfelleskap, varierte mellom de ulike fagmiljøene, skolene og regionene.

Profesjonsfelleskap knyttet til lærerprofesjonsutøvelse og omtales i *Meld. St. 28 Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet (2015–2016)* som: «En profesjon har en rekke formelle kjennetegn, hvorav det tydeligste er de formelle kravene. I lærernes tilfelle er dette lærerutdanningen, for uten den kan man ikke bli fast tilsatt som lærer i skolen. En profesjonsrolle er noe mer. En profesjon er også et fellesskap bundet sammen av en faglig tradisjon og felles normer. Lærerne på den enkelte skole utgjør et profesjonsfelleskap. De er ikke bare ansatt av samme arbeidsgiver, men utgjør et faglig fellesskap som selv bidrar til å lage felles standarder og utvikle profesjonelle normer som skal ivareta skolens brede mandat. I tillegg inngår lærerne også i ulike fagfelleskap» (kap. 7.1., Meld. St. 28).¹⁹

Rørlegger- og tømmerfaget er etablerte lærefag som er forankret i tydelige yrkesfaglige strukturer i arbeidslivet (Olsen & Reegård, 2013). At fagene har lange tradisjoner med fagopplæring som fører fram til svennebrev innebærer at samtlige informanter fra vg2 rørlegger og tømmer hadde svennebrev. I tillegg hadde noen av lærerne teknisk fagskole, ingeniørutdanning eller mesterbrev, og samtlige hadde pedagogisk utdanning i form av treårig yrkesfaglærerutdanning (YFL) eller praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-Y).

Vg2 Informasjonsteknologi (IT) og service, sikkerhet og administrasjon (SSA) utdanner derimot til yrker uten de samme tradisjonene for fagopplæring, og et av fagbrevområdene (IT-utviklerfaget) er en nyetablering i LK20. Dette innebærer at de færreste lærerne som underviste i programområdene hadde fag- eller svennebrev og egenerfaring med lærlingeordningen (se kapittel 3 for kvantitativ oversikt over lærernes fagbakgrunn).

IT-lærerne hadde ulike IT-utdanninger og varierende arbeidserfaring som utviklere, driftsteknikere og dataingeniører. Noen av lærerne hadde flere års undervisningserfaring fra det tidligere vg2 IKT servicefag, mens andre ble tilsatt høsten 2020 eller 2021. Noen av lærerne var derfor i ferd med å gjennomføre PPU på intervjuetidspunktet.

Programfaglærerne på SSA hadde ulik bakgrunn og sammensatt kompetanse. De hadde utdanning i økonomi, reiseliv, markedsføring fra universitet eller høyskole, og hadde variert arbeidslivserfaring. I tillegg til yrkesfaglærerutdanning, hadde flere tilleggsutdanning i yrkes- eller spesialpedagogikk.

I intervjuene på tvers av utdanningsprogrammene kom det fram at programfaglærerne deltok i flere profesjons- og tolkningsfelleskap på skolene, på tvers av skolene og i samarbeid med bransjene. Disse profesjons- og tolkningsfelleskapene var en rammefaktor for lærernes yrkesdidaktiske arbeid, også med fagfornyelsen.

¹⁹ I kapittel seks diskuteres videre dette begrepet, og hvordan det kan forstås i arbeidet med fagfornyelsen.

Lærerne får fram betydningen av at tolkningsfelleskapene bør foregå i større fagfelleskap internt på skolen, via nettverkssamlinger og i samarbeid med arbeidslivet. Å samarbeide med nettverk og bransjene var spesielt viktig for lærerne som var eneste faglærte i sitt team. Uten et slikt samarbeid kan enkeltlærere og smalt sammensatte team oppleve at de blir stående alene i det krevende arbeidet med å tolke og gjennomføre opplæringen i tråd med overordnet del og de nye læreplanene for fag.

Samarbeidet med fellesfaglærerne varierte mellom programområdene og mellom skoler i det samme programområdet. Vi finner i liten grad støtte i datamaterialet for at fagfornyelsen har hatt vesentlig betydning for hvordan det tverrfaglige samarbeidet mellom programfag og fellesfag fungerer og utvikles. I intervjuene fortalte lærerne om etablerte praksiser og utfordringer som lite tid til samarbeid, manglende prioritering fra skoleledelsens side og organisering av lærerne på måter som gjør samarbeidet vanskelig i praksis. På skoler hvor lærerne fortalte om et vellykket samarbeid, tyder materialet på at timeplanlegging og organisatorisk tilrettelegging for mulighet til å etablere varig samarbeid over tid er vesentlig for samarbeidet. På de skolene hvor manglende tid ble trukket fram som et forhold som hemmet samarbeidet, uttrykte lærerne at merarbeidet med innføringen av nye læreplaner forsterket opplevelsen av dårlig tid til samarbeid.

4.3.1 Profesjons- og tolkningsfelleskap i rørlegger- og tømmerfaget

At rørlegger- og tømmerfaget er etablerte lærefag, preget også programfaglærernes erfaringer med samarbeid med bransjene og i faglige nettverk. Lærere fortalte at de hadde god kontakt med henholdsvis rør- og byggebransjen, og flere rørleggerlærere satt i svenneprøvenemder og fikk dermed oppdatering om kvalifikasjonskravene i yrket. I begge programområdene er det etablerte faglige nettverk på tvers av skoler. Selv om det har vært mindre aktivitet i disse nettverkene på grunn av pandemien, er inntrykket fra intervjuene at nettverkene er etablerte strukturer som ikke trenger å etableres på nytt. En rørleggerlærer refererte også til at rørleggere fra hele landet har årlige tre-dagers samlinger i regi av rørbransjen. På samlingene er det også satt av tid til didaktiske diskusjoner, hvor lærerne kan diskutere læreplanen, fag og undervisningsmetoder. Læreren sa: «Da har vi et tema og har tid til at bare vi lærerne kan diskutere. Så kan det være en lærer som forteller hva han gjør, og så deler vi informasjonen.» Informanten uttrykte at de var heldige som har et slikt nettverk der det settes av tid til erfaringsdeling og gis faglig oppdatering, og at profesjonsfelleskap på tvers av skole og arbeidsliv var betydningsfulle for deres arbeid med fagfornyelsen.

Informantene i rørleggerfaget fortalte at lærerteamene jobbet tett med å utvikle en felles forståelse av læreplanen og at de samarbeidet på tvers av

programfagene. At samtlige programfaglærerne ved de utvalgte skolene hadde rørliggerbakgrunn, gjorde ifølge informantene det interne samarbeidet enklere. Lærernes homogene bakgrunn førte til felles forståelse for hva elevene må lære på skolen, og hva de må lære i bedrift. Lærerne uttrykte at bransjens behov må være førende for hvordan de tilrettelegger opplæringen i fagfornyelsen. Imidlertid uttrykte lærerne også at opplæringen må tilpasses de elevene som til enhver tid er i klassen, og at dette varierer fra år til år. Imidlertid var det også her forskjeller og tydelig at skoleledelsen hadde betydning for organisering og ledelse av lærernes arbeid i profesjonsfelleskapene internt på hver enkelt skole. Tømrerlærerne på en skole fortalte eksempelvis at avdelingen fungerte som et godt tolkningsfelleskap, men de opplevde at skoleledelsen hadde satt av mer tid til tolkning av overordnet del enn til arbeidet med vg2-planen.

4.3.2 Profesjons- og tolkningsfelleskap i IT-fagene

Fordi vg2 informasjonsteknologi og medieproduksjon er en nyetablering i LK20, var det stor forskjell på om lærerkollegiene hadde et etablert samarbeid med IT-bransjen å bygge videre på eller ikke. De skolene som tidligere hadde tilbudt vg2 IKT-servicefag hadde et samarbeid med bedrifter om YFF de kunne videreføre. Dette samarbeidet kunne også bidra til læreplantolkning, ved at lærerne ble oppdatert på kvalifikasjonskravene i bedriftene. På skoler hvor de ikke hadde hatt dette utdanningstilbudet tidligere, måtte samarbeidet med bedriftene etableres. Enkelte lærere stilte spørsmål ved hvor langt deres arbeidsoppgaver strakk seg når det gjaldt å etablere et slikt samarbeid. En av lærerne uttalte: *«Det er ikke en bærekraftig arbeidshverdag å jobbe så mye overtid og dugnad som vi har gjort i år med å etablere dette utdanningsprogrammet.»* Dette utsagnet viser at samarbeid i profesjonsfelleskap også kunne gå på bekostning av og overskride den tiden som IT-lærerne synes at de hadde fått tildelt til å gjøre jobben som programfaglærere.

Faglærernetverkene i fylkene hadde i liten grad fungert som tolkningsfelleskap, noe som førte til at enkelte IT-lærere opplevde seg alene med arbeidsoppgavene. Lærerne uttrykte at nettverkene ikke hadde kommet i gang med samarbeidet etter nedstengningen i forbindelse med pandemien, samtidig som lærerne opplevde at de hadde det travelt og hadde mer enn nok med å planlegge egen undervisning.

Vi har et fagnettverk her i fylket som er viktig for å få en felles forståelse og bidra til å spille hverandre gode. Det er en prosess som tar veldig mye tid det her, og så har alle egentlig mer enn nok med sitt. Men det er viktig å ha en felles arena og derfor håper vi at det løsner litt med pandemien som er over.

Blant informantene på vg2 IT, hadde noen av lærerteamene erfaring med tidligere samarbeid på vg2 IKT servicefag. Andre lærere hadde derimot startet iverksettelsen av fagfornyelsen uten tidligere undervisningserfaring og uten støtte i et lærerteam med erfaring fra «det gamle» utdanningsprogrammet. Det var også variasjon i om lærerne opplevde seg som del av et lærer-team som samarbeidet om tolkning og iverksettelse av de nye læreplanene, eller om de opplevde at mye av ansvaret var lagt på dem som enkeltlærere. Noen fortalte derfor om en krevende arbeidssituasjon, hvor de både var nyutdannet og ganske alene om å skulle tolke og iverksette en ny læreplan. Intervjuene viste at disse forholdene skapte store ulikheter mellom skolene når det gjaldt lærernes arbeidssituasjon og hvordan de tolket og iverksatte den nye læreplanen.

4.3.3 Profesjons- og tolkningsfelleskap i SSA-fagene

SSA-lærerne fortalte om ulike typer profesjons- og tolkningsfelleskap som hadde betydning for hvordan de jobbet med fagfornyelsen, i lærerkollegiet, innenfor programområdet i nettverk på tvers av skoler og med arbeidslivet. Samarbeidet med arbeidslivet fungerte som en del av deres tolkningsfelleskap, og hadde betydning for implementeringen av fagfornyelsen. At samarbeidet hadde betydning for skoleopplæringen ble framhevet som relevant for sikkerhetsfaget. En av lærerne beskrev det på denne måten: *«I sikkerhetsfaget har vi tett samarbeid med disse vektorselskapene, og der er de inne og påvirker hvordan det skal jobbes, slik at det blir mest mulig relevant for arbeidslivet.»* Dette kan tyde på at for SSA-lærernes utvidede profesjons- og tolkningsfelleskap ute i arbeidslivet var nødvendig for at de skulle ha mulighet til å gi en oppdatert og relevant yrkesdidaktisk opplæring i skolekonteksten. Dette kan sees som et viktig perspektiv opp mot grenselæring mellom skole og arbeidsliv (Akkerman, 2011).

På spørsmål om det fantes fagnettverk og hvordan SSA-lærerne samarbeidet med andre lærere på andre skoler om læreplanarbeid, lokalt eller regionalt, ble det tydelig at lærerne på de ulike skolene hadde forskjellige erfaringer. På en av skolene svarte lærerne bekreftende på at de hadde et fagnettverk, men en av lærerne sa: *«Vi vet ikke hvem som sitter i utvalget og har ikke hatt fysisk møte, men et planleggingsmøte på Teams, ingen fora der vi kunne diskutere.»* Et tema som kom opp ved flere tilfeller var at slike profesjons- og tolkningsfelleskap opplevdes som at det var opp til lærerne selv å gjennomføre, og at arbeidet i fagnettverkene var personavhengig og høyst varierende. Denne vilkårligheten kan bety at programfaglærerne i SSA hadde ønsket mer vekt på samarbeid i profesjonsfelleskap fra skoleledelsen og fra fagnettverk i programområdet på tvers av skole og region.

På SSA var det hovedsakelig programfaglærerne på skolen og i teamet som inngikk i skolehverdagens profesjons- og tolkningsfelleskap, og lærerne fortalte

at de la ned stor innsats i å samarbeide med de andre programfaglærerne. Lærerne vektla betydningen av å ha en avdelingsleder som tar initiativ til diskusjoner om læreplanene og hvordan de kan realisere læreplanenes intensjoner i yrkesopplæringen i et mer helhetlig perspektiv. Videre, ga lærerne uttrykk for de kunne hente støtte fra et større profesjonsfelleskap i å fortolke og organisere opplæringen gjennom bruk av lærebøker. Når lærebøkene ikke var klare ved oppstart av vg2, opplevde de at denne støtten ikke fantes. At manglende læremidler var en utfordring for opplæringen, var et gjennomgående funn på tvers av utdanningsprogram også i den første delrapporten (Aakernes mfl., 2022, s. 102).

4.4 Programfaglærernes operasjonalisering av læreplaner for å gi en yrkesrelevant opplæring

I dette delkapitlet presenterer vi resultater som viser hvordan programfaglærerne på vg2 operasjonaliserer det nye læreplanverket med siktemål om å tilrettelegge for en yrkesrelevant opplæring. For å gi en lesbar oversikt over de ulike temaene som kom opp i intervjuene blir resultatene delt inn i følgende kategorier: a) Ny struktur og nye læreplaner, b) Tverrfaglige tema, c) Yrkesfaglig fordypning og d) Vurdering. Det var innenfor disse temaområdene programfaglærerne viste til hva som var nytt og hvordan de tilpasset fagfornyelsen i sitt yrkesdidaktiske arbeid.

4.4.1 Ny struktur og nye læreplaner – yrkesdidaktiske muligheter og dilemmaer

De fire programområdene i utvalget er ulike når det gjelder hvilke strukturmessige endringer fagfornyelsen innebærer. Vg2 rørlegger og vg2 tømmer har flere fellestrekk. I det forrige læreplanverket LK06 hadde tømmerfaget felles vg2 med a) mur- og flisleggerfaget, og b) betongfaget. Rørfaget hadde felles vg2 med a) ventilasjons- og blikkenslagerfaget, og b) tak- og membrantekkerfaget. Vg2 tømmerfag og vg2 rørleggerfag representerer to etablerte yrkesfag, rekrutterer elever fra vg1 bygg- og anleggsteknikk (BA) og har i fagfornyelsen fått et spisset tilbud gjennom ny struktur i en-fagsmodell som rekrutterer kun til ett lærefag.

Vg2 informasjonsteknologi (IT) rekrutterer elever fra vg1 informasjonsteknologi og medieproduksjon (IM) som er et nytt utdanningsprogram i LK20. Vg2 IT har fellestrekk med det tidligere vg2 IKT servicefag som rekrutterte til ett lærefag. I den nye strukturen rekrutteres det til to lærefag: a) IT-driftsfaget og b) IT-utviklerfaget som er et nytt lærefag.

Vg2 service, sikkerhet og administrasjon (SSA) rekrutterer fra vg1 salg, service og reiseliv. Vg2 SSA fører til to lærefag: a) service- og administrasjonsfaget og b)

sikkerhetsfaget. I LK06 het vg2 løpet salg, service og sikkerhet, og rekrutterte til tre lærefag.

For å synliggjøre hvordan den nye strukturen skaper ulike rammebetingelser for programfaglærernes arbeid, har vi i det følgende valgt å presentere programområdene hver for seg. Der det er likheter mellom vg2 tømrer og vg2 rørlegger, presenteres programområdene samlet.

Fellestrekk vg2 tømrer og vg2 rørlegger

Lærerne på vg2 tømrer og vg2 rør framhevet at de nye læreplanene er oppdatert og i tråd med arbeidslivets behov. «Den [vg2 tømrer læreplanen] er oppdatert, og det er ikke noe som er gammeldags i den». En av lærerne sa: «Ble mer på plass når det bare er rør, når du er rørlegger fra benmarginen og ut, er det ikke greit å undervise i fag man ikke kan.» I sitatet kommer det fram at det opplevdes som krevende å skulle sikre yrkesrelevant opplæring på vg2 til flere lærefag man ikke har bakgrunn fra. Den nye strukturen innebærer at undervisningen nå kan rettes direkte mot henholdsvis tømrer- og rørleggerfaget, en endring lærerne uttrykte at de var fornøyde med, slik det kommer fram i dette sitatet fra en rørleggerlærer: «Det er dette vi rørleggere har ønsket oss i alle år.» Å spisse opplæringen mot et lærefag kan bidra til å sikre relevans og mening ved at elevene blir mer fortrolig med yrkesoppgavene.

Lærerne la imidlertid vekt på at læreplanene oppleves som mer omfattende og i overkant ambisiøse: «Nå er vg2 [tømrer] blitt mer ambisiøs og kompleks enn vg3». Dette kan tyde på at det vil bli et viktig yrkesdidaktisk arbeid å tilpasse ambisjonsnivået på opplæringen i samarbeid med samarbeidspartnere i bransjene. I intervjuene kom det også fram at flere av skolene er avhengig av økonomisk støtte fra bransjen, oppdrag og dugnad for å kunne nå alle kompetansemålene i læreplanen. Vi fikk inntrykk av at lærerne på både vg2 rørlegger og tømrer er i prosess med å finne nye løsninger, men at dette er noe som må utvikles over tid. Lærerne ved to av skolene etterlyste også felles krav til materialer og utstyr i verkstedene på den enkelte skole, da det nå er store forskjeller på fra skole til skole både innenfor rør- og tømrerfaget.

Vg2 tømrer

Læreplanen vg2 tømrer har tre programfag: a) Konstruksjon og klimaskall, b) Vinduer, dører og innvendig arbeid og c) Vurdering av materialeegenskaper, varmeisolering og tetting. Lærerne uttrykte at det er vanskelig å skille de tre programfagene fra hverandre, som en lærer uttalte: «Arbeidsoppgavene i yrket er tverrfaglige i sin natur». Læreren sa videre at det med fordel kunne vært kun et eller maks to programfag. Dette utsagnet er et uttrykk for at programfaglærere i yrkesfaglige

utdanningsprogram kan se på målformuleringer i de ulike programfagene som beskrivelser av ulike aspekter av helhetlige yrkesoppgaver som består av planlegging, gjennomføring, begrunnelser, dokumentasjon og vurdering.

For å gi en yrkesrelevant vinkling på teoriopplæringen, knyttes mye av det teoretiske innholdet i programfagene til elevenes praktiske arbeid i verkstedene, som en av lærerne beskrev: «Når vi legger bjelkelag legger vi inn dette også teoretisk.» Et annet eksempel på hvordan det settes søkelys på helhetlig yrkesopplæring er at det forsøkes å skape sammenheng mellom kravene i byggteknisk forskrift (TEK), yrkesutøvelse og kritisk tenkning slik det er beskrevet i overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017). En av lærerne uttalte: «*Skal du bli en ålreit tømmer må du ha evne til kritisk tenking.*»

Enkelte lærere uttrykte stor frihet til å gjennomføre yrkesrelevante prosjekter, og at man kan drive opplæringen med stor grad av autonomi. Dette synliggjøres også ved at elevene får velge prosjekter og hva de ønsker å fordype seg i: «*På skolen får elevene ønske seg fordypningstema, de kan også velge hva de jobber med [på skolen og] ute [i arbeidslivet], kan velge egne prosjekt.*» Dette synliggjør hvordan lærere kan jobbe innovativt med implementeringsarbeidet og bruke sin yrkeserfaring og profesjonelle kompetanse i å utforme opplæringspraksiser. De samme lærerne uttalte imidlertid at de er avhengige av økonomisk støtte fra arbeidslivet og salg av produkter for å få gjennomført fagfornyelsen i praksis. På en av skolene understreket lærerne at de er opptatt av elevengasjement og at produktene som lages på skolen blir solgt: «*Det viktigste er at de [elevene] er engasjert. Skolen prøver å selge noen av produktene, fordi det er demotiverende for elevene å rive ned for å bygge opp igjen.*»

Andre lærere la vekt på at læreplanen var blitt mer omfattende og detaljert, og at de derfor var urolige for at elevene ikke skal få den mengdetreningen de trenger for å opparbeide trygghet i utførelsen av arbeidsoppgavene. En lærer uttrykte det på denne måten: «*Det blir mye småskalajobbing, og elevene utfører flere korte og fragmenterte arbeidsoppgaver nå enn tidligere.*» Detaljeringsnivået i kompetansemålene innebærer også at noen av skolene har innført stasjonsundervisning. En av lærerne uttalte: «*Nå blir det tilbake til stasjonsundervisning og små øvingsoppgaver, og det er ikke det som var hensikten.*» Utsagn som dette får oss til å stille spørsmål ved om detaljeringsnivået i læreplanen kan føre til at lærerne får et nærmest instrumentelt forhold til læreplanen, hvor de nærmest «oversetter» enkelte kompetansemål til en opplæringspraksis deres profesjonskompetanse tilsier ikke er i samsvar med det de mener er god og helhetlig yrkesopplæring.

Utfra intervjuene forstår vi det som at skolene har god tilgang på utstyr, men materialkostnadene har blitt langt høyere enn tidligere. En av lærerne beskrev det slik:

Det er vinduer og dører og innredningsarbeid som blir spesielt høy kostnad. Alle får prøvet seg, men mye må skje i grupper, foring og listing blir vanskelig å gjennomføre i praksis.

Sitatet innebærer at på grunn av økte materialkostnader og for liten plass i verkstedene blir elevene stående å vente på tur, og får liten praktisk trening i praktisk utøvelse. Lærerne ved flere av skolene fortalte at for å kunne innfri de nye kravene i læreplanen, har det vært behov for nye og større verkstedhaller. Skolene har også søkt andre typer oppdrag og samarbeid med arbeidslivet. Ved en skole der det tidligere eksempelvis ble laget dukkehus og garasjer, planlegges det nå å lage mikro hus i nye og større verkstedhallene. Dette gjøres for at elevene skal få jobbet med ulike typer gulv, lister, tak og vinduer.

Tømmerfaglærernes arbeid med vg2-planene viser at en-fagsmodellen bidrar til mer omfattende og komplekse kompetansemål, som de har større grad av behov for samarbeid med arbeidslivet for å kunne innfri, også med tanke på økte produksjonskostnader. Programfaglærerne i tømmerfaget jobber mye med å integrere teori og praktiske arbeidsoppgaver, de lager nye oppgaver på skolen som mikro hus eller dukkestuer med mer komplekst indre arbeid, og læreplanene gir rom for programfaglærernes helhetlige yrkesdidaktikk, autonomi og kritiske tenkning i implementeringsarbeidet.

Vg2 rørlegger

Læreplanen på vg2 rørlegger har tre programfag: a) bransjelære, b) sanitærteknikk og c) varmeteknikk. Varmeteknikk er et nytt programfag som er innført i LK20. Lærerne uttalte at de opplevde faget bransjelære som nært knyttet til de to andre programfagene. Vi forsto det som at endringene i fagfornyelsen har ført til mer tverrfaglig jobbing ved at mye av opplæringen i bransjelære foregår på verkstedet, og inngår i den praktiske opplæringen. En av lærerne beskrev opplæringen slik:

Min måte å undervise på er at jeg har vel så mye bransjelære når vi er i verkstedet i praksis. Jeg viser fysisk hva vi holder på med og forklarer hvorfor vi gjør det slik. Hva er grunnen til at vi har bøyer på avløpsløp, i forhold til funksjon og sånn.

Rørleggerlærerne uttrykte at det var positivt at det er lagt mer vekt på varmeteknikk i fagfornyelsen. Men selv om lærerne er positive til endringen i læreplanen, viste de også til eksempler på at endringer skaper utfordringer. Lærerne uttrykte at endringene har ført til et høyere ambisjonsnivå i læreplanen, noe som er krevende hvis de får elever som har hatt lite opplæring i rørleggerfaget på vg1. En annen utfordring er at lærerne opplevde at de har for få timer til rådighet til å kunne jobbe godt med samtlige kompetansemål. Dette forholdet synes å være i

motstrid til en av de overordnede målsetningene i fagfornyelsen, som var mindre stofftrengsel (Meld. St. 28, 2015-2016).

Lærerne vektla at omfanget i den nye læreplanen innebærer at enkelte oppgaver må gjøres på skolen, mens de tidligere hadde flere oppdrag ute. «Hvis vi ikke får gjort det på skolen får ikke alle prøvet, når vi er ute er det noen som står og ser på.» Lærerne opplevde det som et dilemma at elevene må gjøre mange små øvelsesoppgaver på skolen for å komme igjennom læreplanen, mens det de egentlig trenger trening i er å utføre kvalitetsmessige og helhetlige oppdrag ute med installasjoner som skal holde i mange år. En av lærerne sa:

«På skolen rigger de [elevene] det på mandag og skal ta det ned igjen på tirsdag. I jobb utenfor skolen forstår elevene at det [badet] skal brukes i 50 år, og da forstår de at det må holde.»

Lærerne opplevde også at det var et dilemma at bruken av arbeidsstasjoner for å nå kompetansemålene innebar mye engangsbruk av veldig kostbare materialer og at dette blir lite bærekraftig på grunn av mye svinn.

Omfanget i læreplanen innebærer også at lærerne så behovet for flere arbeidsstasjoner på skolene. Et eksempel er en skole hvor de hadde tre båser for sveising våren 2022. Dette skulle oppgraderes til fire fra høsten. Lærerne uttrykte imidlertid at de burde hatt 5–6 båser, for at alle elevene skulle få jobbet med sveising og sammenføyninger over litt tid. På en annen skole ble omfanget av arbeidsstasjoner beskrevet på denne måten:

Vi har et veldig bra verksted med fem prøvestasjoner, som er utformet som et bad, og en underetasje med rør med fem forskjellige båser. Legger opp sluk og avløp mm. fra underetasjen. I tillegg har vi også installert en varmeveksler, så vi kan ta ut varme fra varmeanlegget fra skolen, så vi kan legge inn radiatorer og varme så de får øvet på det også.

Lærerne uttrykte også at de opplevde det som krevende at de er avhengig av sponing fra næringslivet for å gjennomføre opplæringen i varmeteknikk. I intervjuene kom det fram at det fordrer mye og dyrt utstyr hvis opplæringen skal være i tråd med kompetansemålene i faget. Lærerne ved en av skolene fortalte at næringslivet hadde bidratt til innkjøp av nytt varmeanlegg, «Vi har fått 50-60 tusen kroner til å bygge varmfordelingsskap.» På bakgrunn av slike erfaringer, etterlyste rørleggerlærere en standard for hva et rørverksted bør inneholde. Lærerne uttalte som tidligere beskrevet at det er store variasjoner fra skole til skole.

I tillegg til opplæring på arbeidsstasjonene fortalte lærere at det gjennomføres oppdrag i samarbeid med arbeidslivet. Hensikten med slike oppdrag, er at elevene bedre skal forstå hvilke forskrifter og kvalitetskrav som er gjeldende i yrket. Et lærerteam beskrev opplæringspraksisen som at samarbeidsbedriften har det

formelle ansvaret for kvalitetssikringen. Ansatte i bedriften kvalitetssikrer at arbeidet er utført forskriftsmessig og undertegner en erklæring som bekrefter dette. Hvis arbeidet ikke er tilfredsstillende utført sørger faglærerne for at elevene gjør nødvendige utbedringer. En av lærerne forklarte:

Det er nulltoleranse på regelverk og utførelse. Alt skal være perfekt. Når vi bygger et bad til noen, kan jeg ikke gi en ener [karakteren 1] og så reise fra dem. Alt skal være en fem'er og sekser, men kanskje må vi gjøre om på det. Da får de veiledning og må gjøre det om igjen.

Et eksempel på hvordan det kan settes søkelys på kritisk tenkning slik det er beskrevet i overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) er hvordan en av lærerne beskrev at han forsøkte å knytte kritisk tenkning til elevenes holdning til regelverket.

Det er ikke alle [bedriftene] som er like nøye med regelverket, og ofte går det jo bra. Men at de [elevene] skal være litt lojale mot det som er bestemmelser, det handler også om kritisk tenkning. Når du begynner som lærling og får beskjed om at du skal komme til den og den plassen å legge et rør hos en landbruker som har gravet en tre meter grop selv – at du ikke skal gå ned i grøfta fordi den ikke er forskriftsmessig bygget. At du er litt kritisk før du går ned i en grøft eller opp i et stilas.

Vg2-lærerne i rørleggerfaget var opptatt av at den nye læreplanen gav gode muligheter til fordypning i faget, men de opplevde stofftrengsel og synes at læreplanene var omfattende og kostnadskrevenende. De var også opptatt av bærekrafts problematikken med svinn i og med at de i opplæringen satte elevene til å gjøre installasjoner som skulle tas ned i etterkant. Regelverket for rørleggerfaget satte også stramme rammer for hvordan de kunne gjennomføre opplæringen i vg2 i fagfornyelsen.

Vg2 informasjonsteknologi

I LK06 var det kryssløp til det daværende vg2 IKT-servicefag fra alle utdanningsprogram. At det nye vg2 IT i fagfornyelsen kun rekrutterer fra vg1 IM, har trolig bidratt til en liten nedgang i elevtallet på landsbasis. Nedgangen har skjedd til tross for at vg2 løpet nå fører til to, mot tidligere ett lærefag. At læreplanen rommer IT-utviklerfaget i tillegg til IT-driftsfaget gjør at læreplanen har blitt mer omfattende sammenlignet med læreplanen for vg2 IKT-servicefag. Læreplanen har tre programfag: a) driftstøtte, b) brukerstøtte og c) utvikling.

IT-lærerne uttrykte at den nye læreplanen er i samsvar med de teknologiske endringene i arbeidslivet. Lærerne vektla at på grunn av den raske teknologiske

utviklingen i IT-bransjen, er det positivt at læreplanen er overordnet og ikke veldig detaljert.

Det er mye lettere å komme inn med for eksempel dette med skyløsninger og teknologi som er ny, og vi vet jo ingenting om hva fremtiden bringer, så det å ha en læreplan som kjører mer overordnet og som gjør det lettere å få inn ny teknologi når den teknologien kommer.

På den annen side uttrykte lærerne at det også skaper utfordringer at læreplanen er så åpen for tolkning. Stadige endringer i kvalifikasjonskravene i bedriftene og at IT-utviklerfaget ikke er etablert som lærefag gjør det «krevende å avgjøre hvilket nivå opplæringen skal legges på for at elevene skal være klare til å møte forventningene til bedriftene.» Dette innebærer at det er viktig å utvikle tolkningsfelleskap mellom IM-avdelingene og lokale bedrifter. På den måten kan lærerne få støtte i et større profesjonsfelleskap i arbeidet med å skape og utvikle opplæringen.

IT-lærerne uttrykte at ambisjonsnivået i læreplanen var høyt, men også at komplekse og kompakte kompetansemål bidro til at det oppfattes som stofftrengsel. IT-lærerne mente altså at læreplanene både var ambisiøse og omfattende. Lærerne kom med uttalelser som at læreplanen har formuleringer «som har likheter med planen for bachelor- og master-studier på NTNU» og at det oppleves som «det er store ord i læreplanen». Lærerne ga uttrykk for at ambisjonsnivået i læreplanen gjør det krevende å vite hvilket nivå man skal legge seg på når man skal tolke læreplanen og legge til rette for en opplæring på elevenes nivå. Det blir en balansegang å:

... tilpasse opplæringen til den elevgruppa man har, men likevel må opplæringen ses i sammenheng med kravene som stilles til lærlingene og til fagprøven. Vi må sørge for at det er samsvar mellom skoleopplæring og kvalifikasjonskravene i arbeidslivet.

En annen lærer uttalte: «I og med at utviklingen går raskt, er det viktig å ha kontakt med arbeidslivet.» Utsagnene reflekterer at implementeringsarbeidet stiller store krav til lærenes didaktiske kompetanse, og at lærerne opplever at de trenger kjennskap til kvalifikasjonskravene og utviklingen i bransjen for å kunne realisere intensjonene i LK20.

En av årsakene til at læreplanen på vg2 IT har blitt omfattende er at programområdet leder til to lærefag. Lærerne uttrykte at omfanget av læreplanen fører til at det ikke er mulig å gå så mye i dybden fordi man må sikre bredden.

Å samtidig prøve å gi dem nok på hvert enkelt fagområde samtidig som de både vet hva de vil og vet hva de går til når at de går ut i arbeidslivet er vel kanskje litt av problemet med at å ha det så bredt og vidt som det er.

På en av IT-skolene ga lærerne uttrykk for at de hadde brukt mye tid i profesjonsfelleskapet på skolen til å arbeide med tolkning og utvikle forståelse for intensjonen i læreplanen. De uttalte at kjerneelementene var til stor hjelp i arbeidet de hadde gjort med å tolke læreplanen.

Det er jo kanskje det som den største nytten i de nye læreplanene. Vi brukte mye tid på å analysere alle kompetansemålene for å kvalitetssikre at vi var enige i at kjerneelementene dekker opp for kompetansemålene, sånn at vi visste at vi med god samvittighet kunne gå videre med kjerneelementene og slippe å gå og bekymre oss for om vi dekker det og det kompetansemålet.

Dette eksempelet kan bidra til å synliggjøre hvordan lærere gjennom et innovativt implementeringsarbeid har brukt sin profesjonsfaglige kompetanse til å utvikle opplæringen. Lærerne på denne skolen ga også uttrykk for at arbeidet med kjerneelementene synliggjorde at det er flere fellestrekk mellom drifts- og utviklerfaget enn de i utgangspunktet trodde. Selv om de ga uttrykk for at det var en styrke å forsøke å jobbe helhetlig med tre de tre programfagene, opplevde de imidlertid at helhetstenkningen også skapte et dilemma: «*Det lager en utfordring når det som kommer ut i andre enden skal kunne bunne ut i to forskjellige lærefag.*» Sitatet reflekterer at selv om det er fellestrekk mellom de to lærefagene, er det også ulikheter som gjør at lærerne mente det er nødvendig å differensiere opplæringen ut fra hvilket lærefag elevene sikter seg inn mot.

IT-lærerne hadde ulike synspunkter på utstyrssituasjonen på avdelingene. På en skole var de fornøyd med det utstyret de hadde, og læreren uttrykte at «*mye handler om at elevene lærer å jobbe med ulikt utstyr og forskjellige systemer og ser at det har overføringsverdi til andre.*» På en annen skole mente lærerne at opplæringen innenfor drift «*krever en del fysisk infrastruktur som ikke er nødvendigvis har vært tenkt gjennom av de som bevilger midler, for det er fint lite.*» På en tredje skole opplevde lærerne at selv om det fulgte penger til innkjøp av utstyr med det nye utdanningsprogrammet, tok det tid før de fikk mulighet til å få opp servere slik at elevene kunne få praktisk opplæring. IT-lærere har også erfart at samarbeid med bedrifter har gitt dem tilgang til å bruke systemer som er nyttige i opplæringen. Lærerne uttrykte at selv om dette knytter elevene til spesifikke programvareleverandører, er dette mulig å endre senere hvis utviklingen i bransjen tilsier det.

Resultatene fra intervjuene med vg2-lærerne i IT viser oppsummert at lærerne mener at det er godt samsvar mellom de nye læreplanene i fagfornyelsen og de teknologiske endringer som forekommer i arbeidslivet. Læreplanene oppfattes av IT-lærerne som både ambisiøse og omfattende, noe som bidrar til at det er betimelig å stille spørsmål til om dette er i strid med intensjonen med fagfornyelsen

om at læreplanene ikke skulle preges av stofftrengsel. Lærerne i IT mener at det er en krevende nødvendighet med det som oppfattes som åpne læreplaner, begrunnet ut fra de hyppige teknologiske endringene som skjer ute i arbeidslivet. Videre formidler lærerne at arbeidet med de nye læreplanene krever stor arbeidsinnsats av den enkelte lærer og lærerteam, det er store forskjeller i det empiriske materialet i lærernes kompetanse og arbeidslivserfaring. Man kan derfor stille spørsmål om hvilken tidsbruk det er rimelig å kunne forvente at lærerne skal bidra med i arbeidet med implementering av fagfornyelsen.

Vg2 service, sikkerhet og administrasjon

Læreplanen har tre programfag: a) sikkerhet, b) administrasjon og beredskap, og c) kommunikasjon og yrkesutøving. At salgsfaget i fagfornyelsen har fått felles vg2 med det som tidligere var et rent vg2 reiselivs-fag, har på landsbasis trolig bidratt til færre elever på vg2 SSA og flere til vg2 salg og reiseliv (se kapittel to).

De fleste av skolene i vårt utvalg tilbyr også vg2 salg og reiseliv, og lærerne refererte til prosjekter der de mente det var naturlig å samarbeide på tvers av vg2-løpene. På flere av skolene underviser lærerne både på vg1 og begge vg2-løpene, og flere av programfaglærerne på utdanningsprogrammet er også fellesfaglærere. Det framgikk av intervjuene at ingen av lærerne i vårt utvalg har fagbrev i sikkerhetsfaget. Derfor henter de inn fagfolk fra vekterfirmaer som underviser på skolen og tilbyr praksis i bedrift utover YFF.

På spørsmål om læreplanenes yrkesrelevans og om planene er i tråd med endringene i yrkene, svarte programfaglærerne bekreftende:

Ja, det opplever jeg vel, at det er litt mindre tekniske enn før, litt mer opp til skolene selv hvordan man tilpasser det til virkeligheten rundt her, så vi kan fokusere litt mindre på det tekniske av regnskap, og litt mer mot den virkeligheten de skal møte.

Lærerne uttrykte at de opplever at læreplanene er mer relevante og praktisk rettet enn tidligere, men også mer krevende. Det som ligger i arbeidsoppgavene, er gjennkjennelig i arbeidslivet både i administrasjons- og sikkerhetsfaget. «Jeg tenker på bakgrunn av planlegging og arbeidsoppgaver som de skal ut i så mener jeg at læreplanen stemmer.»

Under intervjuene ble det flere ganger gjentatt at programfaglærerne opplevde spenninger mellom administrasjonsfaget og sikkerhetsfaget. Lærerne fremhevet at dette er to yrker med ulike krav til kompetanse, noe som påvirker lærernes didaktiske arbeid og det faglige innholdet. Lærere ga uttrykk for at de var opptatt av at elevene må få velge retning tidlig i skoleåret, som en uttalte: «(...) velge fag [yrke] ut fra interesse, det blir jo uinteressant hvis det ikke differensieres. Hva skal jeg med økonomi og det administrative når jeg skal jobbe med sikkerhet.» På spørsmål om

ambisjonsnivået i planen, og hvordan lærerne konkret jobber med å yrkesdifferensiere innholdet svarte en lærer:

Ambisjonsmessig, så kan læreplanen tilpasses til de som ønsker å dykke inn i det, de kan virkelig jobbe og legg tyngden på det de interesserer seg for. Det er jo mange som skal ut i denne typen lære, så har du de som ikke ønsker å bli vektere, sikkerhetsfaget og de som skal bli vektere er annerledes enn administrasjon. De er helt forskjellige, så siviløkonom har helt annen interesse enn en vokter på en flyplass. Når du underviser i økonomi, er ikke de på sikkerhet så interessert. Så jeg håper at man kan revidere sammensetningen på sikt.

Dette er et innspill til bedre sammenheng og indre logikk i den erfarte læreplanen (Goodlad, 1979) som det er enighet blant lærerne i utvalget om. SSA-lærerne uttrykte videre som kommentar til strukturendringer i programområdet i vg2 at det er en utfordring at salgsfaget er flyttet sammen med reiseliv på vg2, da elevene med ny struktur nå må velge mellom salgsfaget og service- og administrasjonsfaget allerede etter vg1.

Lærerne var opptatt av at for å oppnå yrkesrelevant opplæring må det yrkesdidaktiske arbeidet skje i samarbeid med arbeidslivet:

En del av de tingene som ligger i administrasjonsfaget er lettere å se rutiner og arbeidsoppgaver på et kontor, og der kan de oppsøke å se dette i praksis. I sikkerhetsfaget er det også veldig konkret, med besøk på brannstasjon osv.

Det var tydelig at programfaglærerne i utvalget var avhengige av å få til tett samarbeid med arbeidslivet i sikkerhetsfaget, også fordi de ikke hadde denne kompetansen selv. Lærerne var godt fornøyde med samarbeidsrelasjonene, og opptatt av at arbeidslivets krav til kompetanse måtte få en tydelig plass i SSA vg2 i fagfornyelsen. Programfaglærerne ønsket også mer samarbeid på tvers av programfag og fellesfag, og mente at skoleledelsen kunne ha gjort noen organisatoriske grep for å bedre dette.

Programfaglærerne på SSA uttrykte at de jobbet kontinuerlig med helheten i yrkesdidaktikken. I dette arbeidet så de på kompetansemålet om å skulle gjennomføre et større arrangement som noe som kan forløse mange læringsprosesser hos elevene. Lærerne mente selv at denne vektleggingen skaper mer helhet og yrkesrelevans i opplæringen, samt at det er positivt for elevenes motivasjon.

På en av skolene koblet lærerne stasjonsundervisning og teoretiske oppgaver som en yrkesdidaktisk tilnærming til dybdelæring i fagfornyelsen:

«At elevene kan gå dypt inn i tema de mestrer. I og med at vi har større fokus på de svake, så kunne vi hatt en bedre progresjon. Stasjonene er praktiske, og det stopper opp på hvor mye mer vi klarer å lære bort, men teoretiske oppgaver, der

er det lettere der kan vi kjøre på mer med, og gi dem litt tips for å komme videre. Praktiske stasjoner er litt mer krevende.»

Mangelen på læremidler gikk igjen i programfaglærernes refleksjoner over hva de gjorde med de nye læreplanene for å håndtere yrkesdidaktikken. Utfordringene ble løst ved å bruke gamle lærebøker og tilgjengelige digitale verktøy:

Vi har gått tilbake til gamle lærebøker, ser hva som ligger på NDLA ²⁰ og har funnet mye selv. Brukt mye tid på å finne andre kilder, artikler, har brukt mye tid på å få det virkelighetsnært, bruker det som er, dokumentarfilmer, Youtube, må lete litt rundt. Hvis vi ser på læreplanen, så er det færre mål, men vi har mulighet til å gå i dybden, og ivareta helheten. Noe har vi kommet godt inn i, men noe har blitt litt overfladisk, men så har det også vært et år med pandemi og mye sykdom, og mye fravær.

At lærerne mente at mangel på lærebøker skapte utfordringer for opplæringen var et gjennomgående funn på tvers av utdanningsprogram også i den første delrapporten (Aakernes mfl., 2022). Programfaglærerne på vg2 SSA henviste til at færre kompetansemål, gir mulighet til å gå i dybden, noe som er i tråd med intensjonene med fagfornyelsen (NOU 2014: 8; Dahlback mfl., 2022). Dette synet skiller seg fra synspunktene til programfaglærerne på de andre tre programområdene, som mente at læreplanene har blitt mer ambisiøse, og har fått mer omfattende kompetansemål enn tidligere.

Resultatene fra intervjuene med vg2-lærerne i SSA vier at det er store forskjeller mellom lærefagene administrasjon og sikkerhetsfaget, og at de savner at salg-faget er en del av dette vg2 løpet slik det var før LK20. SSA-lærerne uttrykker at det de oppfatter som mer vide og generelle læreplanmål fører til vg2-opplæringen blir koblet til et utvidet og mer generelt perspektiv på yrkeskompetanse som vektlegger nøkkelkompetanse og i større grad omskiftelig kompetanse enn spisset yrkeskompetanse. SSA-programfaglærerne gjennomfører et langsiktig og systematisk arbeid med relasjoner til arbeidslivet og vurderingsarbeid, dette er resultater av lærerprofesjonsutøvelse over tid og ut fra deres perspektiv ikke nytt med fagfornyelsen. SSA-lærerne uttrykker i likhet med vg2-lærerne på de andre utdanningsprogrammene i utvalget at arbeidet med implementeringen av fagfornyelsen er en prosess som tar tid og er krevende for yrkesfaglærerne.

²⁰ <https://ndla.no/nb/>

4.4.2 Tverrfaglige tema – mest om bærekraft

På tvers av utdanningsprogrammene i utvalget var tverrfaglige tema²¹ noe som opptok programfaglærerne, men i hovedsak der hvor de tverrfaglige temaene kunne kobles på det yrkesfaglige og yrkesutøvelsen, altså direkte inn i programfagene. Empirien viser gjennomgående at informantene jobbet med elevmedvirkning som en operasjonalisering av «demokrati og medborgerskap», men at det mest konkrete tverrfaglige temaet som ble løftet fram i opplæringen var «bærekraft».

I vg2 tømrerfag uttrykte lærerne at de arbeidet med bærekraft i det daglige, ved at det er en naturlig del av jobben som tømrer. En av lærerne svarte slik, på spørsmål om hvordan de jobbet med de tverrfaglige temaene: «*Demokrati og medborgerskap er vanskeligere å innpasse enn bærekraft.*» Lærerne ved en skole fortalte at de hadde satt av tre skoledager til u-lands prosjekt og at den vanlige timeplan ble løst opp i perioden. Lærerne ved en annen skole forklarte at de hadde temadager i folkehelse og livsmestring med innleide foredragsholdere. Det er med andre ord svært ulike løsninger på hvordan det arbeides med de tverrfaglige temaene.

I vg2 rørlegger refererte lærerne til felles prosjekter på tvers av hele skolen, på spørsmål om hvordan de jobbet med de tverrfaglige temaene i fagfornyelsen. Ved en av skolene hadde de eksempelvis satt av en hel måned til å jobbe med bærekraft som et tverrfaglig tema på tvers av felles- og programfagene. Lærerne uttrykte også at de jobbet med kildesortering, vedlikehold og valg av materialer gjennom hele skoleåret i programfagene. Ved en annen skole fortalte lærerne om fast besøk på et lokalt varmerenseanlegg, og lærerne ved en tredje skole refererte til at de har litt undervisning om vannbåren varme, bioenergi og solenergi. Bærekraft er det eneste tverrfaglige temaet som er med i vg2 planen.

Vg2 IT-lærerne så de tverrfaglige temaene som viktige for å kunne ta opp temaer som ikke er direkte knyttet til den fagspesifikke læreplanen. Lærere uttrykte at de tverrfaglige temaene «*ga dem lov*» til å ta opp temaer som for eksempel krig i Ukraina og etikk innenfor IT.

Bærekraft var også viktig for IT-lærerne som uttrykte at IT-bransjen i seg selv ikke er bærekraftig fordi bransjen bidrar til å produsere søppel. Bransjen har en utfordring når det gjelder gjenbruk og resirkulering. Lærerne uttalte at det må jobbes på skolen med løsninger som for eksempel å visualisere servere og finne løsninger hvor en klarer seg med mindre kraftige servere. Ved en av skolene uttalte programfaglærerne at de knytter den overordnede delen av læreplanen til begrepet å være yrkesforberedt.

²¹ <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/tverrfaglige-temaer/>

For vg2 SSA- lærerne ble bærekraft også vektlagt i større grad og lærerne ved en av skolene uttrykte at i samarbeidet med bedriftene lokalt bidro til nye samarbeid på nye arenaer: «Bærekraft har kommet tydelig inn i planen nå. Besøker ulike renovasjonsstasjoner, de er veldig positive til å ta inn lærling». Bærekraftbegrepet for SSA-lærerne betød også flere ting utover bærekraft i miljømessig forstand. Programfaglærerne var gjennomgående opptatt av å lære elevene forretningsdrift i forbindelse med læreplanmål om arrangementer innebar arbeid med bærekraft koblet til økonomi, altså som i «kraft til å bære»²², at arrangementene skulle være lønnsomme og forholdsmessige.

De tverrfaglige temaene er som vist forankret i opplæringen der det kunne knyttes direkte til selve yrkesutøvelsen, og det mest konkrete tverrfaglige temaet som ble løftet fram av programfaglærerne var «bærekraft».

4.4.3 Yrkesfaglig fordypning – i skole eller bedrift?

Faget yrkesfaglig fordypning er en vesentlig del av programfaglærernes arbeid i vg2 og har egen forskrift: Forskrift for yrkesfaglig fordypning²³ (YFF) fra 2013 har ikke fått et nytt innhold med fagfornyelsen. Bakgrunnen for at det medtas empiri fra programfaglærernes arbeid i vg2 med YFF-faget i evalueringen begrunnes ut fra at det er en sentral del av helheten i lærerens didaktiske arbeid med å tilrettelegge for en yrkesrelevant opplæring på vg2. YFF er også en vesentlig arena for at elevene kan skaffe seg lære plass, da de får vist seg fram for potensielle arbeidsgivere. Forskning viser at skole og arbeidsliv har to ulike logikker som kan utnyttes gjennom *grenselæring*, ved at det de lærer i bedrift bringes tilbake til skolen og omvendt (Akkermann, 2011). Programfaglærernes arbeid i YFF-faget handler om å tilrettelegge for læring på tvers av ulike læringskontekster med ulike logikker (Lier, 2017).

Vårt materiale viser at det totalt sett er flere elever som har praksis i arbeidslivet på vg2 enn på vg1, men at det fremdeles er noen skoler som har YFF-opplæringen i skole. Dette gjelder spesielt i de yrkene som er nye eller relativt nye lærefag, som av Olsen og Reegård (2013) beskrives som fag med svak tilknytning til arbeidslivet. Det kan stilles spørsmålstegn ved om elevene får nok innsikt i arbeidsoppgavene som utøves i yrket gjennom læringsoppgavene de får på skolen (Johannesen et al, 2022; Lier, 2017). Elevene fratras også muligheten til å bli kjent med arbeidskulturen i yrket, og å få vist seg fram med tanke på en framtidig lære-plass.

Vg2 tømrer og vg2 rørlegger lærerne sa at de har et godt samarbeid med lokale små og store bedrifter, og at de har et godt nettverk av bedrifter som tar inn

²² <https://naob.no/ordbok/b%C3%A6rekraft>

²³ [Yrkesfaglig fordypning for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene \(YFF\) \(udir.no\)](#)

elever i YFF. En rørleggerlærer uttalte: «*Det er viktig å ha bransjen i ryggen.*» Lærerne fortalte at de har jevnlig kontakt med bedriftene underveis for å sikre at det elevene lærer på skolen med fagfornyelsen er i tråd med bedriftenes behov for kompetanse, og omvendt. Dette blir brukt som et bevisst analyseverktøy for hva elevene bør lære i bedrift og hva de bør lære på skolen, for med det å sikre relevans. En rørleggerlærer sa:

Det er mye de ser hva lærlingene kan nok av eller for lite av. Finner ut hva det er bedriftene mener det er vanskelig å lære bort, enkelte ting som sammenføynings-teknikker har de verken tid eller fasiliteter til å lære bort, det skal de lære på skolen, for vi har sveiseavslag og utstyr. Det blir veldig godt tatt imot at vi spør dem hva de synes. Mange andre lærere hører jo at de ikke kan noe når de kommer ut og det er jo ikke bra. Det er fire og et halvt års opplæringsstid, og det må gjøres i lag. Det må ikke være en verden på skolen og en verden ute i praksis.

Både rørlegger- og tømmerlærere understreket at det er store forskjeller i hva elevene må kunne om de jobber i en liten bedrift kontra hos store entreprenører. Det kan også være forskjeller mellom å jobbe på store oppdrag i byene, kontra småskalajobbing på mindre steder. En lærer fra distriktene uttalte: «*I byene er arbeidsoppgavene mer spesialisert, mens på småstedene må de kunne alt.*» Det å kjenne bedriftenes spesialiteter og hva elevene bør kunne for å få en helhetlig innsikt i yrket, er dermed en viktig rammefaktor for lærernes didaktiske arbeid med YFF også etter fagfornyelsen. Intervjuene synliggjør imidlertid at det er en avveining mellom å la elevene spesialisere seg innenfor et smalt felt ved å gå i dybden, kontra å lære litt om flere arbeidsoppgaver som kreves for å utøve yrket i sin helhet.

På vg2 IT varierte det om elevene hadde gjennomført YFF på skole eller i bedrift. På en av skolene hadde alle elever gjennomført YFF på skolen. Dette var en skole hvor de ikke hadde hatt vg2 IKT servicefag tidligere, og som derfor ikke hadde etablert et kontaktnett med IT-bedriftene. På samtlige skoler bekreftet lærerne at det hadde vært vanskelig å skaffe nok YFF-plasser i IT-utviklerfaget. Det førte til at elevene ikke hadde fått mulighet til å bli kjent med arbeidsoppgaver og arbeidskultur i mulige lærebedrifter.

Lærerne uttrykte at de var positive til at IT-utviklerfaget har blitt et lærefag, men at de var usikre på tilgangen på læreplasser. Noen av tilbakemeldingene fra lærerne var at bedriftene er lite klar over at IT-utviklerfaget har blitt et lærefag, og en oppfordring fra lærerne til bransjen og arbeidsorganisasjonene var:

Skaff lærlingeplasser i utviklerfaget! Noen må komme på banen og skaffe lærlingeplasser i utviklerfaget! Det er så kul læreplan og nytt fagbrev, og det må få på plass lærlingeplasser. Dumt å miste flinke folk!

På flere av vg2 SSA-skolene måtte elevene komme fra til hva de ønsker og selv finne praksisplasser i YFF som en del av det å utvikle egen yrkesidentitet:

Tenker at det ligger noen grunnleggende holdning i at man skal være stolt. De må jobbe med det men også må bli kjent med seg selv? Det vi har jobbet med er at de ikke skal tilfredsstill oss, men det at de finner noe de har lyst på selv. Må være ærlige med seg selv, for å forebygge feilvalg senere.

SSA-lærerne uttrykte at de anså YFF som vesentlig for å konkretisere arbeidsoppgaver og for å oppdatere elevene på vg3-målene i læreplanene:

Lage CV og vi vil at de skal være rustet før de kommer ut. Det står det også at de skal kunne gjøre i læreplanene. Så er det søkeprosessen, og det er litt stress. Vi følger opp med bedriftsbesøk, prøver så godt vi kan at arbeidslivet følger opp kompetansemålene, men det er litt vanskelig, det å finne konkrete arbeidsplasser som kan dekke behovet.

På tross av ulikheter i opplæringspraksiser ved SSA-skolene, var informantene enige om at yrkesrelevans og grenselæring i overgangen mellom bedrift og skole var betydningsfullt. På spørsmål om hvordan lærerne trakk inn elevenes erfaringer fra arbeidslivet (YFF) inn i skolen, ble elevenes arbeidslivserfaring problematisert:

Det gjør vi hele tiden helt fra første året, da vi ser at de lærer best ved å knytte det til det de erfarer på jobb (...) I sikkerhetsfaget er det i veldig stor grad, da det de lærer er veldig direkte rettet opp mot arbeidslivet. På hotell og vertskrollen er det mange av prosjektene som har overføring, guiding og sånne typen oppgave. På vg1 er det i mindre grad, for da starter de å jobbe før de har lært så veldig mye, og da forstår de at de har lært mye, de må få noen erfaringer.

På oppfølgingsspørsmål om hvordan lærerne helt konkret trakk elevenes erfaring fra bedrift inn i skolen, refererte lærerne til at elevene beskrev arbeidsoppgaver og hva de har gjort i loggene sine. Disse ble tatt fram i skoletimene. «Når du har laget et organisasjonskart osv. kan du vise de andre hva du har gjort. Det er en fin måte å spille inn med erfaringene. Vi lager også oppgaver som går på tvers av fagene.» Lærerne trakk med andre ord inn elevenes arbeidserfaringer som en del av den naturlige samtalen på skolen i etterkant av praksis i arbeidslivet. Det var et ønske fra programfaglærerne at så mange elever som mulig fikk delta i YFF i arbeidslivet, men de uttalte at det pr. dags dato var enklere å finne praksisplasser i sikkerhetsfaget enn service- og administrasjonsfaget. Det var enighet om at samarbeidet med arbeidslivet måtte videreutvikles, og det var en sentral del av læringsarbeidet i den skolebaserte delen av fag- og yrkesopplæringen i vg2.

Det er store forskjeller i gjennomføringen av YFF mellom de ulike utdanningsprogrammene, og praksisen er videreutviklet fra tidligere praksiser.

4.4.4 Vurdering

Vurdering er en sentral del av lærernes didaktiske arbeid. Vårt materiale viser at i lærernes arbeid med implementering av fagfornyelsen er tidligere praksiser med underveis- og sluttvurdering videreført og videreutviklet i noe som lærerne ser på som en kontinuerlig prosess.

Underveisvurdering²⁴

Underveisvurdering er kommet inn som et eget punkt i alle læreplanene i LK20. Sentrale begreper som grunnlag for underveisvurderingen er kritisk tenkning for å løse arbeidsoppgaver, elevmedvirkning, stimulere til lærelyst og tilrettelegging for tverrfaglige oppgaver på tvers av programfagene. Intervjuene synliggjorde at lærerne la stor vekt på underveisvurdering, og at arbeidet med vurdering for læring har utviklet seg over tid. Det kom også fram at lærerne på tvers av utdanningsprogram mente at underveisvurdering var skrevet inn i læreplanene i fagfornyelsen på en måte som var i samsvar med praksiser lærerne hadde utviklet over tid.

Tømrer- og rørlegger-lærerne beskrev en praksis hvor elevene vurderes kontinuerlig med en tett dialog i verkstedet, men gjennomføringen varierte noe fra skole til skole. En lærer refererte til en felles samtale mellom lærer og elev også i forbindelse med karaktersetting:

Jeg prater med dem, og så er de inne på kontoret mitt, da tar vi en ferdig vurdering og så får de en karakter, hva er det som er dårlig og hva er det som er bra. Hvis de har hatt en lekkasje – hvorfor ble ikke det bra, så da kan de andre også lære av det for å unngå det.

Som et ledd i det kontinuerlige vurderingsarbeidet, gjennomfører lærerne samtaler med elevene flere ganger i terminen. I disse samtalene trekkes også elevenes egenvurderinger inn. Følgende to sitater er beskrivende for denne praksisen: «... samtale før karaktersetting, der vi samkjører om lærers karakter samsvarer med elevens egenvurdering», og:

Tar en prat rundt oppgaven på verkstedet, hva er bra og snakker om hva de kan gjøre bedre, følger de reglene og prater med dem underveis hele veien, får også kommentarer på innleveringen, får ikke karakterer i starten, får levert/ikke levert, men rettleder dem på hva de kan gjøre bedre.

²⁴ <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/vurdering/om-vurdering/underveisvurdering/>

Lærerne på rør og tømmerer gjør ikke så mye nytt i fagfornyelsen, men er blitt mer bevisst på at undervisvurdering er en viktig del av vurderingsarbeidet totalt sett.

IT-lærerne la vekt på at veiledning og vurdering er tett sammenvevd i det didaktiske arbeidet. «*Vurdering er kanskje like mye et verktøy for faglig samtaler med elevene som det er grunnlag for karakterer.*» Lærerne la vekt på at vurderingsformen gjør at elevene ikke gruer seg like mye til denne vurderingssituasjonen som til eksamen, men at vurderingsformen fremmer elevenes læring. «*Vi etterstreber å gjøre vurderingen så praktisk som mulig og underveis i klasserommet i dialog med elevene.*» Lærerne uttrykte at det er en styrke for denne type vurderingsarbeid at de som yrkesfaglærere ser elevene mange timer i uka, og dermed har mulighet til å bli godt kjent med elevene og deres faglige utvikling.

Programfaglærerne med bakgrunn fra vg2 IKT-servicefag ga uttrykk for at de bygde videre på vurderingspraksiser som var utviklet over tid. Selv om IT-lærerne var positive til at undervisvurdering er kommet med i den fagspesifikke læreplanen, er det vanskelig å vurdere hvordan dette har hatt betydning for lærernes vurderingspraksiser.

SSA-lærerne var bevisste på at vurdering og vurderingsformer inngikk som en del av utviklingsprosessen i fagfornyelsen. For eksempel benyttet programfaglærerne ulike former for innleveringer som også krevde at læreren gjorde noe nytt. Dersom elevene var forventet å levere en podkast, så kunne læreren gi vurderingen som en lydfil.

Lærerne var opptatt av vurdering og undervisvurdering. Her hadde de samarbeidet og jobbet opp et tolkningsfellesskap for å få en omforent forståelse av vurderingsarbeidet: «*Dette med vurdering og undervisvurdering det jobber vi masse med (...) hva betyr det å fremme læring og opparbeide styrket kompetanse. I hvilken grad legger vi til rette for elevmedvirkning og lærelyst.*» Et lærerteam mente at det er en bedre bevissthet om vurdering ved at det er kommet inn i læreplanene: «*Fagfornyelsen har gjort at vi er mer bevisst på læringsarbeidet, er masse å forholde seg til hele veien. Vi har blitt mer bevisst ved at det [undervisvurdering] er kommet inn i læreplanen, dette er veien å gå, blir gode resultater.*» Utdanningsdirektoratet sin hjemmeside med spørsmål om vurdering ble benyttet av et lærerteam.

Vurderingsarbeidet ble ansett som en vesentlig del av å utvikle yrkeskompetanse i fagfornyelsen. Lærerne uttalte at de jobber jevnt og trutt: «*Underveis snakker vi om hva som er kjennetegn på måloppnåelse, og hva de må kunne. Diskuterer med elevene hvilken kompetanse det er viktig å ha og hva det skal vurderes opp mot.*» På oppfølgingsspørsmål om hvordan de involverer elevene, svarer en lærer at de får bestemme hvilken form, selv om lærerne også legger noen føringer. «*Legger noen føringer så jeg vet hvor vi kommer, men ikke alltid – det hender de velger en løsning jeg ikke har tenkt på.*» Det er en klar vilje til at elevene skal ha medbestemmelse, selv om lærerne legger noen føringer for arbeidet. Vi ser her at SSA-

lærernes arbeid og praksiser med vurdering viser at dette ikke er nytt med fagfornyelsen, men i stedet resultat av langsiktig og systematisk arbeid med vurdering som en vesentlig del av profesjonsutøvelsen som yrkesfaglærer.

Sluttvurdering²⁵ – standpunktvurdering og eksamen

Et sentralt punkt under standpunktvurdering og eksamen i læreplanene for fag i fagfornyelsen er at karakter skal baseres på elevenes kompetanse i å planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget arbeid. At helhetlige arbeidsprosesser skal vektlegges i vurderingen gir noen metodiske føringer, og samsvarer med kravene som stilles også til fag- og svenneprøven.

Skoleåret vi gjennomførte intervjuene ble eksamen avlyst på grunn av pandemien, men i arbeidet med å sette standpunkt karakter ble det ved alle skolene gitt eksamenslignende oppgaver på slutten av skoleåret med en forberedelse- og gjennomføringsdel. Lærerne uttrykte at sluttvurderingen skal være et uttrykk for helheten av kompetansen som er oppnådd. På skoler hvor opplæringen var gjennomført med stor grad av tverrfaglighet mellom programfagene uttrykte lærerne at det var vanskelig å sette karakterer i de ulike fagene.

Tømrer- og rørleggerlærerne var opptatt av å ha øvelser som tilsvarte eksamensoppgavene også i forkant av avsluttende prøve i juni: «så øver vi på det nå selv om det ikke er eksamen.» Ved en skole [rørlegger] ble det lagt vekt på HMS, ryddighet, bruk av hjelpemidler og tid tett opp mot kravene til svenneprøven. Det var stor bevissthet rundt at sluttprøven, og etter hvert eksamen, skal gi eleven mulighet til å vise den helhetlige kompetansen de har opparbeidet seg i løpet av skoleåret.

IT-lærerne viste til hvordan de i sluttvurderingen brukte elevpresentasjoner og samtaler om faglig utvikling. De la til rette for at elevene kunne jobbe videre med og forbedre prosjekter eller produkter som de hadde levert tidligere i skoleåret. På den måten ble standpunkt karakterene et uttrykk for elevenes progresjon og samlede kompetanse. En av lærerne ga uttrykk for at de kjenner elevenes arbeid og prestasjoner gjennom året. Hvis enkelte elever kan ha en dårlig dag og prestere dårligere enn kompetansen de har vist tidligere i en slik prøvesituasjon, tar de høyde for det i fastsettelsen av standpunkt karakteren.

SSA-lærerne mente det var mer søkelys på praktisk arbeid i de nye planene, og at eksamen måtte endres i tråd med læreplanene. De ønsket derfor å lage en mer praktisk rettet eksamen, mer i samsvar med arbeidsoppgavene i arbeidslivet. Lærerne vurderte også muligheten for at eksamen avholdes i arbeidslivet: «*vurderer å gjennomføre eksamen på et hotell, vi er heldige slik sett, at vi bruker arbeidslivet aktivt.*»

²⁵ <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Vurdering/udir-2-2020-individuell-vurdering/iii.-sluttvurdering/>

Vårt materiale viser at lærere på tvers av utdanningsprogram, og i tråd med føringene i fagfornyelsen, legger opp til praktiske og helhetlige vurderingssituasjoner som gjenspeiler arbeidsoppgaver i arbeidslivet. Eksamen ble ikke gjennomført dette skoleåret, men ble erstattet av sluttvurderingsprøver som inngikk i standpunktvurderingen.

4.5 Progresjon i utdanningsløpet

I intervjuene kom det fram ulike erfaringer i de ulike utdanningsprogrammene med progresjonen fra vg1 til vg2. Lærerne ved vg2 rørlegger, tømrer og SSA uttrykte at de nye læreplanene både på vg1 og vg2 er mer yrkesrelevante enn i LK06, og dermed bør gi et godt grunnlag for opplæring i bedrift på vg3. På grunn av strukturendringene hadde derimot lærerne på vg2 IT ikke noe konkret sammenligningsgrunnlag for progresjonen. Elevenes oppnådde kompetanse etter vg1 var ikke sammenlignbar fordi det tidligere vg2 IKT servicefag hadde rekruttert fra samtlige vg1-løp. IT-lærerne uttrykte usikkerhet rundt hva som kreves av elevene når de kommer ut i vg3 utviklerfaget, i og med at det er et helt nytt lærefag.

Tømrer- og rørleggerlærerne så det som en forutsetning for å nå de nye kravene på vg2 at elevene har med seg yrkesrelevant faglig kompetanse fra vg1, noe som ikke alltid var tilfelle. Hva elevene kunne, var blant annet avhengig av vg1-lærernes yrkesbakgrunn og opplæringsmetodikken som praktiseres på vg1. På tre av skolene i utvalget hadde lærerne som underviste på vg1 tømrerbakgrunn, mens de manglet lærere med rørleggerfaglig bakgrunn. Vg2 rørlegger lærere ved disse skolene mente elevene ikke kunne nok når de begynte på vg2. Andre skoler i utvalget var opptatt av at elevene skulle innom alle yrkene utdanningsprogrammet rekrutterer til på vg1. En skole gjennomførte to til tre uker undervisning i hvert av yrkene, noe som ga litt, men ikke god nok yrkesretting i hverken tømrer- eller rørleggerfaget. Det kan være et dilemma hvis elevene lærer litt om mange yrker, uten mulighet til å fordype seg i ett eller et lite utvalg selvvalgte yrker. At mange elever har liten yrkesfaglig bakgrunn når de begynner på vg2 skaper utfordringer, blant annet fordi at læreplanene er både omfattende og ambisiøse. Det forutsetter at elevene har en viss balast med seg fra vg1. Lærerne spesifiserer videre i intervjuene at planene på vg2-rørlegger oppfattes som mer ambisiøse enn vg3-planene. På vg3 er det mest praktiske øvelser, mens vg2-planene også har fremdriftsplaner og beregninger. Lærerne er opptatt av at *«nye og strengere forskrifter skal følges opp [på vg2]»*, noe som kommer i tillegg til kravene i selve læreplanen.

Det uttrykkes bekymring for rekrutteringen til de små fagene. Disse er mur- og flisleggerfaget og betongfaget (som tidligere var sammen med tømrer), og ventilasjons- og blikkenslagerfaget, samt tak- og membrantekkerfaget som tidligere var sammen med rørleggerfaget i vg2. Som en lærer sier:

Det ruinerer de små utdanningstilbudene med egne vg2 løp for alle. Rørlegger og tømmer har alt å vinne, tilbudene til de små fagene, blir lagt ned. Elevene reiser ikke 15 mil for å gå på betong. Mange kommer inn på andre valget sitt, før kunne man yrkesdifferensiere innad i klassen, slik at vi utdannet 20-25 tømmerere på tvers av to klasser istedenfor kun 15 i en klasse som nå.

Selv om rørlegger- og tømmerlærerne ser fordelene med å ha fått et eget vg2-løp, ser de også klare utfordringer for elever som ønsker å utdanne seg til et av de mindre fagene. Siden det er få skoler som tilbyr fagene, får elevene ofte lang reisevei. Noen elever velger derfor isteden 1-3 løp, som innebærer vg1 i skole og tre års læretid i bedrift.

En lærer uttrykte at bedriftene helst vil at elevene skal ha gått vg2 før de kommer ut som lærlinger, og dette gjelder både for de små fagene og i rørleggerfaget. Dette har sammenheng med at de fagansvarlige i bedrift ikke liker at lærlingene må være borte fra skolen to dager i uka for å ta fellesfagene, og at de kan for lite etter vg1.

Jeg er ikke tilhenger av 1+3, og det vil jo heller ikke bedriftene. Det er også noen fra rør som ønsker å gå rett i lære etter vg1, men bedriftene vil helst ha de fra skolen etter vg2. Hvis det er mange som går rett ut i lære blir vg2 tilbudene lagt ned.

Manglende vg2-tilbud for de små fagene er noe som diskuteres på skolene i vårt utvalg. Rørleggerlærerne er urolige for utviklingen hvis det viser seg at tre år i bedrift blir den nye malen for rørleggerfaget. Bekymringen handler om at fylkeskommuner og skoler med få søkere kan stå i fare for å miste klasser og tilbud (se kapittel to for oversikt over tall og kapittel sju for bedriftenes vurdering av det samme).

IT-lærerne understreket at det må ses på som en prosess å legge til rette for progresjon mellom vg1 og vg2, og de trenger å gjøre erfaringer med helheten i utdanningsløpet. «I løpet av året har vi fått mer oversikt på hva de bør jobbe mer med på vg1». Progresjonen fra vg1 opplevdes forskjellig mellom skolene. Det var tydelige forskjeller mellom skoler hvor samtlige elever kom fra vg1 ved samme skole og skoler hvor elevene hadde gjennomført vg1 på ulike skoler. Når elevene kom fra ulike skoler uttrykte lærerne at det virket som tolkningen av vg1-planen har vært læreravhengig, og elevene har utviklet ulik kompetanse, i og med at kompetansemålene kan nås på ulike måter. På en annen skole sa lærerne at det virker som elevene har hatt mest mediefag på vg1, og slik ikke har hatt så mye IT-fag som man kunne forvente. Vi finner ikke bekræftelse i datagrunnlaget vårt for at dette er et allment trekk ved vg1, men utsagnet synliggjør at lærenes bakgrunn og kompetanse har vesentlig betydning for hvordan læreplanen har blitt tolket og iverksatt.

Lærere på vg2 opplevde at det var en didaktisk utfordring at de ikke visste hva som hadde vært vektlagt i opplæringen på vg1. IT-lærerne uttrykte at det også var utfordrende at elever primært har søkt medieproduksjon og kommet inn på andrevalget sitt, eller har valgt vg2 IT for å slippe å bytte skole og bo på hybel for å gjennomføre vg2. Selv om lærerne fortalte at de forsøkte å motivere disse elevene for å vurdere mulighetene innenfor utvikler- eller driftsfaget, mente de at de fleste elevene ville søke seg videre til vg3 påbygg.

På skoler som stort sett hadde vg2-elever som hadde gjennomført vg1 på samme skole, var lærerne godt fornøyd med progresjonen fra vg1. Lærerne sammenlignet med vg2 IKT-servicefag hvor elevene kunne komme fra ulike utdanningsprogram. Disse lærerne opplevde at elevene jevnt over var mer interessert i faget, og at det var en fordel at de hadde gjennomført en relevant vg1-opplæring og hadde hatt YFF i en IT-bedrift.

At utviklerfaget er et helt nytt lærefag, skapte noen utfordringer i form av mangel på læreplasser.

Det er tynt med læreplasser på utviklersiden, vi vet om bedrifter som har pushet på vg2-løp med utvikling og drift, at det skal være ordentlig, men som nå ikke har meldt interesse for å ta inn lærlinger. Det er noen få plasser, men vi kan si med hånden på hjertet at det er elever som ønsker plass som ikke får det.

En annen lærer uttalte: «Er usikker på hvordan utdanningsmyndighetene har kommunisert utviklerfaget ut til bransjen, om det har skjedd noe.» Disse uttalelsene er også et uttrykk for at lærerne stiller spørsmål ved engasjementet til utdanningsmyndighetene og IT når det gjelder å sikre progresjonen fra vg2 til vg3.

SSA-lærere på to skoler sa at elevenes kunnskapsnivå totalt sett har vært litt lavere enn tidligere, mens lærerne ved den tredje skolen refererte til at elevene kunne litt mer. Det kan se ut til at svært sammensatte klasser gir utfordringer for progresjonen på vg2. En SSA-lærer sier for eksempel at det oppleves som problematisk med for liten framdrift i elevenes kompetanse mellom vg1 og vg2: «lite progresjon, kan ikke gå så raskt fram, må vente på alle.» Bildet nyanseres ved at lærerne fastholder at progresjonen er avhengig av elevenes kompetanse og at dyktige elever forventer større framdrift og mer faglig dybde i overgangen til vg2: «progresjonen fra vg1 til vg2 er ikke god nok, det er for likt faglig innhold. Vanskelig, for de svake er det bra, men for de sterkere elevene opplever de nok at de forventer litt mer på vg2, så det blir litt kjedelig». En lærer mener at det er en utfordring med at de praktiske arbeidsstasjonene er de samme på vg1 som på vg2, og at det dermed blir litt liten progresjon i arbeidet som foregår på skolen. Bildet av progresjonen i det nye vg2-løpet SSA framstår som sammensatt og viser at det er store forskjeller mellom skoler og mellom ulike elevgrupper. Det framkommer ikke entydig i våre resultater at det er dårligere progresjon mellom vg1 og vg2 i SSA.

SSA-lærerne har jobbet hardt for å hente inn det de betegner som et faglig etterslep grunnet koronapandemien på vg2: «*Det gir en god følelse at man har fått det til. Tenker at alle som har søkt læreplass har fått læreplass, og det er fantastisk med tanke på de utfordringene da vi startet. Det er vi stolte av*». I sikkerhetsfaget opplever de at det er god relevans og fin progresjon: «*Jeg tenker på bakgrunn av planlegging og arbeidsoppgaver som de skal ut i så mener jeg at læreplanen stemmer, vi har 3-4 som skal ut som vektere, og noen i administrasjonsfaget*». Lærerne beskriver bedre sammenhenger mellom planene for vg2 og vg3 i sikkerhetsfaget, men de også mer krevende. «*Kanskje de kan litt mer, for vi er mer bevisst på det. Læreplanen på vg2 stemmer mer med vg3*». Her ser vi at SSA-lærerne er fornøyde med progresjon og sammenheng mellom vg1 og vg2 når de ser på elevenes læring og antallet elever som får læreplass etter vg2.

At det faglige innholdet er mer praktisk rettet og yrkesrelevant, gjør at elevene opplever større mestring og kan mer enn tidligere etter vg2. Dette synspunktet støttes av noen lærere i utvalget, samtidig som andre mener det er for liten faglig progresjon fra vg1 til vg2, og at elevene ikke lærer nok på vg2.

Det er som vist over ulike erfaringer med progresjonen fra vg1 til vg2 i de ulike utdanningsprogrammene, men det uttrykkes enighet om at lærerens bakgrunn og kompetanse har vesentlig betydning for hvordan læreplanene har blitt tolket og iverksatt. Lærerne vi har intervjuet på vg2 rørlegger, vg2 tømmer og vg2 SSA mener de nye læreplanene på vg2 er mer praktisk rettet og i tråd med arbeidslivets behov, og dermed bør gi et godt grunnlag for opplæring i bedrift på vg3. SSA-lærerne sier likevel samtidig at de mener at det er for lite progresjon mellom vg1 og vg2 i programområdet. IT-lærerne på sin side har lite sammenligningsgrunnlag i og med at vg1 IM er et nytt utdanningsprogram, der det tidligere vg2 IKT servicefag hadde kryssløp med alle utdanningsløp, og utviklerfaget er kommet inn som et helt nytt lærefag på vg2 IT.

4.6 **Prosess- og utviklingsorientering i arbeidet med vg2-læreplanene**

I denne delen belyser vi hvordan programfaglærernes prosess- og utviklingsorientering kommer til uttrykk i arbeidet med å implementere vg2 i fagfornyelsen. Det empiriske materialet synliggjør at det er store forskjeller mellom de ulike programområdene i utvalget.

I rørlegger- og tømmerfaget handler prosess- og utviklingsorientering om å knytte relasjoner til arbeidslivet og bygge opp materielle læringsomgivelser som bidrar til opplæring som dekker vg2-planenes komplekse og sammensatte kompetansemål. Programfaglærerne jobber i team med eksterne samarbeidspartnere gjennom bedriftsprosjekter og småskala prosjekter. Lærerne uttalte at de på den

ene siden ønsker å drive skole på arbeidsplassene. På den annen side beskriver de at det legges til rette for øvingsoppgaver på skolen for å sikre at de «kommer igjennom» alle kompetansemålene. På den måten bruker programfaglærerne i tømmerfaget endringer i de materielle betingelsene for læring i skolekonteksten som en prosessorientering ved at skolene har utviklet øvingsstasjoner ved skolene. Dette gjelder spesielt i programfaget vinduer, dører og innvendig arbeid, som har detaljerte kompetansemål som ikke i stor nok grad blir dekket i de eksterne oppdragene. Det er også utviklet nye haller der elevene kan jobbe med større og mer komplekse bygg enn de gjorde tidligere. «*Ny hall, der vi kan bygge små bygg på 9 x 19m med 2 etg., på sikt i prosess med å kunne bygge mikrohus, vi utvikler oss*». Utsagnets avslutning om at «*vi utvikler oss*» er et nøkkelpunkt, fordi det henviser til at programfaglærerne mener at de moderne mikrohusene kan bidra til at opplæringen dekker flere av vg2-planenes kompetansemål.

Tilsvarende prosessorientering forekom også i rørleggerfaget. Det sentrale for lærernes tilrettelegging og utvikling har vært at elevene skal få mulighet til å få arbeide fysisk med innholdet i kompetansemålene. Gjennom intervjuene kom det fram at lærerteam ved to av skolene hadde jobbet på dugnad for å få installert arbeidsstasjoner som kunne knyttes til både varme- og sanitærteknikk. Lærere refererte videre til at de har vært avhengig av tett samarbeid og finansiell støtte fra arbeidslivet for å få finansiert nødvendig oppdatert utstyr. Det er innenfor det nye programfaget varmeteknikk det har vært størst behov for utvikling, oppdatering, nytenking og endring. Lærerne vi intervjuet var tydelige på at de er i en prosess, og de har gjort seg erfaringer dette første året som skal videreutvikles neste skoleår. Ved en av skolene fortalte lærerne at det var først mot slutten av skoleåret våren 2022 at alt utstyret var på plass. Et annet lærerteam fortalte at det fremdeles var store mangler på utstyrssiden, noe som førte til at ikke alle kompetansemålene i læreplanen kunne nås. Lærerne ved denne skolen sa at de var avhengig av samarbeid med næringslivet og varierte praksisplasser for at elevene «*skal kunne komme i mål*». Rørleggerlærerne framhevet også betydningen av partssamarbeidet og gode relasjoner til arbeidslivet i en prosess- og utviklingsorientering som vesentlige faktorer for å lykkes med implementeringen av vg2-planene i fagfornyelsen.

IIT-faget vektla informantene at det er nødvendig å prosessorientere arbeidet med iverksettelsen av en ny læreplan gjennom å prøve ut læreplanen og gjøre endringer i undervisningsopplegget etter hvert som man høster erfaringer. De la vekt på at innføringen av nye læreplaner må forstås som en prosess, og at det må legges til rette for å skape et samarbeid om å utvikle forståelsen for læreplanen. En av lærerne beskrev prosessorientering på denne måten: «*Vi må fortsette å være i prosess og få myndighetene til å forstå at det er en prosess, vi må få rom til å videreutvikle utdanningen.*»

Videre la lærere vekt på at utviklingen av utdanningsprogrammet forutsetter at man fortsetter å fortolke læreplanene opp mot den utviklingen som hele tiden pågår innfor fagfeltet, noe som reflekteres i følgende utsagn:

At man ikke tenker at nå har det gått seg til, og så venter man på neste reform. Målet med den nye strukturen er jo at det ikke skal være nødvendig med en ny reform om x antall år fordi det er mulig å bruke læreplanene framover.

En av IT-lærerne uttalte at utdanningsmyndighetene mangler forståelse for hvor krevende det er å iverksette nye læreplaner på yrkesfaglige utdanningsprogram. Læreren, som underviste både i yrkesfag og fellesfag, sa at i et enkelt fellesfag er endringene relativt avgrenset og oversiktlige. Men på yrkesfag, med flere programfag, er det mer krevende og nødvendig med et mer utstrakt samarbeid. «Jeg hadde ønsket at det ble gitt noe sånt som 5% frikjøp for yrkesfaglærerne kanskje de to første årene etter innføringen av en ny læreplan. Dette burde gå til samarbeid om å utvikle faget.»

Prosessorienteringen i arbeidet med å iverksette de nye læreplanene krevde også tid utover ordinær arbeidstid. IT-lærerne ga uttrykk for at de hadde jobbet mer enn normal arbeidstid med å tolke læreplanen og planlegge og gjennomføre opplæringen på en forsvarlig måte. Lærerne uttalte at de manglet oppdaterte fullverdige læremidler: «NDLA er en viktig ressurs, men denne er også under utvikling og er foreløpig ikke et fullverdig læremiddel.» Derfor hadde de også brukt mye tid på å finne fagstoff og utvikle egne læremidler.

Blant IT-lærerne ble det pekt på behov for yrkesfaglig oppdatering blant lærerne. Utviklingen i bransjen går raskt, og lærerne la vekt på at de må få mulighet til å være oppdatert på hvilke løsninger som brukes i bransjen. De ga uttrykk for er det viktig at de får mulighet til å holde seg faglig oppdatert både gjennom kontakt med bransjen, nettverksarbeid og tilbud om etter- og videreutdanning. Noen av elevene kommer til dette utdanningsprogrammet med god IT-kompetanse, og enkelte lærere uttalte at de kan oppleve at det er utfordrende hvis elevene får inntrykk av at lærerne ikke er oppdatert.

SSA-lærerne ga uttrykk for at de jobbet helhetlig og utviklingsorientert med den nye vg2-læreplanen og uttalte at læreplanen «stemmer, er mer helhetlig.» SSA-lærerne uttrykte videre at de stort sett er fornøyd med de nye læreplanene, selv om de kan se utfordringer med sammenhengene mellom sikkerhetsfaget og administrasjonsfaget. Med utgangspunkt i de nye kompetansemålene i læreplaner for fagene, beskrev lærerne at de jobber mer ut fra progresjon. Våre funn viser at lærerne jobber prosessorientert særlig knyttet til tre ulike forhold: 1. På tvers av programområdene i utdanningsprogrammet. 2. Mer sammenheng mellom læring i skole og bedrift. 3. Utviklingsorientering.

Det først punkt handler om hvordan programfaglærerne i SSA vg2 ser læreplanene på tvers av hele programområdet: «Jeg tenker på bakgrunn av planlegging og arbeidsoppgaver som de skal ut i så mener jeg at læreplanen stemmer, vi har 3-4 som skal ut som vektere, og noen i administrasjonsfaget». Det andre punktet handler om at programfaglærerne i SSA ser sammenhenger mellom hva som skjer på skolen og det som foregår ute i arbeidslivet: «Vi føler at det som ligger i arbeidsoppgaver i administrasjon passer godt i forhold til arrangement, økonomi, kontor, når vi søker ute i praksisplasser sier de at det vi holder på med passer.»

Det tredje punktet for SSA-lærerne handler om progresjon og prosessorientering: «Kanskje de [elevene] kan litt mer, for vi er mer bevisst på det. Læreplanen på vg2 stemmer mer med vg3». Disse sammenhengene kan være et signal om at lærerne jobber annerledes yrkesdidaktisk og pedagogisk: «Fagfornyelsen har gjort at vi mer bevisst på læringsarbeidet, det er masse å forholde seg til hele veien. Vi har blitt mer bevisst ved at der er kommet inn i læreplanen, dette er veien å gå, blir gode resultater.» Her er det også verdt å merke seg at kompetansemålene i SSA er vide og kan peke på at arbeidslivet i service og administrasjon er i endring, og at flere av kompetansemålene peker mot «employability» (Nylund & Virolainen, 2019). En slik utvidet tilnærming til en bred yrkeskompetanse med stor omsettelighet og «transversal competences» (Nägele & Stalder, 2017), vil utvilsomt ha påvirkning på yrkesdidaktikken i programområdet, og kan være med på påvirke innholdet og utviklingen av lærerkompetansen.

Våre funn viser at yrkesfagenes egenart og ulikheter mellom etablerte og nye lærefag kommer til syne i hvordan programfaglærerne i de fire programområdene jobber prosess- og utviklingsorientert med læreplanene. I rørlegger- og tømrerfaget jobber lærerne konkret med å tilpasse og utvikle opplæringen i tråd med yrkenes kvalifikasjonskrav og bransjenes forventninger. IT-lærerne ser derimot på prosessorientering som å skape og utvikle en ny utdanning, og har ønsker og forventninger om at de skal få mulighet til dette, samtidig som de kan savne støtte og oppbakking fra arbeidsliv og utdanningsmyndigheter. SSA-lærerne er fornøyde med at de nye læreplanene viser gode sammenhenger. Samtidig oppfattes læreplanmålene av SSA-lærerne som forholdsvis vide for å ivareta et næringsliv og bransjer med hyppige endringer.

4.7 Mangfold og kjønn

Her oppsummeres funn som omfatter mangfold og kjønn, med et spesielt søkelys på kjønnsfordeling og det samiske perspektivet. I delrapport 2 har vi ikke et eget forskningsspørsmål som omhandler mangfold og kjønn, men tar med resultater fra det som kom fram i intervjuene med programfaglærerne, da dette er et sentralt punkt i overordnet del av læreplanverket i fagfornyelsen.

Mangfold og likeverd omtales i overordnet del med at: «Skolen skal gi elevene historisk og kulturell innsikt og forankring, og bidra til at hver elev kan ivareta og utvikle sin identitet i et inkluderende og mangfoldig fellesskap.» I innledende del av læreplanen for vg2 tømrer er det beskrevet slik: «Identitet og kulturelt mangfold fremmes gjennom at elevene får diskutere og reflektere over krav og forventninger til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap i bygg- og anleggsbransjen.» I læreplanen for vg2 rørlegger er det uttrykt som: «Identitet og kulturelt mangfold blir fremja gjennom at elevane er i dialog om og reflekterer over krav og forventningar til eit likeverdig og inkluderande yrkesfellesskap i bygg- og anleggsbransjen.» I læreplanen for vg2 IT og vg2 SSA er ikke likeverd og mangfold nevnt. Lærerne i utvalget uttrykker et ønske om likeverd og mangfold i klassene sine.

4.7.1 Kjønnfordeling

De yrkesfaglige utdanningsprogrammene er preget av en kjønnsdelt rekruttering. Dette har sammenheng med et kjønnsdelt arbeidsmarked i fag- og yrkesopplæringen.. I læreplanens verdigrunnlag om menneskeverdet i opplæringen nevnes likestilling spesifikt:

«Likeverd og likestilling er verdier som er kjempa fram gjennom historia, og som framleis må takast vare på og styrkjast. Skolen skal formidle kunnskap og fremje haldningar som sikrar desse verdiane. Alle elevar skal behandlast likeverdig, og ingen elevar skal bli utsette for diskriminering.»²⁶

Med dette utgangspunktet valgte vi å undersøke programfaglærernes syn på kjønn i opplæringen. Som tidligere omtaler vi funn fra hvert programfagområde.

I tømrer- og rørleggerfaget er kjønnsdelingen skjev. Det kommer fram at det er få eller ingen jenter i de ordinære vg2-løpene. Det står i motsetning til skolene i utvalget som hadde tilbud om tekniske og allmenne fag (TAF). Dette tilbudet hadde jevn kjønnsdeling mellom gutter og jenter. Som eksempler på kjønnsfordelingen nevner vi at på en av skolene var det 53 elever på vg1 BA, og av disse hadde fire jenter søkt seg til vg2 tømrer. På vg2 rørlegger var det av 12 elever bare gutter det første året, mens det i andre skoleår var åtte gutter og to jenter. En lærer sier: «Håper at det bedrer seg, når jeg nå får to jenter til høsten, da ser de fra ungdomskolen at det er to jenter som kanskje gjør at flere får lyst til å søke». Flere lærere var opptatt av å jobbe mer målrettet mot ungdomstrinnet. På en av skolene har de kontakt med Ingeborg nettverket, et nettverk for jenter i rørleggerfaget som har samlinger både på nett og fysisk. To av programfaglærerne i vårt materiale sier jentene ikke ønsker særbehandling.

²⁶ <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/1.1-menneskeverdet/?kode=ssh02-01&lang=nno>

På vg2 IT var det også et stort flertall av gutter. I noen klasser var det ingen jenter, i andre en til to. En av lærerne beskrev situasjonen i bransjen på denne måten:

Og det er ikke noe grunn til det, for det er ikke sånn store deler av bransjen er. Veldig mange av de bedriftsbesøkene vi har, der kommer det kvinner inn og presenterer nettopp for å motvirke de tendensene her. Det er jo ikke sånn at IT bransjen er bare svette menn som sitter i en kjeller, det er jo en mangefasettert bransje med varierende kjønnsrepresentasjon.

På spørsmål om lærerne gjorde noe spesielt for å ivareta jentene, svarte IT-lærerne benektende, og utsagnet «*Jentene har lyst til å være en integrert del av klassen og de er så oppgående*» er typisk for IT-lærernes holdninger til jenter som minoritet. En av lærerne sa også at den ene jenta trivdes veldig godt sammen med gutter, og lurte også på om dette var en medvirkende årsak til utdanningsvalget. På flere av skolene fantes det egne jentegrupper for jenter fra flere utdanningsprogram med skjev kjønns sammensetning. Lærerne sa at jentene på vg2 IT i liten grad deltok i disse gruppene.

Lærerne på vg2 SSA mente at det nye vg2-løpet med service, sikkerhet og administrasjon, hvor salg og reiseliv hadde blitt til et eget vg2-løp, bidro til at det var flere gutter på vg2 SSA enn under den forrige læreplanen. Dette var imidlertid ikke helt entydig i datamaterialet, da en av skolene hadde tilnærmet lik kjønnsfordeling.

I intervjuene kom det fram at lærerne gjorde spesialtilpasninger for jenter i klasser med gutter i majoritet. Eksempelvis svarer en lærer som har en jente og ti gutter i klassen: «*Ja, vi var veldig bevisst på det [spesialtilpasninger] for å ivareta henne. Hun har fått ta med en venninne.*» Det framkom videre i intervjuet at denne tilpasningen bidro til å gjøre jentene tryggere og mer frimodige i undervisningen, og kan tyde på at tilpasninger i opplæringen etter kjønn ga mer trygghet i klasserommet.

Det er store forskjeller på kjønn og tilpasninger til minoriteter i opplæringen mellom de ulike utdanningsprogrammene, og ulik grad av tilrettelegging for kjønn som minoritet. Programfaglærernes svar viste forskjellige meninger om behov for å ta spesielle hensyn i opplæringen til elevenes kjønn. Det er interessant at de programfaglærerne som gjorde tilpasninger til jenter som minoritetskjønn var tydelige på at de så behovet for jentenettverk og jentegrupper. Videre at deres erfaringer var at tilrettelegging bidro til større grad av trygghet hos elevene i opplæringen.

4.7.2 Det samiske perspektivet

Det samiske perspektivet i fagfornyelsen er nedfelt i overordnet del: «Gjennom opplæringen skal elevene få innsikt i det samiske urfolkets historie, kultur, samfunns- liv og rettigheter. Elevene skal lære om mangfold og variasjon innenfor samisk kultur og samfunns- liv.»²⁷ Intervjuene synliggjorde at programfaglærerne hadde lite sø- kelys på temaet, med unntak i vår utvalgte skole med vg2 doudji. Lærerne fortalte at de hadde ulike markeringer i forbindelse med den samiske nasjonaldagen. Dette kunne handle om å heise det samiske flagget og jobbe med tema og prosjekter om samisk kultur. Enkeltlærere refererte til at det ble arbeidet med samisk kultur i norsk- og samfunnsfag.

Parallelt med evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag, gjennomfører den sa- miske høgskolen en evaluering av fagfornyelsen samisk (2020–2024).²⁸ Evalue- ringen består av tre delprosjekter: a) Læreplanreformen i et urfolksperspektiv, b) Samisk som urfolksspråk og c) Læreprofesjonen og den operasjonaliserte lærepla- nen. Prosjektet undersøker hvordan samisk innhold og samiske språk, verdier og kultur fremstilles i læreplanverkene, og hvordan dette blir forstått og iverksatt i skolen. De ser også på hva fagfornyelsen innebærer for opplæring i og på samisk, og hvordan fagfornyelsen påvirker praksis i samiske skoler og elevers læ- ring. Dette er interessante perspektiver som berører lærers operasjonalisering av læreplanene, og vil når det foreligger resultater kunne sees opp mot våre resulta- ter fra implementering av fagfornyelsen på vg2 doudji.

I vårt materiale kan det virke som at fellesfaglærere innenfor samfunnsfag og norsk har et større søkelys på det samiske perspektivet enn programfaglærerne på vg2. Hva dette skyldes er usikkert, men programfaglæreres uttalelser kan tyde på at de i en hektisk hverdag mener det er viktigere å prioritere de faglige kompe- tansemålene i programfagene. På eksempelskolen med vg2 doudji var det behov for endringsprosesser som følge av fagfornyelsen, og implementeringen var godt i gang.

Eksempel fra vg2 doudji - tradisjonelt samisk håndverk og kunsthåndverk

Vg2 doudji rekrutterer elever fra vg1 håndverk, design og produktutvikling, og vg2-løpet fører til fem lærefag: horn-, bein og metalloudjifaget, skinn- og pels- doudjifaget, tekstiloudjifaget, tredoudjifaget og ull- og garndoudjifaget. I fylker der vg2-tilbudet ikke finnes har elevene mulighet til å søke læreplass direkte i

²⁷ <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/1.2-identitet-og-kultu- relt-mangfold/?lang=nob>

²⁸ <https://samas.no/nb/a/forskning/evaluering-av-fagfornyelsen-samisk>

bedrift etter vg1 HDP, som tilsvarer særløp med 1 års opplæring i skole og 3 års læretid i bedrift.

Læreren vi intervjuet har en bachelor og master i doudji, og praktisk pedagogisk utdanning (PPU), og underviser på vg1 håndverk, design og produktutvikling rettet mot doudji og vg2 doudji. Vedkommende presiserer at det er viktig å ha samisk bakgrunn for å undervise i doudji.

Det er et tett samarbeid mellom programfaglærerne som representerer harde materialer (tre, horn, metall og bein) og myke materialer (tekstil, ull, garn, skinn og pels) på vg2, samt det lokale reindriftsmiljøet. Skolen samarbeider ellers med eksterne aktører, men hvem de samarbeider med er avhengig av elevenes interesser fra år til år: *«I år har vi en elev som er interesse for smedfaget, og da måtte vi finne en samarbeidspartner som jobbet med smedfaget.»* Lokalt arbeidsliv brukes inn i undervisningsoppleggene så langt det lar seg gjøre for å supplere kompetansen i eget lærerteam.

Læreplanene i vg2 doudji har to programfag: a) Materialkunnskap, duodji-/duodje-/duedtie-utøvelse og kulturarv, og b) Duodji/duodje/duedtie- og designprosesser.

Læreplanen finnes på både samisk og norsk, og ved vår utvalgte skole undervises det i begge språk. Lærer er godt fornøyd med læreplanene, fordi de er åpne og gir muligheter både for å tilpasse opplæringen til elevers ulike interesser og for å gå i dybden i tråd med intensjonene i fagfornyelsen.

Jeg er veldig fornøyd med de nye læreplanene. Planen er såpass vid og åpen at selv om den er omfangsrik, så er det ikke skrevet i stein at elevene skal bruke den og den teknikken eller materialet. En av endringene i den nye læreplanen er at vi skal gå i dybden i stedet for at elevene skal lære alt, det er en styrke.

Vår informant forklarer at det ene programfaget ivaretar doudji som tradisjonshåndverk og handler om materialinnsamling, materialbearbeiding, materialkunnskap, utøvelse av duodji håndverket og det å ivareta kulturarven. Det andre programfaget handler om designprosesser, ideutvikling, tegneprosesser, ny teknologi og er mer framtidsrettet samtidig som tradisjonene skal ivaretas. *«Vi har et rom for utvikling av nye produkter, men forutsetningen er at vi skal videreutvikle tradisjonshåndverket duodji.»* Programfaget som handler om produktutvikling og designprosesser oppleves som for ambisiøst for både lærere og elever, og de ser utfordringen med digital tilrettelegging: *«Vi lærere er ikke flinke nok til å tilrettelegge for det digitale.»*

Lærerteamet ved skolen har jobbet mye med å lage oppgaver tilpasset fagfornyelsen ved at elevene gjennom arbeidet opparbeider bevissthet rundt kritisk tenkning og kritisk vurdering av materialbruk. Oppgavene har en egen logg og refleksjonsdel, og en del der elevene skal vurdere hva de har lært og hvordan de kan

bruke opparbeidet kompetanse i andre overførbare sammenhenger. Det er også utarbeidet ulike prosjektoppgaver der ett går på tvers av programfag rettet mot grunnleggende teknikker i sølvarbeid. Et annet tverrfaglig prosjekt er knyttet til vårslakt, i samarbeid med engelsk, reindrift og restaurant- og matfag. Det jobbes etter innføringen av fagfornyelsen generelt mest praktisk i verkstedene, mens fagterminologien skrives inn i planleggingsdokumenter og tegninger.

Elevene får velge fordypning i harde eller myke materialer allerede fra vg1. I hard-doudji jobber de også med myke materialer, men de som velger denne retningen har behov for å kunne jobbe mest med harde materialer, og motsatt. Interessedifferensiering i fagfornyelsen har vært en viktig strategi for å nå flere gutter. Guttene har tradisjonelt vært mest motivert for å arbeide med harde materialer, men læreren presiserer at det også er gutter som velger myke materialer.

Programfaglæreren er klar på at doudjifagene i seg selv er bærekraftige ved at de har kortreiste naturmaterialer. Elevene har imidlertid fremdeles en del å gå på når det gjelder helhetsforståelse, og lærerne jobber med å få bærekraftperspektiver synlig inn i oppgaveteksten i tråd med intensjonene i fagfornyelsen. Læreren refererer til at de eksempelvis har diskutert i klassen hva som skal til for at et produkt er bærekraftig: *«Har hatt mye diskusjon med elevene om hvor bærekraftig det er med ull og skinn, og det om produktene er produsert lokalt med håndverksteknikker, gjør at produktet er bærekraftig.»*

Elevene er ute i praksis tre uker til sammen i YFF (en uke i februar og to uker før påske). Det er mange enkeltmannsforetak som ikke har anledning til å følge opp elever fra skolen, da det ikke er en kultur for å ta inn elever i praksis. De større bedriftene er imidlertid veldig interessert i å ha praksiselever, og ønsker å ta inn lærlinger. Det er imidlertid en utfordring at det totalt sett er for få søkere til de ulike doudji-retningene. Det er derfor et ønske om å legge opp undervisningen mer modulbasert i kurspakkeform for å kunne nå en ekstern og bredere målgruppe. En slik organisering krever mer fleksibilitet i forhold til enkelt læreres timefordeling. *«Vi sliter med elevtallet, og må gjøre noe.»* Sitatet viser at med kun tre elever skoleåret 2022 er det nødvendig å tenke nytt for å nå nye målgrupper.

Lærer referer til at underveisvurdering er viktig i de praktiske fagene, men at det ikke praktiseres like mye i teorifagene. De snakker om arbeidene underveis og i etterkant med elevene, og elevene vurderer seg selv. *«I de fleste oppgavene har vi en vurderingsdel, der elevene skriver hvordan de vurderer eget arbeid, og så snakker vi om hvordan det kan forbedres.»* Elevene i klassen har hatt en stor progresjon fra hvor de startet, men lærer er usikker på om progresjonen skyldes det nye innholdet i fagfornyelsen, eller om det har andre årsaker.

Lærer henviser videre til at det var planlagt en tverrfaglig eksamensoppgave for vg2, utformet som en case. Det var satt av to dager til oppgaven, der det er en teoretisk og en praktisk del. Idemyldring, tegning og «moodboard» er

eksempler på hva som kunne inngå i planleggingen, så var det den praktisk gjennomføringsdel der elevene selv kunne velge harde eller myke materialer. Ved at det ikke ble eksamen våren 2022, ble prøven gjort om til en sluttvurderingsoppgave, som inngikk i standpunkt karakteren.

Programfaglæreren er opptatt av at skolens organisatoriske tilrettelegging bør endres med fagfornyelsen. «*Ny læreplan betyr at vi må gjøre noe med det organisatoriske på skolen som legger til rette for ny læreplan, for eksempel ny timefordeling, nye lærere og lærerbytte.*» Lærer referer til at de ikke gjorde nok organisatoriske grep i fjor, noe som gjorde at det gamle ble hengende ved. I år har de startet endringsprosessen og opplever stor støtte fra ledelsen.

4.8 Oppsummering – yrkesdidaktisk arbeid på vg2

I dette kapitlet har vi presentert implementeringen av fagfornyelsen på vg2 sett fra perspektivet til programfaglærere i fire utvalgte utdanningsprogram. Vi har belyst problemstillingen: Hvordan preger den nye strukturen og det nye læreplanverket i fagfornyelsen på vg2 programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid?

Forskningsspørsmålene i dette kapitlet har bidratt i analysen av den empiriske undersøkelsen og til å konkretisere hovedfunnene for programfaglæreres implementering av læreplanverket i utvalgte vg2-løp. I det følgende oppsummeres hovedfunnene ut fra forskningsspørsmålene.

Hvordan fungerer ulike profesjons- og tolkningsfellesskap som rammefaktorer for programfaglærernes implementeringsarbeid?

Profesjons- og tolkningsfellesskap er vesentlige i programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid med vg2-planene. Det bidrar til kompetanseutvikling og til at lærerne blir bevisst konteksten og sammenhengen mellom de ulike delene av opplæringsløpet. Videre er det i fag- og yrkesopplæringen en forutsetning for god og faglig oppdatert yrkesdidaktikk at programfaglærerne har tolkningssamarbeid med partnere ute i arbeidslivet. Det bidrar til å skape helhet og sammenheng i opplæringen, og til å realisere ofte komplekse og sammensatte kompetansemål. Lærerne bygger videre på etablerte samarbeidsstrukturer, men må også utvide og fornye partnerskap med arbeidslivet for å bygge broer mellom opplæringen i skole og bedrift (Akkermann, 2011; Akkermann & Bakker, 2011).

Samarbeid i profesjonsfellesskap i lærerteamene bidrar til et mer utviklingsorientert arbeid med fagfornyelsen sammenlignet med hva enkeltlærere kan få til. Dette funnet støttes av tidligere forskning om at diskusjoner og kollegasamarbeid i velfungerende team er en vesentlig faktor i en implementeringsprosess (van den Berg mfl., 2000). Strukturendringene i vg2 fordrer arbeid med å etablere nye samarbeidsstrukturer og fellesskap, både mellom lærere og med arbeidslivet, men er

tidkrevende arbeid. Resultatene fra IT-fag kan tyde på at det foreløpig har vært avsatt lite ressurser til dette arbeidet.

Hvordan påvirker ny struktur på vg2 programfaglærernes implementering av fagfornyelsen?

Strukturendringene på vg2 har gitt nye muligheter, men også bidratt til utfordringer og dilemmaer i implementering av fagfornyelsen. Her tenker vi særlig på endringer i programområdene, og at de nye læreplanene oppfattes som ambisiøse og omfattende. Det å gå fra flerfags- til enfags-modell på vg2 tømmer og vg2 rørlegger blir oppfattet som positivt. Det anses at strukturendringene har bidratt til høyere forventninger til hva elevene skal kunne etter vg2.

Strukturendringene med to lærefag på IT reflekterer at noen yrker er i kontinuerlig endring. Disse endringene er i tråd med endrede kvalifikasjonskrav i IT-bedrifter. Imidlertid påvirkes IT-lærernes implementeringsarbeid av spenninger mellom etableringen og utviklingen av lærlingordningen i utviklerfaget. For SSA-lærerne fremstår den nye strukturen lite hensiktsmessig med et stort spenn mellom sikkerhetsfaget på den ene siden og service- og administrasjonsfaget på den andre siden. Den nye strukturen i SSA bryter med programfaglærernes profesjonelle forståelse av sammenhengen mellom yrkesoppgaver og fagområder. Funnene tyder på at de derfor jobber på tvers av programområdene og etter etablerte faglige logikker.

Hvordan operasjonaliserer programfaglærerne på vg2 læreplanen for å gi en yrkesrelevant opplæring?

Yrkesfaglærernes iverksettelse av fagfornyelsen er preget av det vi betegner som brudd og kontinuitet i deres yrkesdidaktiske arbeid. Kontinuiteten kommer for eksempel til syne i lærernes arbeid med vurderingspraksiser der fagfornyelsen gir støtte til å videreføre og utvikle etablerte praksiser.

Eksempler på brudd i lærernes yrkesdidaktiske arbeid er hvordan lærerne i tømmerfaget beskriver at de iverksette stasjonsundervisning i eget yrke med oppstykkete arbeidsoppgaver, selv om deres profesjonskompetanse tilsier at elevene utvikler bedre yrkesfaglig kompetanse når de får mulighet til å jobbe med helhetlige yrkesoppgaver. Et annet eksempel på brudd er hvordan programfaglærerne på SSA har utfordringer med å skape helhetlig opplæring for elevene med utgangspunkt i ulikheter i yrkene som programområdet SSA leder til. Samlet uttrykte programfaglærerne bekymring for at omfanget i læreplanene kan vanskeliggjøre dybdelæring, slik det er beskrevet for yrkesfagene i Dahlback mfl. (2022). Andre elementer av brudd kan handle om stofftrengsel, manglende sammenheng mellom overordnet del, tverrfaglige tema og programfaglærernes iverksettelse av de

overordnede målene for opplæringen. Dette kan hente støtte i forskning. Blant annet viser Levin (2001) at utdanningsreformer sjelden er entydige og klare. Detaljeringsnivået i læreplanen på vg2 tømrer kan også sies å stå i motsetning til intensjonen om at opplæringen kan tilpasses lokale forhold og elevenes forutsetninger. Derimot har læreplanen for vg2 IT åpnere formuleringer, og muliggjør i større grad at lærerne kan drive innovativt implementeringsarbeid.

Til sist peker vi på at rammebetingelsene gir vilkår for programfaglærernes arbeid med læreplanene på vg2 ved at økonomien på skolene skaper dilemmaer og hindringer for å kunne oppfylle kravene til en opplæring i tråd med intensjonene. Spesielt opplæringen i tømrer- og rørleggerfaget stiller store krav til bruk av verkstedhaller, utsyr og materialer. Her vil vi løfte fram at det skaper utfordringer, dilemmaer og hindringer i implementeringsarbeidet at de som utformer og vedtar reformene ikke kjenner hvilke muligheter og hindringer det er for lærerne å gjennomføre reformene etter intensjonene i ulike lokale kontekster (Sarason, 1990).

Hvordan arbeider programfaglærerne prosess- og utviklingsorientert med fagfornyelsen?

Det er store programspesifikke forskjeller i programfaglærernes utviklingsorientering i arbeidet med fagfornyelsen. I SSA vektlegges tilrettelegging for utvikling av nøkkelkompetanse. Hos lærerne i rør- og tømrerfag ligger tyngden på å utvikle en spisset og spesifikk yrkeskompetanse. Blant lærerne i IT er det diskusjon rundt kompetansebehov og utviklingsorientering begrunnet ut fra omskiftelige kvalifikasjonskrav i et utdanningsprogram som utdanner til yrker i utvikling og endring. Videre kommer det fram store utfordringer for IT-lærere som ikke kjenner bedriftenes forventninger, fordi bedriftene ikke er på banen. Utvikling- og endringsarbeid er en vesentlig del av lærerkompetansen. Den forskende læreren som arbeider systematisk og prosessorientert med å forske i og utvikle egen lærerpraksis, er et mål for lærerprofesjonsutøvelse (Hansen, 2017; Heikkinen mfl., 2016; Hiim, 2009). I vår studie viser programfaglærerne gjennom sitt implementeringsarbeid med fagfornyelsen at de ivaretar dette aspektet.

Resultatene viser at implementeringen av fagfornyelsen er krevende for lærerne, både fordi de må investere ekstra tid, mens også ved at de opplever dilemmaer mellom kravene i fagfornyelsen og hva som er mulig å få på grunn av lokale rammebetingelser. Det er derfor viktig at lærerne får mulighet til å arbeide prosess- og utviklingsorientert over tid, og at implementeringsarbeidet ses på som en langsiktig prosess.

En oppsummerende kommentar og veien videre

Intervjuene med programfaglærere i fire utvalgte programområder på vg2 har bidratt til å synliggjøre hvordan yrkesfagenes egenart og ulikheter mellom etablerte og nye lærefag preger alle aspekter av programfaglærernes implementering av fagfornyelsen. Vi mener også at resultatene synliggjør at programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid kan karakteriseres som mangfoldig og motsetningsfylt. Fagfornyelsen er en av flere rammefaktorer for lærernes yrkesdidaktiske arbeid, og det er ikke alltid samsvar mellom intensjonene i læreplanen og mulighetene for å sette dem ut i livet. Både økonomi og samarbeidsstrukturer er faktorer som ikke alltid gir gode mulighet for å oppfylle intensjonene i fagfornyelsen.

Implementeringsarbeidet preges av et samspill mellom kultur og tradisjoner i de ulike yrkesfagene, lokale rammebetingelser og de politisk vedtatte retningslinjene for utdanningsreformer, slik det også beskrives av Levin (2004). Dette innebærer at den «iverksatte læreplan» (Goodlad, 1979) i fagfornyelsen vil variere fra skole til skole, slik den gjorde i Kunnskapsløftet (Nordenbo, 2012; Aarkrog & Bang, 2012).

Ved at lærerne får mulighet til å høste erfaringer og bruke sin profesjonskompetanse til å videreutvikle opplæringen, vil de over tid opparbeide et eierforhold til utdanningsreformen. At lærerne opplever eierforhold til læreplanene og får mulighet til å prege implementeringsarbeidet er avgjørende for at intensjonene i utdanningsreformer kan nås (Ballet & Kelchtermans, 2008).

Gjennom studiens videre evalueringsarbeid vil vi innhente forskningsdata som kan belyse hvordan det yrkesdidaktiske arbeidet med å gjennomføre fagfornyelsen setter seg i fag- og yrkesopplæringen. Vi understreker derfor at dette er et øyeblikksbilde med empiri fra vår og tidlig høst 2022, som belyser utvalgte programfaglæreres første arbeid og mottak av fagfornyelsen på vg2.

5 Elevenes perspektiv

Silje Andresen og Rebekka Ravn Lysvik

5.1 Innledning

I dette kapitlet vil vi se nærmere på elevenes møte med innføringen av fagfornyelsen i yrkesfagene. Den overordnede problemstillingen for denne delen av evalueringen er å se på i hvilken grad og på hvilken måte endringer i opplæringen, som følge av fagfornyelsen, kan tenkes å påvirke elevenes og lærlingenes læring, motivasjon og gjennomføring.

Det første kullet med elever som skulle undervises i nye læreplaner og med ny tilbudsstruktur i tråd med fagfornyelsen begynte i videregående høsten 2020. I forbindelse med Delrapport 1 i denne evalueringen, ble et utvalg elever fra dette kullet intervjuet da de gikk siste semester av vg1. I arbeidet med Delrapport 2 ble et mindre utvalg av de samme elevene intervjuet på nytt, da de gikk siste semester av vg2. I motsetning til lærerne har elevene ikke noe grunnlag for å sammenligne undervisningen før og etter fagfornyelsen, og det gir derfor lite mening å spørre dem direkte om deres erfaringer med fagfornyelsen som sådan. Det har heller ikke blitt gjennomført noen nullpunkt-studie som gjør det mulig å sammenlikne situasjonen før og etter innføringen av fagfornyelsen.

Som ledd i evalueringen er det likevel relevant å undersøke noen sider ved elevenes erfaringer med utdanningen. For det første er det interessant å undersøke deres opplevelser av utdanningens relevans for deres ønsker og forventninger til fremtidig yrkesliv, ettersom det er et sentralt mål i fagfornyelsen at opplæringen skal tilpasses framtidens kompetansebehov. For det andre har vi undersøkt elevenes opplevelse av det sosiale praksisfellesskapet (blant annet gjennom yrkesfaglig fordypning i praksis i bedrift), ettersom tidligere forskning legger stor vekt på betydningen av sosial læring i koblingen mellom skole og yrkesliv (Lave & Wenger, 1991). For det tredje har vi sett på elevenes opplevelser av tverrfaglig læring, ettersom tverrfaglighet står sentralt i fagfornyelsen. For det fjerde er det interessant å fokusere på elevenes opplevelse av lærernes vurderinger og tilbakemeldinger,

da fagspesifikke beskrivelser av undervisningsvurdering er et viktig element i fagfornyelsen.

Dette kapitlet har derfor fire underproblemstillinger:

- I hvilken grad opplever elevene det de lærer som relevant for det utdanningsvalget de har gjort og for deres videre planer?
- Hva kjennetegner praksisfellesskapene elevene inngår i det andre året? Hvilke erfaringer har elevene med yrkesfaglig fordypning og praksis i bedrift?
- Hvilke erfaringer har elevene med tverrfaglig læring?
- Hva er elevenes opplevelse av lærernes vurderinger og tilbakemeldinger?

5.2 Metodisk tilnærming

I dette kapitlet studerer vi elevenes erfaringer fra det andre året med videregående opplæring. I det følgende vil vi vise den metodiske tilnærmingen, og hvordan vi har analysert datamaterialet. Datagrunnlaget for analysen i dette kapitlet består av en kvantitativ del og en kvalitativ del. De kvantitative dataene ble samlet inn gjennom en spørreundersøkelse til et representativt utvalg elever på alle utdanningsprogram, mens de kvalitative dataene er basert på 16 intervjuer med elever som begynte i videregående opplæring høsten 2020. Både spørreundersøkelsen og de kvalitative intervjuene ble gjennomført våren 2022, mot slutten av elevenes andre år i videregående skole (vg2).

5.2.1 Kvantitativ spørreundersøkelse

Vi gjennomførte i perioden 27. juni til 5. august 2022 en undersøkelse blant et utvalg på 5 000 elever som våren 2022 (per 1.mars) gikk på et yrkesfaglig vg2-programområde. Utvalget ble trukket fra Vigo, som er fylkeskommunenes informasjonssystem for videregående opplæring. Undersøkelsen ble gjennomført ved utsending av SMS med lenke til et elektronisk spørreskjema. Spørreskjemaet ble testet ut og bearbeidet i flere runder før utsending. Til sammen 1 340 elever besvarte undersøkelsen. Undersøkelsen ble sendt ut første gang 27.juni, med purringer til de som ikke hadde svart 30/6 og 9/7. SMS-utsendingen kom ikke fram til 115 personer. 158 elever svarte nei på det første spørsmålet om samtykke til behandling av personopplysninger.

Andelen som svarte på undersøkelsen, er 27 prosent. Svarandelen er lav sammenlignet med undersøkelser som besvares i en klasseromssituasjon, men er på nivå med eller høyere enn andre elevundersøkelser med individuell utsending. Elevene som svarte på undersøkelsen, fordeler seg på utdanningsprogram og fylke omtrent tilsvarende som i populasjonen. Det vil si at det ikke er store forskjeller i andelen innenfor hvert utdanningsprogram og i hvert fylke som har svart. Elever

innen elektro og datateknologi er noe overrepresentert (+2,1 prosentpoeng) og elever i bygg- og anleggsteknikk noe underrepresentert (-2,6 prosentpoeng). I øvrige utdanningsprogram er avviket 1,1 prosentpoeng eller mindre. Rogaland er overrepresentert med 2,5 prosentpoeng, mens Vestfold og Telemark er underrepresentert med 1,4 prosentpoeng. Ellers er avvikene mellom nettoutvalg og populasjon under ett prosentpoeng. Undersøkelsen har dermed god representativitet med hensyn til utdanningsprogram og fylke. På landsbasis er antallet elever innenfor håndverk, design og produktutvikling lavt. Vi har for få respondenter fra dette utdanningsprogrammet (10) til at vi kan ha tillit til resultatene. Vi viser derfor ikke resultater fra dette utdanningsprogrammet. Spørreskjemaet ble utviklet av forskergruppa.

Tabell 5.1 Andel svar fordelt på utdanningsprogram.

	Antall elever	Andel av utvalget	Diff. pop.
Bygg- og anleggsteknikk	163	12,2 %	-0,026
Elektro og datateknologi	221	16,5 %	+0,021
Frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign	44	3,3 %	+0,005
Helse- og oppvekstfag	385	28,7 %	-0,002
Håndverk, design, produktutvikling	10	0,7 %	-0,001
Informasjonsteknologi og medieproduksjon	67	5,0 %	+0,011
Naturbruk	83	6,2 %	+0,004
Restaurant- og matfag	53	4,0 %	+0,004
Salg, service og reiseliv	82	6,1 %	-0,009
Teknologi- og industrifag	232	17,3 %	-0,008
Total	1340	100 %	

5.2.2 Kvalitative intervjuer

I forrige delrapport rapporterte vi fra intervjuer med 51 elever fordelt på fire utdanningsprogram: bygg- og anleggsteknikk, salg, service og reiseliv, informasjonsteknologi og medieproduksjon og håndverk, design og produktutvikling med søkelys på duodji. De samme elevene ble kontaktet våren 2022 med forespørsel om å stille opp på en ny runde med individuelle intervjuer. Vi endte opp med et stort frafall. Flere av elevene svarte aldri på forespørselen, og noen ønsket ikke å stille opp. Det var også elever som hadde sluttet og som ikke kunne nås på e-postadressen lenger. Vi endte opp med å intervjuer 16 elever, åtte fra bygg- og anleggsteknikk, syv fra informasjonsteknologi og medieproduksjon og en fra salg, service og reiseliv. Intervjuene i denne runden gikk imidlertid mer i dybden på den enkelte elevs erfaringer ettersom de fleste intervjuene ble gjennomført individuelt (to av intervjuene var med to elever), i motsetning til intervjuene i første delrapport som ble gjennomført som gruppeintervjuer. Elevene hadde gjort forskjellige valg for vg2 og gikk på informasjonsteknologi, medieproduksjon, anleggsgartner, tømrer

og murer. Alle elevene ga muntlig informert samtykke og sa ja til å bli kontaktet igjen.

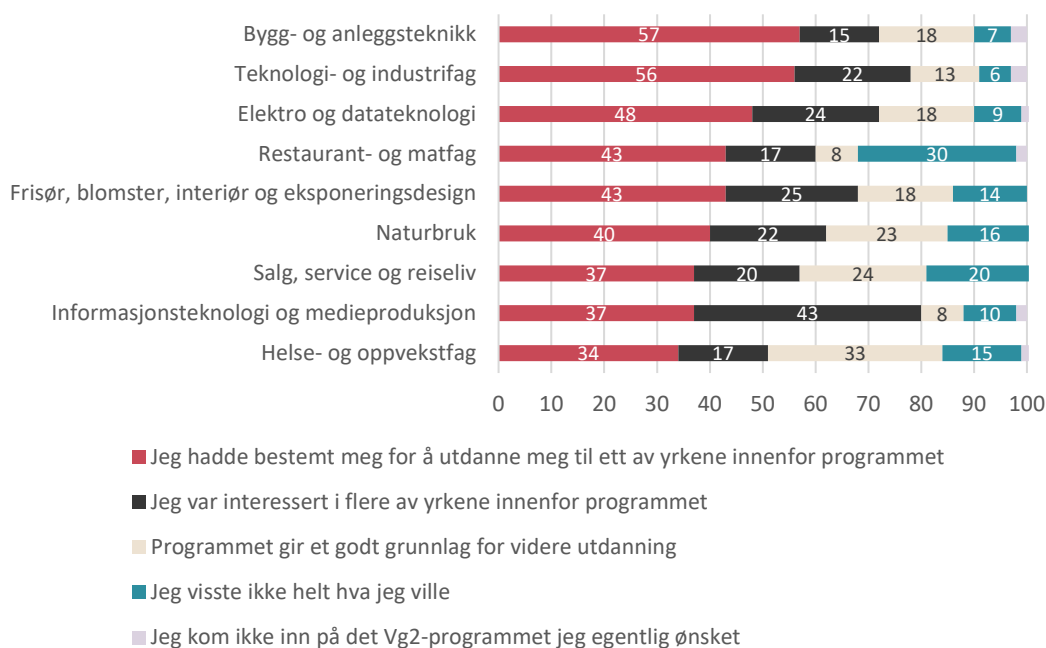
Vi gjennomførte intervjuene på Teams eller over telefon. Under intervjuene stilte vi spørsmål om bakgrunnen for elevenes valg av vg2-programområder, deres planer for videre utdanning, hvordan de erfarte undervisningen på skolen og undervisningen i bedrift, samt spørsmål om deres opplevelse av lærere, instruktører, vurderingssituasjoner og elevenes motivasjon. Vi fikk transkribert alle intervjuene og brukte analyseprogrammet Nvivo for å sortere datamaterialet etter temaer. Som i forrige rapport har vi brukt tematisk analyse for å identifisere, analysere og rapportere sentrale mønstre eller temaer i intervjumaterialet. Temaene vi har sortert analysen etter fanger opp mønstre eller mening i dataene sett i sammenheng med forskningsspørsmålene (Braun og Clarke, 2006). I den følgende analysen bruker vi temaene fra intervjumaterialet til å utdype funnene fra spørreundersøkelsen. Alle informantene er anonymisert i analysen.

5.3 Elevens utdanningsvalg og utdanningens relevans for deres framtidsplaner

Det andre året etter innføringen av fagfornyelsen går elevene på vg2. I denne første delen av analysen vil vi se på i hvilken grad elevene opplever det de lærer som relevant for det utdanningsvalget de har gjort og for deres videre yrkesplaner. I de følgende avsnittene ser vi på elevenes egne utdanningsvalg og planer, deres vurderinger av det faglige grunnlaget i undervisningen og på hvordan de opplever sammenheng mellom skole og praksis i bedrift.

5.3.1 Utdanningsvalg og planer

I spørreundersøkelsen stilte vi respondentene et spørsmål om hva den viktigste grunnen til at de begynte på det vg2 programmet de gikk på i år. Bare ett svar var mulig og svarfordelingen vises i figur 5.1.



Figur 5.1 Begrunnelse for valg av vg2-programområder, etter utdanningsprogram

Her vil vi trekke fram tre mønstre som er særlig interessante. Det første er forskjellen mellom etablerte fag som bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag på den ene siden og helse- og oppvekstfag på den andre siden, med tanke på om elevene ser utdanningen som en vei mot et konkret yrke eller om de ser på utdanningen som et springbrett til å ta videre utdanning utover fagbrevet. Innenfor fagområdene bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag ser vi at nesten seks av ti svarer at de hadde bestemt seg for å utdanne seg til ett av yrkene i utdanningsprogrammet. Det sammenfaller med tidligere studier som har vist at elever som velger disse utdanningsprogrammene ofte har kunnskap om de yrkene de kan utdanne seg til og en ambisjon om å faktisk jobbe innenfor disse yrkene (se for eksempel Nyen & Tønder 2012: 84). Blant helse- og oppvekstfagelevne er det til sammenlikning bare 34 prosent som svarer at de hadde bestemt seg for å utdanne seg til ett av yrkene. Samtidig er det 33 prosent av elevene ved helse- og oppvekstfag som svarer at programmet ga et godt grunnlag for videre utdanning. Dette indikerer at en tredjedel av elevene ikke har en plan om å ta fagbrev når de begynner på andre år på videregående skole, men at de ser på utdanningen som en vei mot høyere utdanning. Tidligere forskning har også vist at elever på helse- og oppvekstfag i økende grad orienterer seg mot studiekompetanse framfor fagbrev underveis i opplæringsløpet (Skålholt, Høst, Nyen & Tønder, 2013).

Det andre poenget er knyttet til informasjonsteknologi og medieproduksjon som er et av de nye fagene som ble innført som en del av fagfornyelsen. I figuren ser vi også at 43 prosent av elever i informasjonsteknologi og medieproduksjon svarer at de var interessert i flere av yrkene innenfor programmet. Dette er langt

flere enn i alle de andre fagene, hvor mellom 15 og 25 prosent oppgir det samme. At elevene på informasjonsteknologi og medieproduksjon har stor interesse for mange av temaene innenfor de yrkene de blir forespeilet å jobbe innenfor – selv om de ikke nødvendigvis vet akkurat hvilke yrke det er snakk om – er i tråd med de kvalitative intervjuene med elevene gjort i to omganger (vår 2021 og vår 2022). Som en av elevene ved informasjonsteknologi og medieproduksjon forteller:

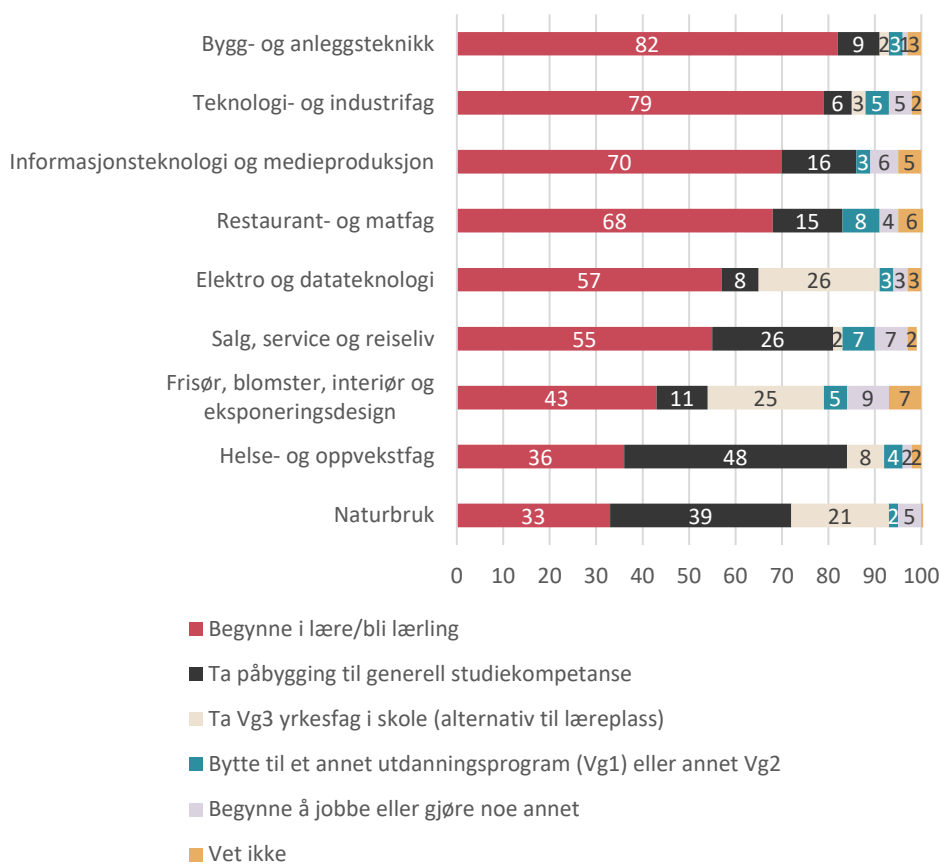
Jeg er litt usikker [på hva jeg vil bli], for jeg syns fortsatt alt med datamaskiner er utrolig gøy ikke sant. Så jeg må liksom prøve litt forskjellige ting i lære, og så se hva jeg drives best med da. Og så få flere ideer. Så det er fortsatt litt sånn at jeg er i den føle-meg-fram fasen.

I de kvalitative intervjuene beskriver informasjonsteknologi og medieproduksjonselevne at det gjerne er interesse for data som ligger til grunn for deres valg av utdanningsprogram. Det er færre elever som trekker frem spesifikke yrker som motivasjon for dette valget. Dette kan være fordi dette er et felt hvor det ikke er tydelige yrker, men ulike typer jobber som krever ulike typer kompetanse om data. I bygg- og anleggsteknikk finnes det tydelige yrker med lang tradisjon, og fagbrevet har alltid vært den normale og foretrukne kvalifikasjonen. Dette ser vi også i de kvalitative intervjuene hvor elevene ved bygg- og anleggsteknikk oftere har valgt utdanningsprogrammet med et spesifikt yrke i sikte, noe som også kommer fram i spørreundersøkelsen. En elev svarte følgende på spørsmål om hvorfor han hadde valgt bygg- og anleggsteknikk:

Nei, det er nå for å ta utdanning innenfor tømrer da. Og for å komme meg til neste steg som blir å ta fagbrevet. Her får jeg jo den kunnskapen jeg trenger gjennom å gå VG2 tømrer.

Et tredje mønster vi vil trekke fram her er andelen som krysset av for alternativet «Jeg visste ikke helt hva jeg ville». Her skiller elevene ved restaurant og matfag seg ut ved at hele 30 prosent krysset av for dette alternativet, som er langt flere enn i alle de andre programmene. Det kan ha en sammenheng med at det har vært vanskelig å rekruttere elever til utdanningsprogrammet, og at det er en del elever som «ender med» restaurant og matfag siden de ikke kom inn på andre utdanningsprogram (Andersen og Andresen, 2016). Oppsummert ser vi en tydeligere og tidligere orientering mot fag/yrke blant ungdom i de veletablerte fagområdene enn i de "nyere" områdene. Samtidig ser vi at elever på informasjonsteknologi og medieproduksjon har en mye sterkere orientering mot å gå ut i arbeidslivet enn elever i helse- og oppvekstfag.

Videre spurte vi elevene om hva det er mest sannsynlig at de gjør til høsten. Svarfordelingen vises i figur 5.2.



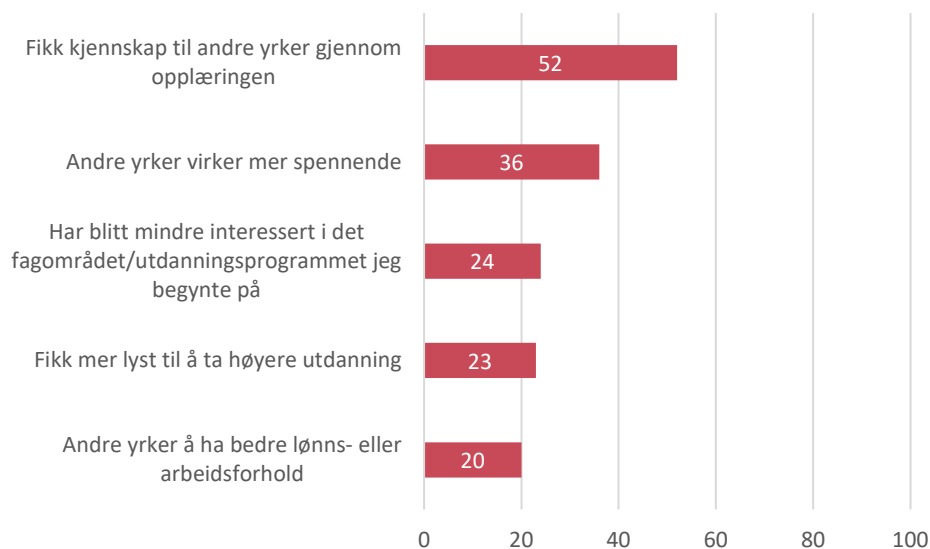
Figur 5.2 Hva elevene mener det er mest sannsynlig at de gjør til høsten, etter utdanningsprogram.

Vi ser at svarene sammenfaller til en viss grad med svarene på hvorfor de valgte det vg2-programmet de gikk på. Åtte av ti av elevene fra bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag svarte at de har planer om å begynne i lære. Dette står i kontrast til fag som helse- og oppvekstfag og naturbruk hvor bare om lag én av tre sier det samme. Blant elevene i helse- og oppvekstfag er det til gjengjeld 48 prosent som sier de vil ta påbygg til generell studiekompetanse. Dette resultatet ser vi i samsvar med at en av tre så på valg av vg2-programområder som et godt grunnlag for videre utdanning.

Et interessant funn er at 70 prosent av elevene i det nye faget informasjonsteknologi og medieproduksjon sier de vil bli lærlinger. Det kan tyde på at de to første årene av et helt nytt utdanningsprogram har vært motiverende for å fullføre en yrkesfaglig utdanning. Det kan også tyde på at arbeidslivet etterspør den kompetansen elevene tilegner seg på skolen. I kapittel to viste vi at mønstrene fra spørreundersøkelsen i stor grad stemmer med de faktiske valgene elevene har tatt.

Vi stilte også elevene et spørsmål om de hadde endret planer siden de begynte på vg1. Det var 41 prosent som svarte ja på spørsmålet om de hadde endret planer. De elevene som svarte ja på dette spørsmålet, fikk deretter

oppfølgingsspørsmålet: «Hva er det som har gjort at du har andre planer nå enn du hadde før du begynte på vg1?». Svarfordelingen vises i figur 5.3.

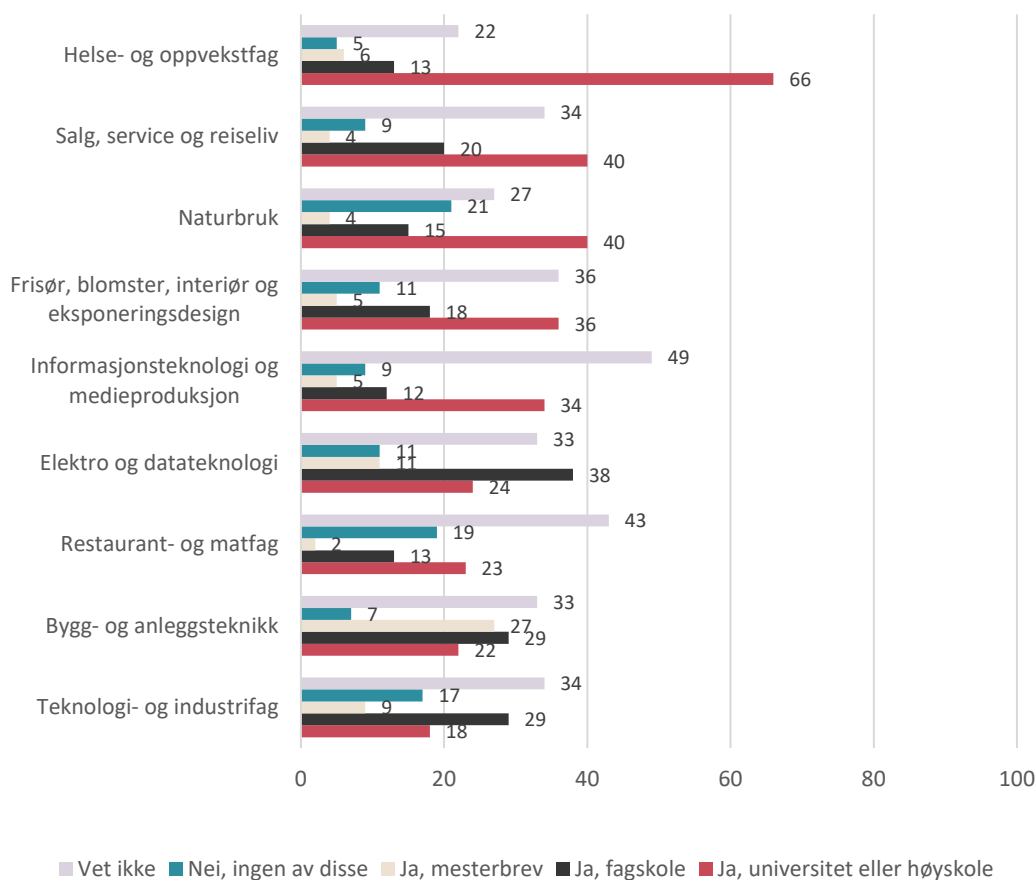


Figur 5.3 Årsaker til at man endret planer etter vg1, etter utdanningsprogram

Endringen av planer kan handle om en modningsprosess hvor elevene blir mer sikre på hva de ønsker og at elevene har fått mer kunnskap om fag og fagområder. Figuren viser interessant nok at halvparten svarer at de har endret planer fordi de fikk kjennskap til andre yrker gjennom opplæringen. Dette er et viktig element å ta med seg når det gjelder å beholde fleksibiliteten i opplæringsløpet, og at det kan være grenser for hvor tidlig man skal spesialisere seg. I de kvalitative intervjuene forteller elevene at de har fått informasjon om fremtidsmuligheter gjennom blant annet opplæringskontoret, lærere og andre medelever. Selv om mange av elevene beskriver en tydelig retning på fremtidig yrke og utdanningsvei, er det likevel flere som uttrykker et ønske om muligheter for å teste ut flere retninger før de velger programfag på vg2. En elev på bygg- og anleggsteknikk fortalte:

Jeg synes vi skal ha praksis i flere fag i løpet av vg1, sånn man faktisk får sett hvordan det er. En snekker kan jo fortsatt undervise litt i praksis hvordan rørlegging fungerer, fordi det er visse standarder som man følger uansett. Så jeg skulle gjerne fått testet flere ting før jeg måtte bestemme meg.

I spørreundersøkelsen stilte vi også spørsmål til elevene om de kom til å ta noen form for høyere utdanning i løpet av de nærmeste fem årene. De kunne velge mellom fagskole, mesterbrev, universitet eller høyskole, ingen av disse eller vet ikke. Figur 5.4 viser svarene.



Figur 5.4 Planer om høyere utdanning i løpet av de neste fem årene, etter utdanningsprogram

Når det gjelder fagskole, ser vi at det er flest som har krysset av for dette blant elever på bygg- og anleggsteknikk (29 prosent), elektro og datateknologi (38 prosent) og teknologi- og industrifag (29 prosent). Dette er fagområder som har etablerte tradisjoner for å gå på fagskole. Det er også 27 prosent av elevene på bygg- og anleggsteknikk som sier de vil ta mesterbrev. Gjennomsnittet på alle utdanningsprogram som sier de vil gå på universitet eller høyskole er 37 prosent, men her skiller helse- og oppvekstfag seg kraftig ut hvor 66 prosent svarer ja. I evalueringen av Kunnskapsløftet viste Vibe, Brandt og Hovdhaugen (2011) at omtrent halvparten av elever som gikk på yrkesfaglige programmer søker tilbud som gir studiekompetanse i overgangen mellom det andre og det tredje året i videregående opplæring. De trekker frem utdanningsprogrammene helse- og oppvekstfag, service og samferdsel, medier og kommunikasjon og naturbruk som utdanningsprogram hvor dette er vanligst. Ut fra elevenes svar på spørreundersøkelsen, ser det ikke ut som denne trenden har endret seg.

Det kvalitative materialet viser forskjeller i hva elevene ønsker å gjøre videre, også innenfor de samme utdanningsprogrammene. Både blant elever ved

informasjonsteknologi og medieproduksjon og bygg- og anleggsteknikk er det noen som ønsker å gå i lære og ta fagbrev og som ikke er interessert i høyere utdanning. Andre har klare planer om å ta høyere utdanning og forteller at de ikke skal ta fagbrev. En del av elevene beskriver at de kommer til å gå i lære, selv om de på sikt ønsker å ta høyere utdanning. Dette er for å få relevant erfaring som kan være nyttig å ha med seg:

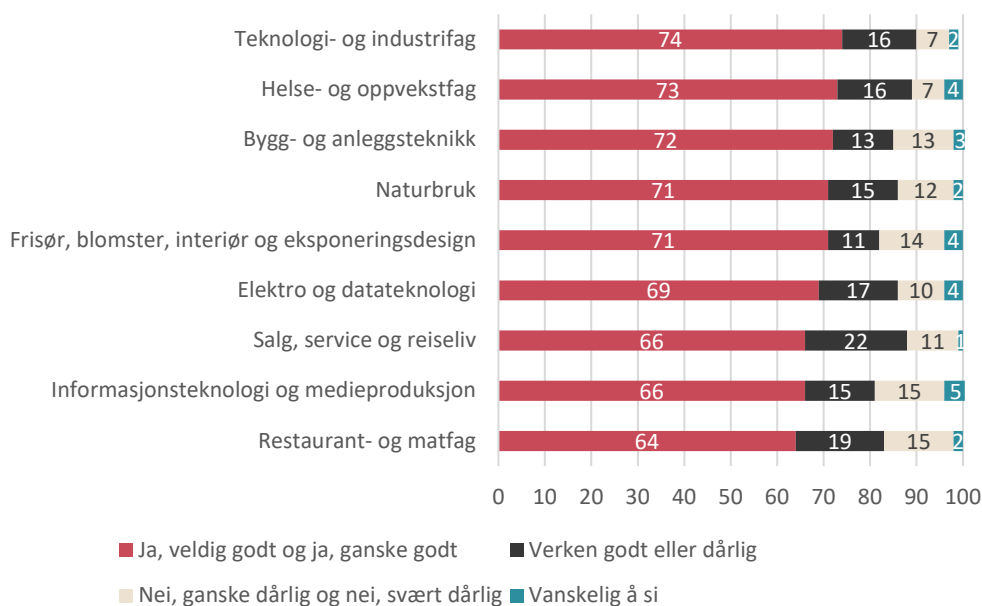
Intervjuer: Har du hatt lyst til [å bli tømrer] hele tida?

Elev: Jeg har jo egentlig ikke plan om å bli dette yrket som, kall det voksen da, så det er ikke tømrer som er målet. Målet er å gå videre etter hvert til ingeniør. Men jeg tenker det er greit å ha et fagbrev i bunn, så jeg faktisk vet hva det går ut på (Elev, bygg- og anleggsteknikk).

Både spørreundersøkelsen og det kvalitative materialer viser store forskjeller i elevenes begrunnelser for hvorfor de valgte utdanningsprogrammet – og hvilke planer de har om videre utdanning. For en del av de tradisjonelle yrkesfagene er tendensen at elevene har klare intensjoner om yrker de ønsker å bli. En av intensjonene bak flere av strukturendringene som skjedde med fagfornyelsen var tidligere faglig fordypning/spesialisering og tydeliggjøring av yrkesretninger. For en del elever kan det likevel tenkes at det oppleves som tidlig å skulle ta et valg som er så avgjørende for fremtiden. Den økte arbeidsrelevansen burde sees i sammenheng med hvem elevene er og hvor i livet de er, når denne avgjørelsen tas. Det er imidlertid fortsatt tidlig etter implementeringen av fagfornyelsen, og det er dermed vanskelig å si noe om hvordan denne trenden vil utvikle seg etter hvert.

5.3.2 Utdanningens faglige grunnlag

En av intensjonene i fagfornyelsen er at elevene skal oppleve det de lærer som relevant. Det er forventet at elevenes opplevelse av at utdanningen er relevant vil gi økt motivasjon og læringsutbytte (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 34). Som beskrevet i forrige rapport (Aakernes mfl., 2022), kan man forstå relevansbegrepet på flere måter. For elever på yrkesfag kan relevans handle om yrkesretting, ved at elevene opplever at det de lærer vil være nyttig for dem i deres fremtidige yrkesutøvelse. Men relevans kan også bety at elevene opplever det de lærer som interessant og viktig. For å undersøke elevenes oppfatning av utdanningens faglige grunnlag og relevans, stilte vi spørsmål om de synes vg2 ga et godt grunnlag for det de planlegger å gjøre til høsten (gå ut i lære, andre ting). Svarfordelingen vises i figur 5.5.



Figur 5.5 Om vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, fordelt på utdanningsprogram

Her ser vi at flesteparten av elevene (mellom 64 og 74 prosent), mente at vg2 ga et ganske eller veldig godt faglig grunnlag for det elevene ønsket å gjøre til høsten. Videre undersøkte vi om det var en forskjell mellom elevenes svar på hva de mest sannsynlig vil gjøre til høsten og deres svar på om vg2 ga et godt faglig grunnlag for disse planene. Elevene som svarte at de mest sannsynlig ville begynne i lære eller ta vg3 yrkesfag i skole var mer positive på spørsmålet om vg2 ga et godt faglig grunnlag for det de planlegger å gjøre til høsten, sammenlignet med elevene som svarte at de ville ta påbygg til generell studiekompetanse. Av elevene som svarte at de mest sannsynlig ville begynne i lære til høsten svarte 78 prosent «ja, veldig godt» eller «ja, ganske godt» på påstanden om vg2 ga et godt faglig grunnlag for deres videre planer. Av elevene som mest sannsynlig skulle ta vg3 yrkesfag skole var det 75 prosent som svarte positivt på spørsmålet, og av elevene som mest sannsynlig skulle ta påbygg, svarte 62 prosent positivt. At elever som skal fortsette med yrkesfaglig utdanning er de som er mest fornøyd med det faglige grunnlaget kan handle om to ting. Enten at de som er mest fornøyd med det faglige i større grad ønsker å fortsette, eller at de som allerede har bestemt seg for å fortsette, opplever det faglige som mer relevant.

På spørsmål om hvilke deler av den videregående opplæringen som opplevdes mest relevant for det elevene ønsker å bli, svarte de fleste elevene vi intervjuet enten programfag eller praksis i bedrift. Noen har svært spesifikke svar, hvor en tematikk innenfor et fag er det som oppleves som mest relevant, dette gjelder spesielt for informasjonsteknikk og medieproduksjon hvor flere elever trekker frem programfaget *Utvikling* som mest relevant for deres framtidige yrke. Andre peker

ikke på noe spesielt, men tror de kommer til å få bruk for det meste de lærer. Elevene ble spurt om hva som var mest relevant av det de lærte på videregående for det de skal bli. En elev på bygg- og anleggsteknikk svarte:

Nei, det er nok en god del av alt. Det er mye som du ser det større bildet av når du har litt av alt. Du ser sammenhengene, så egentlig så jeg tror jeg kommer til å få bruk for det meste her.

På samme spørsmål er det andre som beskriver at de sliter med å se nytte i noe som helst. En annen bygg- og anleggsteknikk elev forteller:

Det er ikke så mye egentlig. Det er ikke så mye vi får egentlig gjort fordi læreren vår sitter på kontoret mesteparten av tiden noen ganger, og i klassen sitter vi bare og ser på film hele tiden. Det er ikke så mye [jeg får ut av det].

Dette er imidlertid ikke et perspektiv som går igjen blant majoriteten av elevene vi intervjuet. Som nevnt, trakk de fleste fram programfag eller praksis på spørsmålet om hva som opplevdes mest relevant for fremtidig yrke. Dette gjaldt for både informasjonsteknologi og medieproduksjon og bygg- og anleggsteknikk elevene:

I forhold til yrket, så er det nok det å få være i praksis, og skjønne hvordan fagene fungerer, og hvordan arbeidslivet fungerer (Elev, bygg- og anleggsteknikk).

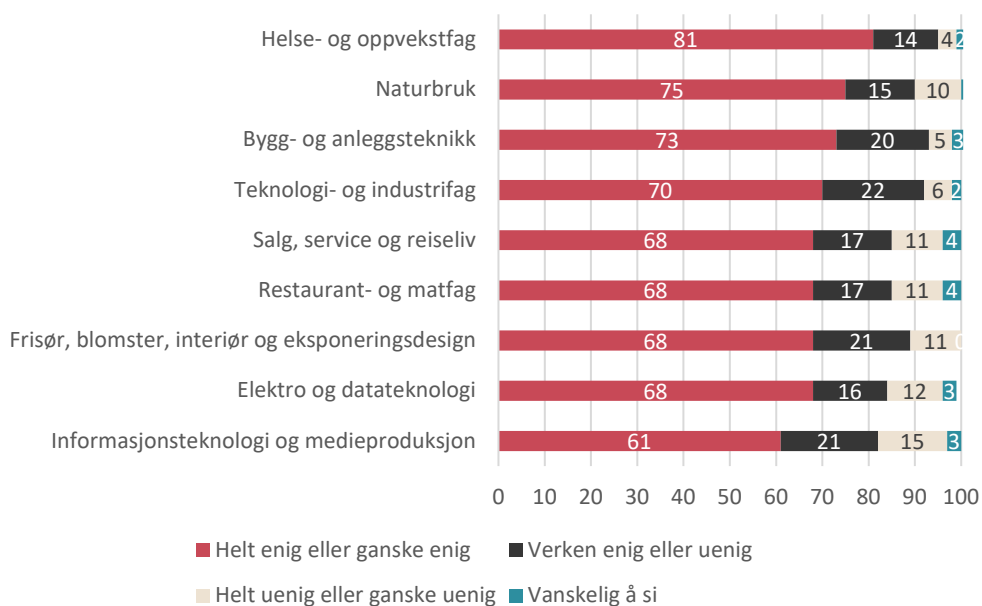
En annen beskriver:

Ja, jeg svarer med hånden på hjertet at det er programfagene [som føles mest relevant]. Fellesfagene føles bare litt som en dummet ned versjon av det de har på studiespesialisering (Elev, informasjonsteknologi og medieproduksjon).

Samlet sett finner vi at elevene i stor grad opplever at vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, men at tendensen er at de som skal begynne i lære eller ta vg3 yrkesfag er de som er mest fornøyde med det faglige grunnlaget. I de kvalitative intervjuene kommer det likevel frem at elevene har ulike erfaringer, noe som kan ha en sammenheng både med at elevene har ulike forutsetninger og ulike framtidsplaner, men også at undervisningen og praksis varierer ved de ulike skolene.

5.3.3 Sammenheng mellom skole og praksis i bedrift

En annen måte å undersøke elevens opplevelse av utdanningens relevans på, er å se på deres erfaringer med sammenhengen mellom det de lærer på skolen og det de lærer i bedrift. Vi stilte elevene et spørsmål om yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å forstå sammenhengen mellom teori og praksis. Svarene vises i figur 5.6.



Figur 5.6 Om yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å forstå sammenheng mellom teori og praksis, fordelt på utdanningsprogram

Det overordnede bildet er at elevene er positive til at yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å se sammenhengen. Her skiller informasjonsteknologi og medieproduksjon seg ut ved at de er minst positive. Det er «kun» 61 prosent som er helt eller ganske enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å se sammenhengen mellom teori og praksis. Til sammenligning er det 81 prosent av helse- og oppvekstfag elevene som er helt eller ganske enig i samme spørsmålet. Informasjonsteknologi- og medieproduksjonselevne er også mest negative. 15 prosent er helt eller ganske uenig i at yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å forstå sammenhengen mellom teori og praksis. Det har nok en sammenheng med at fagene er helt nye og at arbeidslivet ikke nødvendigvis kjenner til hva elevene lærer på skolen. Noen av elevene ved informasjonsteknologi og medieproduksjon fortalte at de opplevde at praksisplassen ikke var relevant for det de ville bli eller var interessert i:

Tanken var at vi skulle hjelpe de med å styre litt sosiale medier, lage noen videoer for dem og sånt, men det ble ikke så veldig godt tatt imot. De ville at vi skulle ta kontroll over sosiale mediene deres. Vi fikk laget noen videoer, men ikke så veldig mange. Så det var veldig irrelevant.

En av de andre elevene forteller at de gjerne skulle vært mer på skolen og mindre i praksis, da de opplevde praksisplassen som kjedelig og lite relevant. Som nevnt tidligere er faget helt nytt, og arbeidslivet kjenner ikke nødvendigvis til hva elevene lærer på skolen. Dette kan tenkes å ha betydning for elevens opplevelse av relevansen i arbeidsoppgavene de gjennomfører i bedriften. I spørreunder-

søkelsen ser en imidlertid at informasjonsteknologi og medieproduksjon kun skiller seg litt ut fra de andre fagene, og at hovedbildet likevel er positivt. Selv om noen elever ved dette utdanningsprogrammet beskriver dårlige erfaringer med praksis, viser de fleste et stort engasjement og interesse for fagfeltet. Det er likevel viktig at praksisen bidrar til dette engasjementet, og at elevene opplever å ha en meningsfull hverdag ute i bedrift.

I spørreundersøkelsen svarer hele 73 prosent av bygg- og anleggselevne at de er helt eller ganske enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å se sammenheng mellom teori og praksis. Dette kan bety at skoleopplæring og praksis i bedrift er godt tilpasset. I en rapport fra 2012 (Nyen & Tønder, 2012) om prosjekt til fordypning (i dag yrkesfaglig fordypning) fant forfatterne at koblingen mellom skole og bedrift ikke var godt planlagt. Svarene fra spørreundersøkelsen og det kvalitative materialet kan tyde på at koblingen har blitt bedre på dette området. En elev på bygg- og anleggsteknikk fortalte:

Jeg synes det er kjempefint med kombinasjonen med skolen, for da lærer du teorien, for eksempel hvorfor du skal ha vindspeil. Så legger du noen vindspeil et par uker senere, og så får du faktisk se, og da vet du jo hvorfor og vet hva som er viktig å passe på når du legger det. Da får du jo knytta teorien veldig godt opp mot hvordan det fungerer i praksis, for du har virkelig sett det i praksis. Det blir noe litt annet å prøve det på, kall det et ekte byggested og ikke et verksted. Så det blir jo noe annet å få prøvd det, det blir mer ekte da, hvis det fungerer.

Dette perspektiver går igjen blant flere av elevene ved bygg- og anleggsteknikk:

Vi får brukt ganske mye av det vi lærer på skolen ute i bedrift, og omvendt. Jeg også har det sånn at jeg føler at du lærer mye mer når du er ute og faktisk gjør det, i stedet for å bare sitte og ha det teoretisk. Og det meste vi har lært om på skolen, har vi prøvd i utplassering. Spesielt vi som er i litt mindre bedrifter, får være med på hele prosessen av et hus. Så jeg føler at jeg har vært innoen nesten alt vi har lært om når jeg har vært ute på jobb.

I denne delen av analysen har vi sett på elevens begrunnelser for valg av yrkesfaglig retning og i hvilken grad elevene opplever det de lærer som relevant for det utdanningsvalget de har gjort, og for deres videre yrkesplaner. Vi finner store variasjoner mellom utdanningsprogrammene når det gjelder hva elevene ønsker å gjøre til høsten. Bygg- og anleggsteknikk og teknologi- og industrifag har høyest andel av elever som ønsker å gå i lære, mens helse- og oppvekstfag og naturbruk har høyest andel av elever som ønsker å ta påbygg til generell studiekompetanse. Det er som nevnt også interessant at informasjonsteknologi og medieproduksjon, som er et nytt utdanningsprogram, også har en svært høy andel av elever som ønsker å gå i lære. Ellers er mønstrene vi finner i tråd med tidligere studier, for

eksempel Skålholt mfl. (2013), som har vist at kun en tredel av ev elevene som går helsefagarbeider velger å ta fagbrev, mens halvparten går videre til påbygg. Videre oppgir de fleste elevene at vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, men at tendensen er at de som skal begynne i lære eller ta vg3 yrkesfag er de som er mest fornøyde med det faglige grunnlaget. Det overordnede inntrykket er at elevene er positive til at yrkesfaglig fordypning gjør det lettere å forstå sammenheng mellom teori og praksis.

5.4 Praksisfelleskap

Wenger (1999) hevder at læring er et fundamentalt sosialt fenomen som henger uløselig sammen med praktiske erfaringer og deltagelse. For Wenger baserer praksisfelleskap seg på den kollektive læringen som skjer når en forenes i en eller annen form for felles engasjement, og hvor en interagerer med hverandre i et fellesskap omkring det praktiske arbeidet i en virksomhet. Menneskene i praksisfelleskapet deler en felles interesse for noe de arbeider med, og utvikler seg gjennom samspill, samhandling og av å lære av hverandre. Det er et perspektiv som passer godt til læringsprosessen for elever i yrkesfag. Elevene går fra å være en «legitim perifer deltaker» til å bli et medlem av et praksisfelleskap. Denne prosessen skjer gjennom å utføre praktiske arbeidsoppgaver i et sosialt fellesskap. Hvem man lærer av, og sammen med, blir dermed av betydning. I de følgende avsnittene vil sette søkelys på elevenes erfaringer med praksis i bedrift.

Gjennom de kvalitative intervjuene kommer det fram at de fleste elevene i større grad kjenner på det å være en del av et praksisfelleskap når de er i praksis i bedrift, enn hva de gjør på skolen. Flere elever beskriver at de synes det er fint å få være ute i bedrifter for å se hvordan profesjonelle arbeider, og at det på denne måten får tatt del i et arbeidsfelleskap. Her illustrert av en elev ved informasjonsteknologi og medieproduksjon som forteller om det å arbeide i team:

Intervjuer: Hva tenker du er den største forskjellen mellom det du lærer på skolen og det du har lært i praksis?

Elev: Jeg liker veldig godt å arbeide ute [i praksis] sammen som et team.

Intervjuer: Hvorfor er det ikke sånt på skolen?

Elev: Fordi det er jo litt forskjellig fra ungdom til ungdom, hva man liker og sånt. Det er litt mer profesjonelt på en jobb, når man faktisk jobber med det man vil jobbe med. De har litt mer kunnskap.

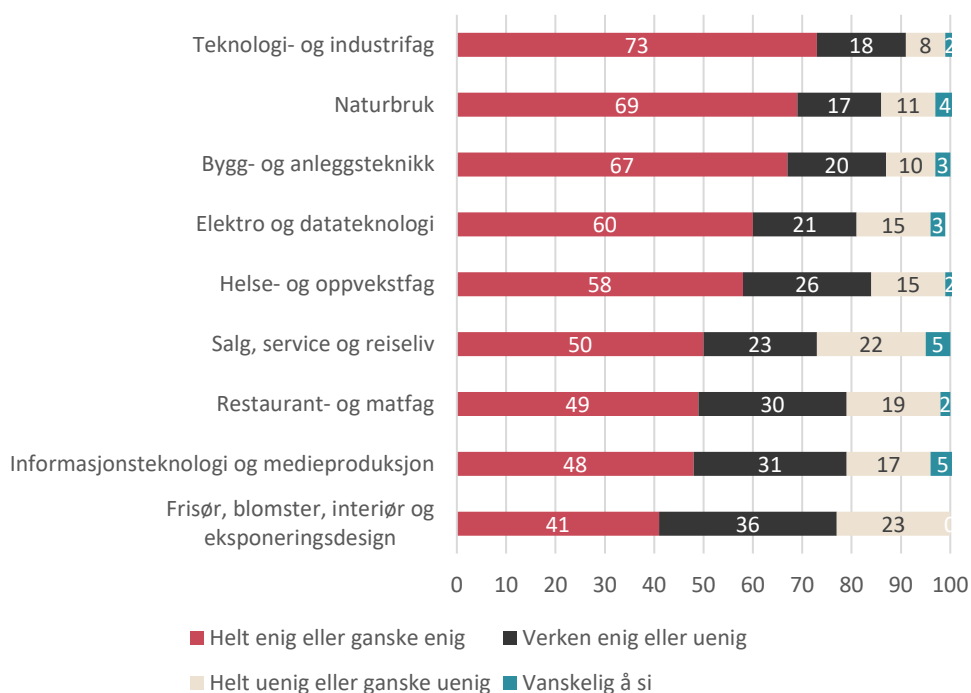
En annen elev på informasjonsteknologi og medieproduksjon beskriver:

Det blir kanskje litt feil å si, men på skolen så er det mye mer beskyttet miljø, sant. På skolen så hvis du gjør noe feil, så har jo det ingenting å si omtrent. Men i bedrift så føler du mye mer at arbeidet ditt, hvis du gjør noe rett så merkes det, men hvis

du gjør ting feil, så kan det telle veldig negativt. Ikke bare for deg, men for inntekten til bedriften, sant. Og det er litt følelsen av at man er med på noe større. Det er utrolig gøy.

Når elevene er utplassert i yrkesfaglig fordypning får de prøvd seg på hvordan det vil være i det virkelige yrkesliv. Som sitatet over illustrerte, så kan det å være ute i praksis gi en smak på at det elevene bidro med faktisk hadde en betydning. Dette funnet er i samsvar med det Nyen & Tønder (2012:54) kaller «læring i arbeid» som er en av fire «modeller» for hvordan yrkesfaglig fordypning kan fungere. I modellen «læring i arbeid» kombineres en høy grad av yrkesrelevans med forventninger og krav fra omgivelsene, noe elevene i deres studie opplevde at ga mye læring.

I spørreundersøkelsen spurte vi også elevene om yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motivert til å fullføre videregående opplæring. Som nevnt kommer det fram i de kvalitative intervjuene at det er i praksis og den yrkesfaglige fordypningen at de fleste elevene opplever å være en del av det vi kaller et praksisfelleskap. Derfor er det interessant å se nærmere på om hvorvidt dette bidro til at elevene følte seg motivert for å fullføre utdanningen. Svarfordelingen vises i figur 5.7.



Figur 5.7 Yrkesfaglig fordypning og motivasjon, fordelt på utdanningsprogram

I figur 5.8 ser vi at under 50 prosent av elevene ved restaurant og matfag, frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign og informasjonsteknologi og medieproduksjon er helt eller ganske enige i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motivert til å fullføre videregående opplæring. Sammenlignet med elever på bygg- og

anleggsteknikk, naturbruk og teknologi- og industri fag hvor opp mot syv av ti svarer at de er helt eller delvis enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motivert, er dette lavt. Det kan ha sammenheng med at en del elever ikke har restaurant- og matfag eller frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign som førstevalg.²⁹ Som nevnt er informasjonsteknologi og medieproduksjon et nytt utdanningsprogram og blant elevene vi intervjuet er det noen som beskriver at de ikke opplever praksisen som relevant for det de lærer på skolen eller det de ønsker å utdanne seg til.

Vi undersøkte om det var en forskjell i om elevene svarte at de var helt eller ganske enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motiverte til å fullføre videregående opplæring med svarene på hvor de hadde gjennomført yrkesfaglig fordypning (på skole eller i bedrift). Hverken i utvalget som helhet eller i de enkelte utdanningsprogrammene er det noen forskjell i svaret på motivasjon mellom dem som har hatt yrkesfaglig fordypning for det meste ute i arbeidslivet og de som for det meste har vært på skolen. Det eneste unntaket er elektro og datateknologi, hvor 75 prosent av elevene som var mest ute i arbeidslivet svarte at de var helt eller ganske enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motiverte til å fullføre videregående opplæring, sammenlignet med dem som var mest på skolen, hvor 54 prosent svarte at de var helt eller ganske enig i samme spørsmålet.

I intervjuene stilte vi også spørsmål om elevenes motivasjon til å fullføre videregående skole, og elevene trakk frem flere ting som en motivasjonsfaktor. Noen beskriver at gode lærere er motiverende, og ikke minst, at dårlige lærere er demotiverende. Noen ønsker å fullføre videregående for å kunne få seg en jobb og tjene penger, mens andre forteller at de er demotiverte for å gå i lære på grunn av dårlig lønn. Flere av elevene trekker fram at det å få gode karakterer som en motivasjonsfaktor, mens andre ikke er særlig motiverte i det hele tatt. Et fellestrekk for mange av de vi intervjuet er likevel at det å være i bedrift erfarer som positivt og motiverende. En elev ved informasjonsteknologi og medieproduksjon beskriver følgende:

Hvis ikke vi hadde hatt praksis, da hadde ikke linjen fungert. Det kan jeg bare si med en gang. Det er utrolig gøy med data og sånn, men hvis man er i det samme rommet 24/7 og lærerne sitter og prater, eller vi sitter helt alene og jobber, ikke sant, man blir jo utbrent. Så det å komme ut i bedrift, da merker jeg at her kan jeg faktisk se hvordan det skal gjøres. Hvordan profesjonelle gjør det. Det er en utrolig god følelse å få være med på det. Jeg tror uten utplassering hadde ikke linjen fungert.

²⁹ <https://www.ssb.no/utdanning/videregaende-utdanning/statistikk/videregaende-opplaering-og-annen-videregaende-utdanning/artikler/9-av-10-fikk-oppfylt-forsteonsket-pa-studieforberedende>

På spørsmål om det er noe ved skolen eleven tenker burde vært annerledes, forteller en elev ved bygg- og anleggsteknikk: «Jeg synes det er veldig fint at vi får være såpass mye ute i bedrift da, og prøve oss». Flere trekker også frem at de er svært fornøyde med å være i praksis, fordi det ga et inntrykk av hva yrket gikk ut på og hvordan det er å være arbeidstaker. En elev fra informasjonsteknologi og medie-fag beskriver:

Det er annerledes [å være ute i praksis] fordi man slipper ikke unna ved å ikke gjøre noe. Det merkes veldig godt hvis man ikke gjør noe. Og jeg synes at det var veldig tøft i starten, fordi du måtte liksom være på hele tiden. Og når du var ferdig så var du sliten på en helt annen måte. Så var det noe med at du kan ikke ta pauser hele tiden, du kan ikke spise når du vil eller sjekke telefonen når du vil, og det var veldig uvant fra det å være på skolen.

Det er likevel ikke alle elever som har positive erfaringer med å være i bedrift. Noen beskriver at hvem en jobber med og hvor en jobber, kan være avgjørende for om en trives. Dette illustreres her av en elev fra bygg- og anleggsteknikk:

Jeg har egentlig likt det [praksis] veldig godt, men det spørs ekstremt mye på hvor du jobber og hvem du jobber med. Så egentlig i hele vg1 gruet jeg meg til hver dag. Men jeg har fortsatt og gått på jobb der jeg er nå, selv om timene egentlig er oppfylt, fordi jeg trives skikkelig godt.

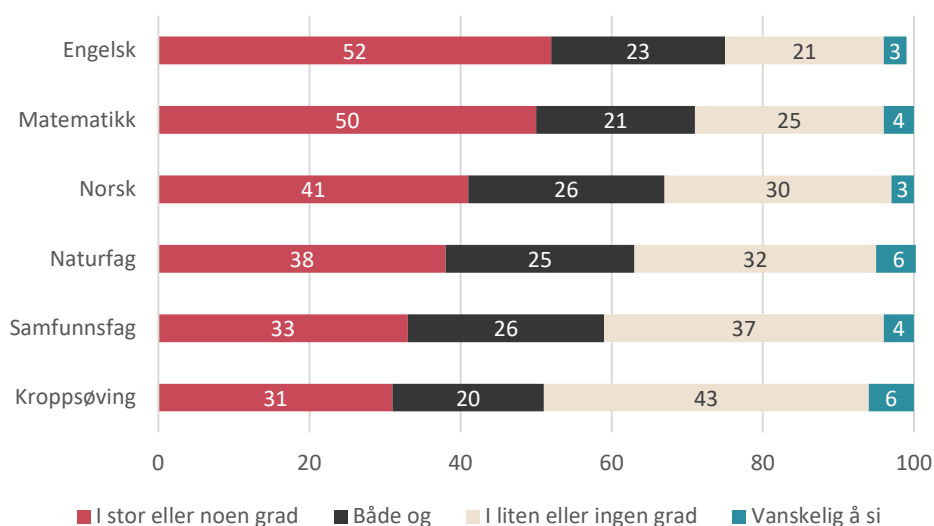
Det å kunne prøve ut det man er interessert i og at elevene trives når de er ute i bedrift og opplever at de får prøvd seg i det virkelige arbeidsliv, er noe elevene opplever som viktig for motivasjonen og at de får ta del i et yrkesfellesskap. Der-som elevene opplever å ikke få mulighet til å videreutvikle sin kompetanse eller får meningsfulle arbeidsoppgaver i bedriften de er i, kan dette ha konsekvenser for deres opplevelse av fellesskap – og også motivasjon til å fullføre opplæringen. Lærerrollen, eller i dette tilfellet, instruktør eller veileder, spiller en viktig rolle i å bistå og opprettholde praksisfellesskapet.

5.5 Tverrfaglig læring

Det ble slått fast i Meld. St. 28 (2015-2016) at elevene skal etablere forståelser av sammenhengen i og mellom fag som en del av deres læring og utvikling. I spørreundersøkelsen og i intervjuene spurte vi elevene om deres erfaringer med å se fellesfag og programfag i sammenheng, og også hvilke erfaringer de hadde med de tverrfaglige temaene fra overordnet del av læreplanen.

5.5.1 Sammenhengen mellom fellesfag og programfag

Målet med å yrkesrette fellesfagene er å bidra til økt motivasjon, engasjement og forståelse blant elevene for hvordan de ulike fagene kan brukes i fremtidig arbeidsliv (Utdanningsdirektoratet, 2015). Yrkesretting av fellesfagene har vært et mål siden innføringen av Reform 94, men det har vært vanskelig å realisere (St.meld.nr. 44 (2008-2009)). Yrkesretting har fått økt oppmerksomhet, blant annet som et bidrag i utviklingen av yrkesidentitet hos elevene (se for eksempel Dyrnes 2021). I spørreundersøkelsen stilte vi spørsmål om elevene opplevde at opplæringen i fellesfagene var rettet mot yrkesfagene. Spørsmålet vi stilte var: Hvis du tenker på både vg1 og vg2, har opplæringen i fellesfag som (de ulike fagene) vært rettet mot de yrkesfagene dere lærer, for eksempel ved at det brukes ord, eksempler og oppgaver fra yrkesfagene i opplæringen i fellesfagene? Elevene fikk spørsmålet om fellesfagene engelsk, matematikk, norsk, naturfag, samfunnsfag og kroppsøving. I figur 5.8 viser vi gjennomsnittet for alle utdanningsprogrammene.



Figur 5.8 Om opplæring i fellesfag er rettet mot yrkesfagene, andel som svarte i stor eller noen grad.

Vi ser at engelsk og matte stiller sterkest når det gjelder elevenes erfaringer med fellesfagets yrkesretting – mens kroppsøving stiller lavest når det gjelder elevenes opplevelse av yrkesretting. Det er noen forskjeller mellom de ulike utdanningsprogrammene i hvem som er mest positiv og negativ til de ulike fagene (ikke vist i figur). Elevene ved frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign oppgir størst grad av yrkesretting i norskfaget. 52 prosent svarte at norskfaget i stor eller noen grad hadde vært rettet mot yrkesfagene, mens kun 18 prosent av informasjonsteknologi og medieproduksjon elevene svarte det samme. I samfunnsfag slutter flest elever ved salg, service og reiseliv seg til at undervisningen yrkesrettes (50

prosent), mens blant elevene i restaurant og matfag svarte kun 15 prosent at samfunnsfaget i stor eller noen grad var rettet mot yrkesfagene.

I det kvalitative materialet var det også variasjoner i hvordan elevene beskrev sammenhengen mellom de ulike fagene. Noen mente at samfunnsfag var relevant, blant annet fordi de lærte om bærekraft og hvordan arbeidslivet fungerer. De fleste elevene var spesielt kritisk til norsk, selv om dette faget ikke kommer dårligst ut i spørreundersøkelsen. En elev fra bygg- og anleggsteknikk beskriver:

Elev: Norsk er ikke så relevant til tømrerfaget, men samfunnsfag, det er veldig rettet mot arbeidslivet sånn generelt. Så vi har faktisk hatt bruk for noe av det vi har lært der.

Intervjuer: Som hva da? Hvordan arbeidslivet blir organisert, og sånne ting?

Elev: Hvordan ting fungerer, regler og økonomi og sånne ting. Som vi har bruk for senere i livet. Politikk, arbeidsmiljøloven, og alt mulig sånne greier. Så det er veldig rettet mot yrkesfag.

På spørsmål om elevene føler at det eleven lærer i ett fag har vært nyttig i noen av de andre fagene svarer en elev ved informasjonsteknologi og medieproduksjon:

[Ingen av fellesfagene] er relevant. Og vi har ikke jobbet med noe som er relevant for min fremtid. Så det er bare sånne fag som man går gjennom, men man trenger egentlig ikke den kunnskapen. Så det er på en måte «nå skal jeg ha to timer norsk», og for meg så føles det ut som bare fag vi har for å fylle på dagen, sånn at dagene ikke blir veldig korte.

Men det finnes noen nyanser, hvor elevene kunne se nytteverdien ved flere av fellesfagene. Vi viser et eksempel fra en elev ved bygg- og anleggsteknikk som fortalte at norskfaget var nyttig og relevant:

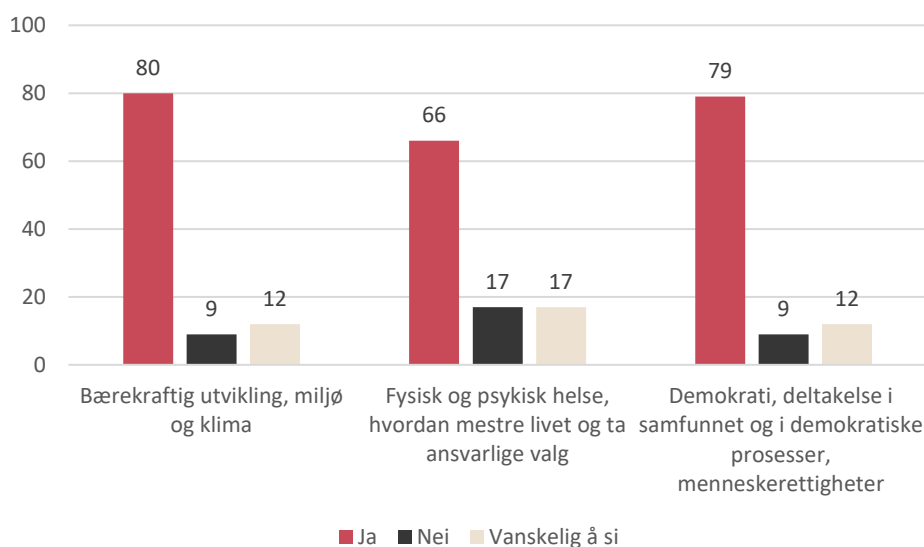
Norsken [er nyttig], for der har du har lært å skrive ordentlig cv, søknad. Og vi lærer hva arbeidslivet innebærer. Så vi har jobba mer mot, koblet det på i skriving i arbeidslivet, skriving av rapport og logg.

De ulike sitatene synliggjør at det er viktig for elevene at de lærer ting i fellesfag som de kan få bruk for i sitt fremtidige arbeidsliv. At elevene har ulike erfaringer, kan ha en sammenheng med hvordan fellesfaglærerne kobler fellesfagets kompetansemål opp mot det elevene gjør i programfag og yrkesfaglig fordypning. Det er et mål i fagfornyelsen at fellesfagene skal yrkesrettes, men sett fra elevenes ståsted virker det som om det er varierende i hvor stor grad lærerne og skolene lykkes med det.

5.5.2 Tverrfaglige temaer

Utdanningsdirektoratet beskriver at de tre tverrfaglige temaene, folkehelse og livsmestring, demokrati og medborgerskap og bærekraftig utvikling, skal ta utgangspunkt i aktuelle samfunnsutfordringer som krever engasjement og innsats fra enkeltmennesker og fellesskapet i lokalsamfunnet, nasjonalt og globalt. Elevene skal utvikle kompetanse knyttet til de tverrfaglige temaene gjennom arbeid med problemstillinger fra ulike fag, samtidig som de skal få innsikt i utfordringer og dilemmaer innenfor temaene. Elevene skal forstå hvordan vi gjennom kunnskap og samarbeid kan finne løsninger, og de skal lære om sammenhenger mellom handlinger og konsekvenser (Kunnskapsdepartementet, 2017b). De tverrfaglige temaene er nye i fagfornyelsen, og betydningen av at elevene etablerer forståelser av sammenhenger innenfor fag og mellom fag fremheves som en viktig del av elevenes læring og utvikling i læreplanen. Dette aktualiserer altså både betydningen av sammenhenger i fag og mellom fag (Karseth, Kvamme, Ottesen, 2020).

Under intervjuene med vg1 elever til forrige rapport (Aakernes m. fl., 2022) spurte vi elevene om de kjente til noen av de tverrfaglige temaene. De fleste elevene svarte nei, men i den videre samtalen kom det frem at de kjente til tematikken. Lærerne som ble intervjuet i forrige rapport og som underviste elevene fortalte at de hadde inkludert noen av de tverrfaglige temaene i programfagene. For å fange opp elevenes erfaringer med de tverrfaglige temaene, forsøkte vi i spørreundersøkelsen å stille et bredt spørsmål: «I læreplanene for videregående opplæring er det noen tema som er felles for alle program. Vi vil gjerne vite om du på ditt vg2 har jobbet med noe av de følgende?» Elevene kunne svare ja, nei eller vanskelig å si på disse alternativene: Bærekraftig utvikling, miljø og klima; Fysisk og psykisk helse, hvordan mestre livet og ta ansvarlige valg og Demokrati, deltakelse i samfunnet og i demokratiske prosesser, menneskerettigheter. Svarene vises i figur 5.9.



Figur 5.9 Tverrfaglige temaer. Gjennomsnitt av alle utdanningsprogram

I figuren ser vi at flest elever beskriver at de har jobbet med bærekraftig utvikling, miljø og klima (80 prosent) og demokrati, deltakelse i samfunnet og i demokratiske prosesser, menneskerettigheter (79 prosent). Det at færre svarer ja på fysisk og psykisk helse, hvordan mestre livet og ta ansvarlige valg (66 prosent) kan være fordi disse temaene er mer integrert i andre fag og aktiviteter, mens de to øvrige temaene er lettere for elevene å gjenkjenne. Her viser spørreundersøkelsen ingen forskjeller av betydning mellom de ulike programmene, bortsett fra på spørsmålet om temaer knyttet til folkehelse og livsmestring (fysisk og psykisk helse, hvordan mestre livet og ta ansvarlige valg). Der svarer 90 prosent av elevene ved helse- og oppvekstfag at dette er et tema de har arbeidet med. Dette skiller seg betydelig fra de andre programmene, men kommer mest sannsynlig av at fysisk og psykisk helse er tematikker som går igjen i flere av programfagene og at dette er en tematikk som naturlig inngår i yrkesretningen.

I de kvalitative intervjuene hadde som regel elevene lite å si om de tverrfaglige temaene. De gangene det ble tematisert var det bærekraft som ble trukket frem. En elev ved bygg- og anleggsteknikk beskrev følgende på spørsmål om det har vært noen overføringsverdi mellom fagene:

Ja (drar på det), det vil jeg nå si. Du lærer jo, det er jo veldig mye med samfunnsfaget som har vært om bærekraft og klima og sånn der, for det er veldig viktig hvert fall i et så stort firma som jeg har fått lærlingplass i og er utplassert i nå, så ser du jo, de er veldig nøye på gjenvinning. Med tanke på bærekraft også med materialene vi bruker, at vi ikke sløser med materialer og alt det der.

Som vist i kapittel 5 kommer det fram at tverrfaglige tema var noe som opptok programfaglærerne på tvers av utdanningsprogram, men at det var svært ulike

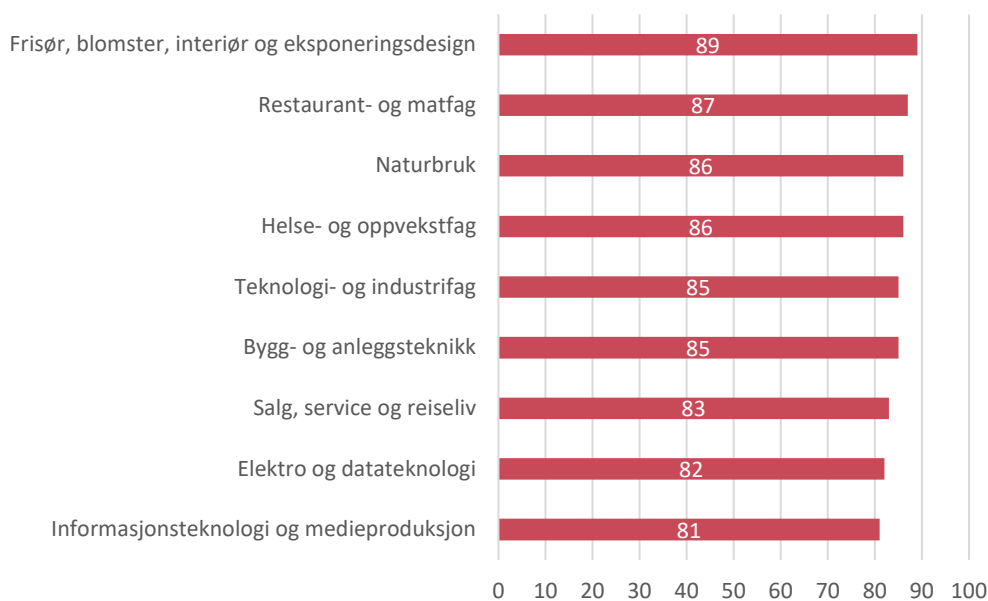
løsninger på hvordan det ble arbeidet med disse. Det mest konkrete tverrfaglige temaet som ble løftet fram i opplæringen var bærekraft. En av tømmerlærerne beskrev at bærekraft var lettere å innpasse i undervisningen enn demokrati og medborgerskap, da bærekraft er en naturlig del av jobben som tømmer. En annen IT-lærer beskrev at bærekraftsbegrepet var svært relevant fordi bransjen har en utfordring når det gjelder gjenbruk og resirkulering. Lærere beskrev også at de jobbet med demokrati og medborgerskap, men da helst operasjonalisert som elev-medvirkning. Folkehelse og livsmestring ser ut til å få mindre oppmerksomhet i lærernes beretninger, noe som også gjenspeiles i spørreundersøkelsen til elevene.

Blant intervjuene som er gjort med både lærerne og elever til denne rapporten, er det altså tematikk knyttet til bærekraft som ser ut til å få mest oppmerksomhet. I spørreundersøkelsen er det likevel kun ett prosentpoeng som skiller elevens beskrivelse av arbeid med temaene demokrati, deltakelse i samfunnet og i demokratiske prosesser, menneskerettigheter fra arbeid med temaene bærekraftig utvikling, miljø og klima. Det at lærerne beskriver ulike løsninger på hvordan de arbeider med de tverrfaglige temaene, vil føre til at elevene vil ha ulik erfaring med temaene, og i ulik grad være i stand til å koble disse på sin egen yrkesretning. Undersøkelsen viser imidlertid at de fleste elevene har kjennskap til tematikk som er relevant for de tverrfaglige temaene – i tråd med fagfornyelsens intensjoner.

5.6 Lærernes kompetanse, vurdering og tilbakemelding fra lærere

I den siste delen av analysen ser vi på elevenes opplevelse av lærernes kunnskap og elevenes erfaringer med vurderinger i løpet av vg2. I fagfornyelsen slås det fast at vurderingen av elevenes faglige kompetanse skal gi et bilde av hva elevene kan, men et sentralt formål med vurderingen er også å fremme læring og utvikling.

Vi stilte elevene spørsmål i spørreundersøkelsen om lærerne i programfag hadde god kunnskap om det de var mest interessert i. I figur 5.1 vises gjennomsnittet av alle utdanningsprogrammene for elevene som har svart ja, veldig god eller ja, ganske god på spørsmålet.



Figur 5.10 Om lærerne i programfag har god kunnskap. Andel som svarer ja, veldig god eller ja, ganske god.

Som vist i figur 5.10 ser vi at over åtte av ti elever i alle utdanningsprogrammene svarer ja, veldig god eller ja, ganske god. Det generelle bildet er at elevene er godt fornøyde med programfaglærernes kompetanse om det de er interessert i. I de kvalitative intervjuene er svarene mer variert. Noen beskriver lærerne som fleksible. Selv om de ikke nødvendigvis kan alt som elevene lurer på, eller holder på med ute i bedriftene, så gjør lærerne en innsats for å sette seg inn i tematikken:

[Programfag]lærerne har ofte sånn grunnleggende kompetanse innenfor alt, og det gjør at de klarer å strekke seg litt til det som blir spurt om. Også klarer vi i klassen gjerne å spørre hverandre frem og tilbake, eller så kan vi søke på nett også diskutere: «jeg tror det var sånn, eller jeg tror det var sånn» (Elev, Informasjonsteknologi og medieproduksjon)

Andre beskriver lærere som oppleves som mer utdaterte, og at de ikke sitter med helt riktig kompetanse:

Jeg føler kanskje at noen av metodene og løsningene vi bruker er litt utdaterte, og hadde ikke blitt brukt i en faktisk bedrift. Sånn at direkte fra læreren så lærer jeg ikke så mye faglig. Men det er fortsatt gode lærere, det er bare det at de løsningene som jeg liker å bruke, dem har de som oftest ikke noe peiling på. Sånn at da må jeg oppsøke den hjelpen selv. Men det går bra. (Elev, Informasjonsteknologi og medieproduksjon)

Flere av elevene nevner at hvilken relasjon en har til læreren også er en viktig del av hvor mye en lærer:

Når læreren ble syk og vi fikk utviklingslæreren vår som er veldig praktisk, så føler jeg at jeg har lært mer. Fordi nå jobber vi med det veldig mye [forskjellig], pluss at jeg liker utviklingslæreren mer, så da kan jeg lettere stille han spørsmål. (Elev, Informasjonsteknologi og medieproduksjon)

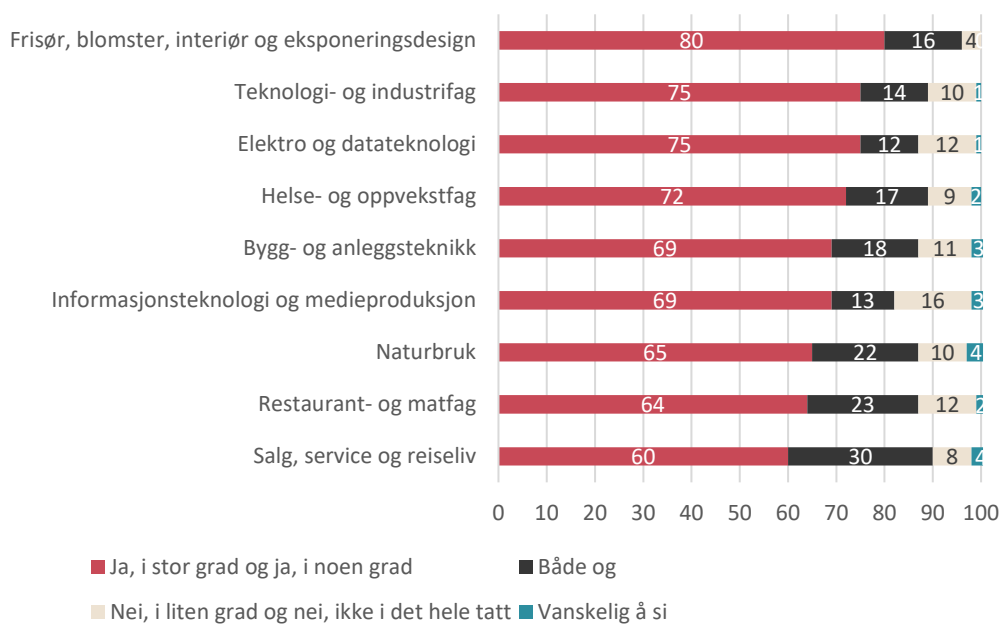
Dette ble også trukket frem av en elev på bygg- og anleggsteknikk om fellesfaglærerne:

Vi var litt uheldig med at vi ikke likte læreren. Så det ble en del klager på han til andre lærere. Han likte ikke oss heller, det er jo verdt å merke. Det er jo noe med kontaktlæreren vår, vi liker jo han, så da er det mye lettere å lære av han. Men han naturfagslæreren i fjor, du lærte jo ingenting av han når du bare satt og var irritert på at han snakket.

Fra de kvalitative intervjuene finner vi at elevenes relasjon til læreren spiller en rolle i hvordan de opplever lærerens kompetanse. Hvis elevene har en god relasjon til læreren er det lettere å be om hjelp og hvis læreren ikke kan svare kan elevene og læreren finne ut av problemet sammen.

5.7 Vurderinger

Som en del av fagfornyelsen er det også en økt satsning på vurdering, og i stortingsmeldingen «På rett vei» (Meld. St. 20 (2012-2013)) ble det slått fast at læreplanverket skal ha en fagspesifikk beskrivelse av underveisvurderinger i alle fag. Formuleringen av kompetansemål og vektleggingen av progresjon har som intensjon å støtte opp om vurderingsarbeidet i skolens undervisningspraksiser (Karseth, Kvamme, Ottesen, 2020). I kapittel 5 beskrev lærerne at underveisvurderingen og sluttvurderingen var videreført og videreutviklet som en naturlig prosess i lærerens arbeid med implementering av fagfornyelsen. Kapitlet beskriver at det imidlertid er vanskelig å si om dette skyldes lærerens naturlige videreføring av eksisterende praksis, eller om dette gjøres på bakgrunn av fagfornyelsen. Materialet viser likevel at flere lærere tilrettelegger for helhetlige oppgaver i tråd med arbeidslivets behov, både underveis i skoleåret og på eksamen. I vår spørreundersøkelse stilte vi elevene spørsmål om vurderingene de fikk i yrkesfagene/programfagene underveis i vg2 hadde vært nyttige for å vite hvordan elevene ligger an og hva de eventuelt trenger å lære mer om. Svarfordelingen vises i figur 12.



Figur 5.11 Om vurderingene i yrkesfag oppleves som nyttige, etter utdanningsprogram.

I spørreundersøkelsen ser vi at ganske høye andeler av elevene, mellom 60-80 prosent i de forskjellige utdanningsprogrammene, mente at vurderingen de har fått i stor eller noen grad har vært nyttig for å vite hvordan de ligger an og hva de eventuelt behøver å lære mer om. Den samme tendensen går i igjen i de kvalitative intervjuene. Elevene beskrev at de visste hvordan de lå an i de fleste fagene og hva som krevdes for å oppnå ulike karakterer, selv om det også her finnes variasjoner. Noen mente det var vanskelig å få tilstrekkelig vurdering i programfagene, mens andre uttrykte at de ikke alltid fikk like god tilbakemelding i fellesfagene. Elevene fra frisør, blomster, interiør og eksponeringsdesign, teknologi- og industrifag og bygg- og anleggsteknikk er mest fornøyd med vurderingene – hvor mellom syv og åtte av ti svarer ja, i stor grad eller ja, i noen grad på spørsmålet. Blant elevene ved salg, service og reiseliv er det bare 60 prosent som svarer at de i stor eller noen grad mener at vurderingene har vært nyttige. Vi ser også at 16 prosent av elevene fra informasjonsteknologi og medieproduksjon svarer nei, i liten grad eller ikke i det hele tatt på spørsmålet om vurderingene underveis i vg2 har vært nyttige. Det tyder på at selv om hovedbildet er at de fleste mener at de i stor eller noen grad mener at vurderingene har vært nyttige, er det variasjoner mellom utdanningsprogram i hvor fornøyde elevene er med vurderingene i yrkesfagene.

Kartlegging og observasjon av elevene er virkemidler for å følge opp den enkelte og for utvikling av skolens praksis, men det har imidlertid liten verdi dersom det ikke følges opp med konstruktive tiltak. Skolen og lærerne må balansere behovet for god informasjon om elevenes læring og uønskede konsekvenser av ulike

vurderingssituasjoner. Uheldig bruk av vurdering kan svekke den enkeltes selv- bilde og hindre utviklingen av et godt læringsmiljø. Selv om elevene rapporterer at de tilsynelatende er fornøyd med vurderingen, gir ikke dette materialet oss innsikt i hvilken form eller hensikt denne vurderingen har.

5.8 Oppsummering

Som nevnt innledningsvis kan det være vanskelig å trekke linjer fra elevens reflek- sjoner og erfaringer til konsekvenser av ny læreplan, men som et ledd i evalue- ringen er det likevel relevant å undersøke noen sider ved elevenes erfaringer med utdanningen. I dette kapitlet har vi gjennom kvalitative intervjuer og en spørre- undersøkelse sett på elevenes erfaringer med yrkesfaglig utdanning.

For det første har vi undersøkt elevenes begrunnelser for valg av yrkesfaglig utdanningsprogram, samt deres opplevelser av utdanningens relevans for deres ønsker og forventninger til fremtidig yrkesliv, ettersom det er et sentralt mål i fag- fornyelsen at elevene skal oppleve det de lærer som relevant. Hovedbildet er at funnene sammenfaller med lignende mønstre som i tidligere studier, hvor elever som går på utdanningsprogrammer med mer etablerte lærefag innenfor bygg- og anleggsteknikk, elektro og datateknologi og teknologi- og industrifag viser tyde- ligst yrkesinteresse. De svarer i større grad enn andre utdanningsprogram at de skal fortsette utdanningsløpet og at de vil gå i lære. Det finnes også flere etablerte lærefag innenfor restaurant- og matfag, men her er det færre elever som er for- nøyd og flere som er usikre på veien videre. Det har nok en sammenheng med at dette ikke er førstevalget til mange av elevene, og at få visste hva de ville til høsten. Elevene oppgir at vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, uavhengig av yrkesprogram og elevene er i hovedsak positive til at yrkesfaglig fordypning gjør det lettere å forstå sammenheng mellom teori og praksis. Basert på vårt materiale er det likevel vanskelig å si om dette er direkte konsekvenser av fagfornyelsen, eller videreføring av allerede eksisterende praksis.

For det andre har vi undersøkt elevenes opplevelse av det sosiale praksisfelles- skapet, blant annet gjennom yrkesfaglig fordypning i praksis i bedrift, ettersom tidligere forskning legger stor vekt på betydningen av sosial læring i koblingen mellom skole og yrkesliv. Vi finner at det å kunne prøve ut det man er interessert i, at elevene trives når de er ute i bedrift og opplever at de får prøvd seg i det vir- kelige arbeidsliv er noe elevene opplever som viktig for motivasjonen og som gjør at de opplever får ta del av et yrkesfelleskap. Over halvparten av elevene som svarte på spørreundersøkelsen var helt eller delvis enig i at yrkesfaglig fordypning gjorde dem mer motivert til å fullføre videregående opplæring. Årsaken til at alle elevene ikke blir motivert av yrkesfaglig fordypning kan ha en sammenheng med at erfaringene fra bedrift varierer slik vi så i det kvalitative materialet. Noen elever

får ikke prøvd seg på det de opplever som relevante arbeidsoppgaver ute i praksis, noe som kan påvirke deres motivasjon for videre utdanning.

For det tredje har vi sett på elevenes opplevelser av tverrfaglig læring, ettersom tverrfaglighet står sentralt i fagfornyelsen. Her finner vi at de fleste elevene har kjennskap til tematikk som er relevant for de tverrfaglige temaene – i tråd med fagfornyelsens intensjoner. I tillegg finner vi variasjoner i hvor stor grad elevene mener fellesfagene har vært rettet mot yrkesfagene, hvor engelsk og matematikk er de fagene elevene mener er mest yrkesrettet.

For det fjerde har vi sett på elevenes opplevelse av lærernes kompetanse og elevenes erfaringer med vurderinger og tilbakemeldinger. Vi finner at over åtte av ti av elevene mener at lærernes kompetanse er veldig eller ganske god og i intervjuene trekker elevene frem at det å ha en god relasjon med læreren er viktig for trivsel og læring. Når det gjelder vurderinger finner vi at de fleste elevene i stor eller noen grad mener at vurderingene har vært nyttige, men det er samtidig variasjoner mellom utdanningsprogram i hvor fornøyde elevene er med vurderingene i yrkesfagene.

Et viktig funn fra denne delen av evalueringen omhandler det nye utdanningsprogrammet informasjonsteknologi og medieproduksjon. I spørreundersøkelsen og i de kvalitative intervjuene ligner elevenes svar på elever som går på utdanningsprogram med mer tradisjonelle lærefag når det gjelder et ønske om å gå ut i lære. Det tyder på at elevene er motivert og interessert i fagene, og ønsker å gå videre til lære. Utfordringen for dette faget er at elevene ikke er like fornøyd med yrkesfaglig fordypning. Det kan være fordi fagene er nye og at arbeidslivet ikke har erfaringer med hva elevene har lært på skolen, og noe det vil være viktig å se på fremover.

6 Hvilke aktører bidrar til iverksettingen av nye læreplaner for bedrift?

Håkon Høst

6.1 Introduksjon

Gjennom fagfornyelsen er det fastsatt nye læreplaner både for skole og bedrift. Mens stat og kommune kan legge rammer for hvordan prosessene med iverksetting av nye læreplaner for skolen skal gjennomføres, ligger iverksetting av nye læreplaner ikke bare utenfor statens kontroll, men også i stor grad utenfor statens og fylkeskommunens rekkevidde. De faglige rådene representerer en videreføring av det faglige selvstyret på sentralt nivå, men innenfor rammene av statlig styring.

Tidligere studier har vist opplæringskontorenes tiltakende betydning for fagopplæringen lokalt. På denne bakgrunn forventet vi at de skulle spille en stor rolle også for iverksettingen av læreplanene for bedriftsopplæringen, til tross for at dette i liten grad er reflektert i dokumentene om fagfornyelsen.

I dette kapitlet ser på hvordan nye læreplaner for opplæringen i bedrift formidles ned til den enkelte bedrift, og hvilken rolle aktører som Utdanningsdirektoratet, faglige råd, fylkeskommuner, opplæringskontor og lærebedrifter spiller, og hvordan relasjonene mellom disse aktørene er på dette feltet.

6.2 Bakgrunn og perspektiv

Første delrapport fra evalueringen så på bakgrunnen for fagfornyelsen yrkesfag, noe som inkluderte prosessen med å revidere læreplanene for opplæring i bedrift. I dette kapitlet skal vi se på prosessen med å iverksette nye læreplaner i bedrift, med vekt på formidlingen av disse til den enkelte lærebedrift. Utgangspunktet for studien er en bestemt forståelse av det norske fag- og yrkesopplæringssystemet,

hva som er dets særegne karakteristika, og hvordan systemet har endret seg etter Reform 94.

I Norge etablerte man et felles fag- og yrkesopplæringsystem for arbeidslivet basert på en felles lærlingordning i 1994. Systemet skulle komme til å inkludere både områder som hadde innarbeidede fagkategorier og en lang lærlingtradisjon, som håndverket og deler av industrien, områder som hadde tradisjon for yrkesopplæring i skole, særlig helse og oppvekst, og områder som ikke hadde tradisjon verken for fag eller yrker, men bare bedriftsintern opplæring, som store deler av servicesektoren. En stor utfordring innenfor de nye fagområdene, enten de hadde en skoletradisjon, eller bare opplæring isolert i den enkelte bedrift, har vært å utvikle aktører og fellesskap som kunne forvalte de nye fagene som ble etablert (Michelsen og Høst, 2018).

Samtidig som det ikke er enkelt å etablere et eierskap til lærlingordningen i de nye fagområdene, har den tette koplingen mellom opplæring i bedrift og opplæring i skole også noen implikasjoner. I denne sammenhengen er det sentralt at læreplanene for bedrift skal henge sammen med og være en del av et samlet læreplanverk for grunnopplæringen, underlagt opplæringsloven. Dette etablerer et trykk fra utdanningsmyndighetene og skoleverkets måter å tenke opplæringsplaner på overfor læreplanene i bedrift. I prosessen med å utforme nye læreplaner for bedrift under fagfornyelsen yrkesfag bidro dette til spenninger og til slutt en konflikt rundt hvem som skulle ha det avgjørende ord om læreplanene for bedriftsopplæringen (Aakernes mfl., 2022). Kompromisset var at statens utdanningsforvaltning gjennom Utdanningsdirektoratet skulle ha siste ord om planenes form og tilpasning til læreplanverket som helhet, mens de faglige rådene, på vegne av yrkesfagene, skulle ha siste ord om det faglige innholdet. Det var primært de tradisjonelle fagene og deres råd som frontet kravet om avgjørende innflytelse på innholdet i læreplanene for bedrift. De nye fagområdene støttet kravet, men opplevde selv i langt mindre grad spenninger i forhold til staten i læreplanarbeidet (ibid.). Disse fagene er i større grad initiert av aktører fra utdanningssystemet, de har utviklet seg innenfor et system hvor staten har en større rolle, i tillegg til at de ofte mangler veldig tydelige eiere i arbeidslivet (Høst og Reegård 2015). I den grad det er organiserte parter aksepterer disse i større grad en form for medvirkningsrolle.

Nettopp distinksjonene mellom tradisjonelle og nyere fag, og mellom en bedriftstilnærming og en mer pedagogisk eller skoletilnærming, er et viktig utgangspunkt for studien av hvordan de nye læreplanene blir formidlet til bedriftene.

6.2.1 Iverksetting lokalt

Mens utformingen av de nye læreplanene representerte en prosess hovedsakelig på sentralt nivå, er prosessen med å iverksette læreplanene en prosess som foregår lokalt. Direkte kontakt med og oppfølging av den enkelte lærebedrift er nødvendig for å sikre at nye læreplaner blir forstått og iverksatt. Og mens man på sentralt nivå har et partsstyre og innflytelse på prosessene gjennom de faglige rådene, ser det annerledes ut på lokalt nivå.

Reform 94, som innebar at staten tok en mer aktiv rolle i styringen av fagopplæringen sentralt, falt i tid sammen med kommunereformen, som ga fylkeskommunene langt større frihet til selv å velge hvordan de ville organisere sine tjenester (Michelsen mfl. 1998). Kommunereformen innebar at den tidligere sektorstyringen, som også hadde omfattet fagopplæringen, opphørte. Sammen la disse to reformene grunnlaget for at administrasjonen av fag- og yrkesopplæringen, det som tidligere var y-nemndenes eget sekretariat, i alle fylkeskommuner er blitt gradvis integrert i en felles enhet med skoleadministrasjonen, gjerne kalt utdanningsavdelingen. Y-nemndene mistet sine tidligere fullmakter i styringen av fagopplæringen i bedrift, og preges på sin måte av nedriggingen av det faglige selvstyret. Selv om det er fylkesvise variasjoner, har y-nemndene i dag ofte mer preg av å være et høringsorgan og et politisk lobby-organ enn av å være et fagorgan eller innflytelsesorgan (Michelsen og Høst 2015). Deres kontakt med bedrifter og bransjer er ikke systematisk, men avhengig av enkeltrepresentantenes eventuelle nettverk. Mens man i noen fylker har opprettholdt en viss særorganisering av fagopplæringsadministrasjonen, har man i andre fjernet fagopplæringsadministrasjonen helt. Det betyr at det i mindre grad er slik at y-nemndene kan forholde seg til et sekretariat som til daglig arbeider med fag- og yrkesopplæringsspørsmål og som kan iverksette deres vedtak.

Felles for fylkeskommunenes måte å styre fagopplæringen på lokalt, er at de i langt større grad enn tidligere praktiserer en form for styring på distanse (ibid.). Det betyr at den tradisjonelle arbeidsmåten med å drive en tett oppfølging av enkeltbedriftene, blant annet gjennom jevnlige besøk, i stor grad er erstattet med en styring på grunnlag av nøkkelindikatorer basert på digital rapportering.

I det tomrommet som ble skapt gjennom nedriggingen av det faglige selvstyret og dets apparat ut mot arbeidslivet, har opplæringskontorene vokst fram på bred front (Michelsen og Høst, 2022). Fra å være et organ for samarbeid mellom lærebedrifter som alene ikke kunne dekke hele fagets opplæring, har opplæringskontorene etter hvert også en viktig rolle i å følge opp kvaliteten i bedriftsopplæringen (Michelsen og Høst, 2015), og de har dermed tatt over oppgaver som fylkeskommunene ved sine tidligere fagopplæringskontor utførte. I tillegg har de tilført en del nye oppgaver og måter å arbeide med bedriftene på. Rundt 80 prosent av lærebedriftene er i dag medlem av et opplæringskontor. Kontorene dekker både

tradisjonelle og nye fag, og både privat og offentlig sektor. De har ulike fagprofiler, blant annet avhengig av hva slags fag de omfatter og hvordan det lokale næringsliv ser ut. Det betyr at opplæringskontorene avspeiler den heterogeniteten man finner i lærlingordningen.

Generelt kan man si at opplæringskontorene bidrar til å formidle mellom de offentlige utdanningsmyndigheter og den enkelte bedrift. Sentralt i deres arbeid står oppfølgingen av den enkelte lærling gjennom digitale verktøy bygget rundt læreplanen. Omfanget av opplæringskontorenes arbeid har økt i takt med formaliseringen av lærlingordningen. For hver ny omdreining i de statlige kravene til lærebedriftene, har opplæringskontorene fått større betydning. For eksempel har kravene til lærebedriftene om at de skulle ha sin egen lokale plan for opplæringen, og et eget kvalitetssikringssystem for opplæringen, som skulle godkjennes av fylkeskommunen, blitt imøtekommet for de fleste lærebedrifters vedkommende ved hjelp av opplæringskontorene. I en NIFU-survey svarte hele 90 prosent av bedriftene at den lokale opplæringsplanen ble utarbeidet i samarbeid med opplæringskontoret eller hovedsakelig av opplæringskontoret (Høst mfl., 2014). Et utgangspunkt for denne studien var således en antakelse om at opplæringskontorene spiller en helt sentral rolle også i forbindelse med formidling av nye læreplaner til bedriftene og etableringen av lokale planer for opplæringen i den enkelte bedrift.

For de 20 prosent av bedriftene som fortsatt ikke er medlem av et opplæringskontor har fylkeskommunen «eneansvar». Det vil dermed være interessant også å belyse hvordan fylkeskommunen følger opp enkeltbedrifter versus opplæringskontor i fagfornyelsen. Da NIFU undersøkte dette i 2014, svarte halvparten av de frittstående lærebedriftene at deres plan for opplæring var læreplanen, det vil si at de ikke hadde utarbeidet noen egen plan for opplæringen, slik loven krever (ibid.). Bare 32 prosent av de frittstående lærebedriftene hadde gjort dette, mens 17 prosent av dem interessant nok fulgte en plan utarbeidet av et opplæringskontor.

Opplæringslovutvalget (NOU 2019:23) foreslo å ta opplæringskontorene ut av opplæringsloven, uten egentlig å drøfte deres betydning for systemets virkemåte.³⁰ Det åpnet opp for en tautrekking om opplæringskontorenes rolle i fag- og yrkesopplæringssystemet. Det å undersøke hvilken rolle opplæringskontorene spiller i fagfornyelsen yrkesfag gir et inntak til å forstå deres betydning for styring og organisering av det norske fag- og yrkesopplæringssystemet.

³⁰ De er i dagens lov definerte som lærebedrifter og dermed part i lærekontraktene, og mottar på det grunnlaget de offentlige lærlingtilskuddene på vegne av sine medlemsbedrifter

6.3 Problemstillinger, metoder og data

Problemstillinger for studien har vært:

- 1) Hvordan går staten og fylkeskommunene frem for å implementere nye læreplaner for vg3 i bedrift? Hvilke medier og fora benyttes for å formidle de nye planene?
- 2) Har de faglige rådene noen rolle i å formidle nye læreplaner til bedriftene?
- 3) Hvilken rolle spiller opplæringskontorene i formidling og fortolkning av de nye læreplanene til bedriftene?
- 4) Hvordan og av hvem utformes bedriftenes nye, interne opplæringsplaner?
- 5) Er det store ulikheter til tilnærmingen ut fra fag?

For å undersøke disse problemstillingene har vi valgt å benytte en kvalitativ tilnærming, gjennom intervjuer og dokumentstudier. Intervjuene omfatter representanter fra alle nivåer i systemet: Utdanningsdirektoratet, faglige råd, fylkeskommuner og opplæringskontor.

Vi startet med å intervju en representant for Utdanningsdirektoratet om deres rolle i formidlingen av nye læreplaner. Videre intervjuet vi seks representanter fra fire ulike faglige råd: teknologi- og industrifag, helse- og oppvekst, elektro og datateknologi og informasjonsteknologi, og medieproduksjon. De fleste av informantene var enten ledere eller nestledere i sine råd. Vi har dekket det fylkeskommunale nivået ved intervjuer i tre fylkeskommuner i Oslo, Vestland og Trøndelag.

I de samme fylkeskommunene har vi intervjuet representanter for syv ulike opplæringskontor, tre i Oslo, og to i hver av de andre fylkene. Disse dekker en variasjon av tradisjonelle fag og nyere fag, og de har ulike faglige profiler med både ettfaglige, bransjefaglige og flerfaglige kontorer representert. De fagene vi har hatt særlig oppmerksomhet mot i evalueringen, tømmerfaget, IT-utviklerfaget og service- og administrasjonsfaget, er inkludert på den måten at vi har intervjuet opplæringskontor som omfatter disse fagene. Opplæringskontorene vi har studert representerer imidlertid langt flere fag enn de nevnte.

Etter avtale med opplæringskontorene selv, har vi i rapporten presentert fire navngitte kontorer og hvordan de jobber opp mot medlemsbedriftene, og særlig da i forbindelse med fagfornyelsen.

I tillegg har vi basert oss på dokumenter og informasjonsmateriell fra Utdanningsdirektoratet, fylkeskommuner, og i noen grad opplæringskontor.

Undersøkelsen bygger i stor grad på de innsikter som er opparbeidet gjennom tidligere, mer omfattende studier av fagopplæringen lokalt, og av fylkes-

kommunenes og opplæringskontorenes roller (se bl.a. Michelsen mfl. 1998 og 1999, Høst mfl. 2014, Michelsen og Høst 2015).

Til sammen har vi intervjuet 30 personer. Intervjuene var semistrukturerte, og intervjuobjektene fikk i de fleste tilfeller oversendt spørsmål i forkant. De fleste intervjuene ble gjennomført ansikt til ansikt, mens den del måtte gjennomføres på video. Intervjuene ble etter avtale med informantene tatt opp på bånd.

Utvalget av fylkeskommuner følger et felles design for hele evalueringen. Utvalget av opplæringskontor er gjort i de samme fylkeskommunene, og ut fra dyp kunnskap om opplæringskontorstrukturen, og hvordan ulike kategorier av opplæringskontor jobber. Et mål med utvalget, både av opplæringskontor og faglige råd, har vært å dekke maksimal variasjon (Flyvbjerg 2010). Et annet har vært å ha med såkalte kritiske case (ibid.). Dette er gjort i forhold til våre hypoteser om at opplæringskontorene spiller en sentral rolle i iverksettingen av læreplaner, mens de faglige råd har en marginal rolle. Vi har valgte ut opplæringskontor med svært ulik profil med hensyn til faglig versus mer generell oppfølging, og urbane versus mer rurale områder. Til sammen dekker disse opplæringskontorene et stort antall fagområder. Noen av kontorene dekker også flere fylker. De gir oss dermed også et innblikk i likheter og variasjoner i hvordan fylkeskommunene arbeider med fagfornyelsen, også i fylker som ikke er omfattet av casestudien. Samtidig har vi inkludert kritiske case, altså opplæringskontor man minst vil vente spiller en rolle ved iverksettelsen av læreplaner, som følge av sin flerfaglige profil. Vi har intervjuet representanter for fire ulike faglige råd, som til sammen dekker en betydelig andel av fagene, og som representerer fag med ulik profil og historikk med hensyn til det vi kan kalle eierskap til fagene.

Målet med valg av case og utvalget av informanter innenfor disse har således ikke vært representativitet i statistisk betydning, men i analytisk forstand, og at dataene slik sett kan danne grunnlag for generalisering.

6.4 Statens rolle

Utdanningsdirektoratet, som representerer staten i forvaltningen av læreplanene, også for vg3 i bedrift, spilte en hovedrolle i arbeidet med å fastsette nye læreplaner som følge av fagfornyelsen, men da i samarbeid med de faglige råd (Aakernes mfl., 2022). Når læreplanene er fastsatt har disse status av å være en forskrift til Oppføringsloven. En lærebedrift som signerer en lærekontrakt, har da formelt sett plikt til å gjennomføre opplæringen i henhold til denne forskriften.

Når det gjelder iverksettelsen av læreplanene beskriver Utdanningsdirektoratet sin rolle først og fremst som å støtte innføringen, og at det er fylkeskommunenes ansvar å sørge for at instruktørene i bedrift får den opplæringen som er nødvendig i de nye læreplanene og deres struktur. De viser til at det er bevilget penger

til en desentralisert ordning for kompetanseheving, også for yrkesfaglærere og instruktører.

Direktoratet kan likevel se ut til å ha inntatt en mer aktiv rolle i denne prosessen enn de gjorde under Kunnskapsløftet, først og fremst gjennom å utarbeide et omfattende informasjonsmaterieil. På skolesiden er det innvendt at Utdanningsdirektoratets informasjonsrolle under fagfornyelsen kan virke styrende, gjennom at «støtteressursene (kan) bidra til reproduksjon av den tolkningen og forståelsen som Utdanningsdirektoratet anbefaler» (Karseth, Kvamme og Ottesen, 2022). Vi har ikke oppfanget denne typen kritikk fra for eksempel representanter for faglige råd og opplæringskontor. Her har diskusjonene mer dreid seg om hvor egnet informasjonen er, og hvor mye den vil bli brukt på fag- og bedriftsnivå.

Utdanningsdirektoratets informasjonspakker har således neppe potensial til å kunne virke like styrende innenfor bedriftsdelen av fag- og yrkesopplæringen. Bedriftene er ikke en del av et offentlig utdanningssystem, og det er langt større usikkerhet knyttet til i hvilken grad informasjonsmateriellet i det hele tatt når frem. Faglige ledere og instruktører i bedrift jobber ikke primært med opplæring, men med oppgaver knyttet til virksomheten egne mål. Bedriftene har i mange år har hatt plikt til å utvikle egne, interne opplæringsplaner, som igjen skal bygge på læreplanene. Vurderinger som kom til uttrykk i Utdanningsdirektoratet i forbindelse med fastsetting av nye læreplaner gjennom fagfornyelsen, var at enkelte var bekymret for at de interne opplæringsplanene skulle skygge for læreplanens overordnede del og helheten, og da særlig det som var nytt (Aakernes mfl., 2022). I fagfornyelsen har direktoratet benyttet betydelige ressurser til å utarbeide digitale, pedagogiske verktøy for å forklare og hjelpe bedriftene til å bruke fagfornyelsens læreplaner på en bedre måte. Det viktigste er en kompetansepakke for opplæring i bedrift. I arbeidet med denne har de samarbeidet med representanter for de faglige råd og fylkeskommuner, og det er også innhentet ekspertise fra noen opplæringskontor og bedrifter. Informasjonsmateriellet ble presentert på et stort lanserings-webinar vinteren 2022. Ifølge direktoratet skal bortimot 1000 personer har vært innom denne på nett.

Kompetansepakken er en digital veiviser som skal hjelpe instruktører i bedrift til å finne frem i læreplanverket og kunne forstå sammenhengen mellom arbeidsoppgaver i bedriften og kompetansemålene på den ene siden, og hvordan disse igjen henger sammen med kjerneelementer i faget, tverrfaglige temaer og grunnleggende ferdigheter på den andre. Bare ved å forstå og bruke disse koplingene vil lærebedriftene kunne iverksette fagfornyelsen etter intensjonen. Det var også den felles strukturen og malen for læreplanene, og den autoriserte begrepsbruken som følger med, som det var viktigst for Utdanningsdirektoratet at det ikke ble tillatt noen avvik fra når nye læreplaner skulle fastsettes for arbeidslivet (Aakernes mfl., 2022).

Prosesen med fagfornyelsen yrkesfag og iverksettingen av læreplanene for arbeidslivet beveger seg i et helt annet terreng enn skolens. Her er det færre diskusjoner om tolkningsrom og metodefrihet. Derimot er utdanningsmyndighetene særlig opptatt av at læreplanens sammenheng og den overordnede delen skal forstås ute i bedriftene, og anvendes i opplæringen.

6.5 De faglige råd

Utdanningsdirektoratet legger vekt på at de faglige rådene har vært mer engasjerte og aktive under fagfornyelsen enn under Kunnskapsløftet, og understøtter betydningen av den nye bestemmelsen om at rådene nå har fått avgjørende innflytelse over læreplanene i bedrift. Når det gjelder selve implementeringen av læreplanene har Utdanningsdirektoratet derfor også forventninger til de faglige rådene. Det vises det til samarbeidsavtalen mellom de faglige råd, SRY og Utdanningsdirektoratet hvor det står at de faglige rådene skal «... bidra til innføringen av den nye læreplanen gjennom sitt nettverk».³¹

Direktoratet ba vinteren 2022 de faglige rådene om tilbakemeldinger på kompetansepakkene og hva som eventuelt kunne forbedres. Av møtereferatene fremgår det at dette er behandlet i de ulike råd, og noen hadde også kritiske synspunkter på kompetansepakkene. Av innvendinger påpekes det av noen at informasjonen blir for generell, andre at den blir for «skolsk» til at den blir relevant for de som har opplæringsansvar i bedriftene. Det etterlyses mer fagspesifikk informasjon, noe som vil være et svært ambisiøst og mer tidkrevende prosjekt, og kreve at fagene selv tok en større grad av ansvar.

I møtereferatene til de faglige råd fremgår det imidlertid ingenting om hvordan de faglige rådene eventuelt følger opp samarbeidsavtalens bestemmelser om deres rolle i oppfølging av nye læreplaner i forhold til bedriftene. Informantene bekrefter at dette ikke har vært tema på møtene i de faglige rådene de representerer. Slik sett virker det ikke som at denne plikten til å bidra til innføringen av læreplanene oppfattes som en kollektiv oppgave. Kanskje skal den oppfattes mer som en forpliktelse det enkelte rådsmedlem har? Intervjuene viser at rådsmedlemmene vi intervjuet, med et unntak, heller ikke hadde tenkt gjennom hvordan de skulle bidra til innføringen av de nye læreplanene gjennom sitt nettverk.

Det er også veldig store ulikheter i hvilken grad faglige rådsmedlemmers nettverk er egnet til å bidra systematisk til innføringen av nye læreplaner. De som sitter i de faglige rådene fra arbeidslivet skal være oppnevnt av en av tariffpartene, med en lik fordeling mellom arbeidsgiver- og arbeidstakerrepresentanter. I de faglige rådene er dette konsekvent, men det er gjort et unntak fra bestemmelsen om

³¹ Mandat og retningslinjer for samarbeidet mellom SRY, faglige råd og Utdanningsdirektoratet 2021–2025

at det kun skal være tariffparter i det nye rådet for informasjonsteknologi og medieproduksjon hvor IKT Norge har fått plass. I noen nye fag er det ikke heller alltid like klart som i tradisjonelle fag hvilke aktører som representerer partsinteressene. Ettersom en del av fagene i stor grad er skapt av utdanningssystemet og foreløpig ikke har et tydelig område i arbeidslivet, vil det ofte mangle organisasjoner i arbeidslivet med et veldig klart eierskap.

Prinsippet om paritet skal være gjennomgående i fag- og yrkesopplæringen. Utfordringene er økende når man kommer lengre ned i systemet, nærmere lærebedriftene. Her mangler ofte særlig arbeidstakerorganisasjonene aktive innenfor fag- og yrkesopplæringen de kan spille på. Dette så vi blant annet i sammensetningen av læreplangruppene (Aakernes mfl., 2022). Det kan også gjelde prøvenemnder.

Intervjuer med et utvalg representanter for sentrale faglige råd viser at også representantenes lokale nettverk, som etter avtalen skal bidra til å utbre de nye læreplanene, er veldig ulike, og spesielt ser det ut til også her å være systematiske forskjeller mellom arbeidsgiver- og arbeidstakerrepresentantene. Fra arbeidsgiversiden, som gjerne representerer store landsforeninger, viste man uten unntak til opplæringskontorene som nettverk ut mot lærebedriftene, også når det gjelder iverksetting av nye læreplaner. Men ikke alle arbeidsgiverrepresentantene har fora hvor de møter opplæringskontorene, heller ikke om læreplaner, så for dem blir opplæringskontorene et nettverk de selv ikke bidrar i eller bruker systematisk. I stedet henter opplæringskontorene tydeligvis nødvendig kunnskap om nye læreplaner fra andre kilder enn de faglige råd.

De store landsforeningene på arbeidsgiversiden har som regel ikke lokale organisasjonsledd, men særlig innenfor bygg og anlegg, industri og elektro, som også representerer tre tradisjonelle faglige råd, finnes det bransjeforeninger, som enten har egne opplæringskontor lokalt, noen ganger i kontorfellesskap med bransjeforeningen, eller opplæringskontor de samarbeider tett med (Høst mfl. 2014). I kommunesektoren, som dominerer det faglige rådet for helse- og oppvekstfag, er KS den største arbeidsgiverforeningen. Forsøket på å etablere fylkeskommunale opplæringskontor, som også skulle samle alle kommunene i et fylke, havarerte i den første fasen etter Reform 94 (Michelsen og Høst 1998). I stedet har man fått en broket opplæringskontorstruktur som dekker kommunene. I noen fylker er det opplæringskontor som samler de fleste kommunene, mens det i andre er mer fragmentert. En del større kommuner har egne opplæringskontor, noen av disse er fagspesifikke, andre flerfaglige. Mindre distriktskommuner er ofte medlemmer av et flerfaglig opplæringskontor sammen med private lærebedrifter, eller de er frittstående lærebedrifter. KS har ikke noen samordnende rolle, verken for formidling av nye læreplaner direkte til medlemmene, eller til opplæringskontorene. De mener likevel opplæringskontorene er helt sentrale når det gjelder iverksetting

av nye læreplaner i den enkelte kommune, og har også støttet fylkeskommunene i at opplæringskontorene må beholde sin posisjon i den nye opplæringsloven.

En del opplæringskontor har forbindelser til bestemte bransjeforeninger, men hovedregelen er at de er uavhengige. Dette skyldes at opplæringskontorene rekrutterer langt bredere enn landsforeningene og bransjeforeningene gjør. I mange tilfeller er lærebedriften bare med i et opplæringskontor, og ikke en arbeidsgiver eller bransjeorganisasjon. Som følge av opplæringskontorenes struktur utvides dermed de lokale nettverkene også for landsforeninger og bransjeforeninger og deres faglig råd-representanter. Selv om organisasjonstettheten varierer mellom ulike deler av fag- og yrkesopplæringen, og forbindelseslinjene kan være løsere eller tettere, ser det ut til at de fleste arbeidsgiverrepresentantene i de faglige råd, på en eller annen måte, samarbeider med opplæringskontor i sine områder. I et faglig råd sitter en ansatt ved statens eget opplæringskontor som medlem.

Arbeidstakerrepresentantene i de faglige rådene vi har intervjuet ser ikke ut til å ha noe tilsvarende lokalt nettverk som kan brukes for å formidle læreplaner til lærebedriftene. De fleste rådsrepresentantene fra arbeidstakersiden har absolutt et nettverk til andre tillitsvalgte i organisasjonene de representerer. Ettersom det ser ut til å være langt mellom bedriftstillitsvalgte som er aktive inn mot fagopplæring, utover å organisere og representere lærlingene, er likevel ikke dette nettverk som benyttes i lærplansammenheng. De mest aktive faglig råd-representantene møter mange representanter fra arbeidslivet i sin daglige virksomhet, hvor også fagopplæring noen kan være et tema, men det finnes ikke noe systematisk nettverk på arbeidstakersiden de faglige rådene kan spille på når det gjelder iverksetting av nye læreplaner på bedriftsnivået. Informasjonen om nye læreplaner blir derfor mer tilfeldig og tilbakemeldingene likeså. Ettersom opplæringskontorene er bedriftseide, ser normalt ikke arbeidstakerrepresentantene disse som sine naturlige nettverk. Mange lærebedrifter er små, og inntrykket er at der svært varierende i hvilken grad arbeidstakerne er med i en fagforening, men uten at dette er systematisk undersøkt.

Det er neppe å ta hardt i å hevde at det er en klar asymmetri mellom arbeidsgiver- og arbeidstakersiden når det gjelder lokal aktivitet og innflytelse i fag- og yrkesopplæringen. Denne blir svært tydelig ved iverksetting av nye læreplaner.

6.6 Fylkeskommunene

Når fagfornyelsens læreplaner for vg3 i bedrift er vedtatt, er fylkeskommunene det viktigste iverksettende styringsnivået, som ansvarlige for videregående opplæring, herunder fagopplæring i bedrift i sine geografiske områder. Mens fylkeskommunen som skoleeier kan legge opp planer for implementering av nye læreplaner i skole, sørge for at det settes av tid til å arbeide med disse blant lærere og

skoleledere, må de ha en annen tilnærming til bedriftene. Her er de ikke eiere, men samarbeidspartnere, og avhengig av lærebedriftene, de fleste private, sin frivillige deltakelse i opplæringen. Hvordan skal man få disse til å implementere fagfornyelsens læreplaner? På det sentrale nivået henviser enkelte aktører til at lærebedriftene gjennom å bli lærebedrift har akseptert å lære opp i henhold til læreplanen for faget, som også har status som forskrift under opplæringsloven. Når man kommer ned på det fylkeskommunale nivået blir det tydeligere at det langt fra er så enkelt som at lærebedriftene gjør dette, fordi det er lovpålagt. De som arbeider med fagopplæring i fylkeskommunene, ser samtidig at de besitter begrensede styringsmidler for å sørge for at bedriftene tar i bruk nye læreplaner.

6.7 Samskaping

Fagfornyelsen yrkesfag kan på mange måter beskrives som heftet på den opprinnelige skolereformen av læreplanene, og er i liten grad omtalt i de tidlige dokumentene (Aakernes mfl., 2022). I flere sammenhenger presiseres det at når lærere og elever omtales i dokumentene om fagfornyelsen, så må man fra fagopplæringen sin side lese dette som instruktører og lærlinger. Sagt på en annen måte, det som gjelder for skolen, gjelder også for opplæring i bedrift. Blant de som arbeider med fag- og yrkesopplæring innenfor fylkeskommunene brukes det også et annet begrep fra skoleopplæringen, som neppe har vært vanlig innenfor fag- og yrkesopplæringen tidligere, nemlig profesjonsfelleskapet. Inspirert av fagfornyelsen i skolen, som helt fra starten har lagt stor vekt på samskaping gjennom en bottom-up-tilnærming, er det også gjennom profesjonsfelleskapet fagfornyelsen yrkesfag skal fortolkes og implementeres. Profesjonsbegrepet ble anvendt hyppig, blant annet i stortingsmeldingen om fagfornyelsen (St.meld.nr. 28 (2015-16)). Her vises det til profesjonenes autonomi, deres kunnskapsbase og etiske retningslinjer, men det understrekes også at «Lærerprofesjonen og skoleledere har et felles ansvar for at egen praksis er i tråd med formålsparagrafen og læreplanverket, for å ivareta elevenes beste, og for at skolen i fellesskap utvikler seg for å nå sine mål». I kompetansepakken for iverksetting av nye læreplaner for skolen, er det en egen modul om hvordan profesjonsfelleskapet skal arbeide med innføringen av de nye læreplanene.

Hvordan skal det forstås når fylkeskommuner har begynt å benytte begrepet profesjonsfelleskap også på opplæring i bedrift? Slik det ser ut, brukes begrepet her om både rådgivere i fylkeskommunen, ansatte i opplæringskontorene, faglige ledere og instruktører i bedrift, og prøvenemndsmedlemmer. At dette utgjør et profesjonsfelleskap, er imidlertid ikke basert på en konvensjonell forståelse av begrepet. Det er riktignok slik at enkelte håndverksfag i noen sammenhenger omtaler seg som en profesjon, men disse tenker vel neppe at representanter for staten

eller fylkeskommunen er inkludert i denne. Profesjonen i en «tradisjonell» oppfatning ses som et avgrenset (yrkes-)felleskap med en felles, gjerne vitenskapsbasert kunnskapsbase, egen yrkesetikk, kollektiv organisering, og andre ressurser (se bl.a. Halvorsen 1995). Bruken av begrepet profesjonsfelleskap i forbindelse med fagfornyelsen kan kanskje heller forstås som et uttrykk for at noen tenker at implementeringen i bedrift bør være mest mulig som i skolen. Det kan imidlertid også forstås som at de vil understreke en felles interesse og plikt på tvers av skiller mellom skole og bedrift til å bidra til implementering av de nye læreplanene. Det innebærer at fylkeskommunene ser seg selv som deltaker i et nettverk, hvor de bidrar horisontalt til spredning av læreplanendringer gjennom fagfornyelsen yrkesfag.

6.7.1 Revisjon av interne opplæringsplaner

Fra fylkeskommunenes side er det viktigste bidraget til implementeringen informasjon, både skriftlig og gjennom konferanser og kurs, stadig oftere digitalt. De fylkeskommunene vi har vært i kontakt med er veldig fornøyde med Utdanningsdirektoratets kompetansepakke for nye læreplaner for opplæring i bedrift, og det er stort sett bare denne de benytter i informasjonen om læreplanendringene i fagfornyelsen. Deltakelse på konferanser og kurs om fagfornyelsen er imidlertid frivillig, og man er veldig klar over at det er veldig begrenset hvor mange av de 2-3000 lærebedriftene man gjerne finner i et fylke, som deltar. For fylkeskommunene er imidlertid det viktigste at bedriftene følger opp fagfornyelsen ved å revidere sine interne opplæringsplaner i takt med læreplanendringene. Det har i noen fylkeskommuner vært en diskusjon om hvorvidt man skulle definere at revisjon av læreplanene i fagfornyelsen krever ny godkjenning som lærebedrift. Det ville gi fylkeskommunen et pressmiddel overfor den enkelte bedrift. Ingen av de fylkeskommunene vi har undersøkt, har valgt linjen med å kreve ny godkjenning, annet enn når det er snakk om nye fag eller nye lærebedrifter, og det siste følger av regelverket. I stedet snakker man om revisjon av interne opplæringsplaner og regodkjenning. Så hva gjør man for å nå alle; reiser man ut til de 2-3000 bedriftene og kontrollerer at de faktisk har gjort dette på en akseptabel måte?

I gjennomsnitt er det slik at rundt 80 prosent av lærebedriftene i en fylkeskommune er organisert gjennom opplæringskontor. I noen er det godt over 90, mens i andre kan det være ned mot 70. For det store flertallet av bedrifter, som er organisert i et opplæringskontor, har fylkeskommunene en type prosedyrer for iverksetting av fagfornyelsens læreplaner, mens for de rundt 20 prosent som er frittstående, har de et annet sett av prosedyrer.

Fratrukket de lærebedriftene som er med i et opplæringskontor, vil et typisk fylke, som de vi har sett nærmere på, ha rundt 400 selvstendige lærebedrifter.

Tidligere undersøkelser har vist at de største lærebedriftene, med 250 ansatte eller mer, og de minste, med under 10 ansatte, er overrepresenterte blant de bedriftene som enten har valgt å være frittstående, eller ikke har funnet et opplæringskontor som passer (Høst mfl. 2014). Samtidig er det ikke veldig store forskjeller, og også blant de største og de minste lærebedriftene er rundt 75 prosent med i et opplæringskontor. Store, frittstående lærebedrifter, enten det er private foretak eller kommuner, kan begrunne sin status med at de har egne opplæringsressurser internt, også til å holde seg oppdatert på, forstå og implementere læreplanendringer. Når de fleste store lærebedrifter likevel velger å være med i et opplæringskontor, er det fordi de ønsker å være en del av og nyte godt av fellesskapet og nettverket som et opplæringskontor kan tilby. Blant de små, frittstående lærebedriftene vet vi at frisørbedrifter tradisjonelt har utgjort et stort innslag. Dette kan imidlertid ha endret seg ettersom det de siste årene er etablert flere nye opplæringskontor i frisørkjedene (Høst mfl. 2015). Bare hver tredje frittstående lærebedrift begrunner det å stå utenfor opplæringskontor med at den klarer oppfølgingen av lærlingene sine på egenhånd (ibid.). For andre lærebedrifter handler det om at det ikke finnes et opplæringskontor i nærheten. Relativt få lærebedrifter begrunner det å være frittstående med at det er for dyrt å være med i et opplæringskontor, og blant disse er det ikke så stor andel private bedrifter som det er kommuner (ibid.). Lærebedrifter uten lang erfaring med opplæring av lærlinger vil måtte finne ut av mye på egenhånd, uten å ha et fellesskap å støtte seg på. Det gjelder også implementering av nye læreplaner. Det er ikke noe enkelt utgangspunkt for å skape god kvalitet.

I tillegg til å avholde kurs om fagfornyelsen for faglige ledere og instruktører, et tiltak som særlig små bedrifter i mindre grad vil ta seg tid til, ser det vanlige ut til å være at fylkeskommunene sender ut informasjon om fagfornyelsen og ber de frittstående bedriftene enkeltvis bekrefte, som oftest digitalt, at de har oppdatert sine interne opplæringsplaner i henhold til nye læreplaner. I noen tilfeller vil fylkeskommunen kunne bli bedt om å bistå bedriften. Fylkeskommunen benytter da gjerne en enkel mal, som ser relativt lik ut i de fylkene vi har sett nærmere på, og som også er generell på tvers av fag. I denne blir bedriften bedt om å liste opp de oppgaver en fagarbeider gjør i bedriften og knytte disse til kompetansemålene i læreplanen. Enkelte fylkeskommuner ønsker også en tidfesting av når lærlingen skal gjennom disse oppgavene og hvem i bedriften som er ansvarlig. Hvordan følger så fylkeskommunene opp om bedriftene gjør dette? Inntrykket er at oppfølgingspraksisene her er relativt «myke», på linje med det tidligere forskning om styring av kvalitet i fag- og yrkesopplæringen har vist (Michelsen og Høst 2015). De tre østlandsfylkene, Oslo, Viken og Innlandet har en felles ordning hvor de ber bedriftene bekrefte at de har utarbeidet ny, intern opplæringsplan ved å fylle ut et egenklærings skjema. Det er intensjonen at fylkeskommunen skal gjennomføre

stikkprøvekontroll av enkeltbedrifter i etterkant, for å se om de faktisk har laget en egen plan for opplæringen. I hvilken grad det gjøres, og hva resultatet i så fall er, er usikkert, men vi antar at den pragmatiske tilnærmingen råder også her. Man trenger disse læreplassene. Generelt er inntrykket at det i svært liten grad gjennomføres bedriftsbesøk i de frittstående lærebedriftene i forbindelse med fagfornyelsen, bare dersom det gjelder førstegangs godkjenning som lærebedrift eller som lærebedrift i et nytt fag. Dette stemmer også med hva tidligere forskning har vist (Høst mfl. 2014). Noen fylkeskommuner gjennomfører etter hvert også godkjenninger av nye lærebedrifter digitalt.

I Oslo er det tidligere etablert fagnettverk som også i noen grad er benyttet i formidlingen av nye læreplaner i fagfornyelsen. Disse er etablert med utgangspunkt i utdanningsprogram, og omfatter lærere i programfagene, representanter for opplæringskontorene for de aktuelle lærefag, samt en representanter for Y-nemnda, dersom det finnes en med tilknytning til det aktuelle fagområdet som har anledning. I Oslo er fagopplæringsadministrasjonen organisert som en egen avdeling under Utdanningsetaten. Y-nemnda har fortsatt et visst preg av å være en fagnemnd, ved at den er sammensatt av representanter for ulike fagområder, ikke politikere, og denne forholder seg i stor grad direkte til fagopplæringsavdelingen, som fungerer som et slags sekretariat, i hvert fall for møtene. Rundt 40 prosent av fagkonsulentene som er veiledere overfor frittstående lærebedrifter og opplæringskontor, har et fag- eller svennebrev i bunnen. Det betyr at det i større grad blir faglighet i form av forståelse for fag- og yrkesopplæring generelt, enn tradisjonell faglighet ut fra fag, som vil være deres kompetanse, også under iverksettingen av fagfornyelsen overfor den enkelte bedrift. Også i det tidligere Hordaland fungerte fagopplæringskontoret til en viss grad som et sekretariat for y-nemnda. I det nye Vestland fylke eksisterer det ikke lengre noen fagopplæringsavdeling. I stedet er administrasjon av fagopplæringsaker fordelt på seksjoner for inntak, kvalitet og kompetanse. Den såkalte rettleiingstjenesten, som er fordelt på distrikter i det nye fylket har ansvaret for PPT, OT, elever, lærlinger og bedrifter. Tjenesten skal, som det ligger i navnet, rettlede, og har ikke forvaltningsansvar, for eksempel ved godkjenning av nye lærebedrifter eller nye fag i eksisterende lærebedrifter. Antall ansatte med fagbrev i de enkelte regionsenhetene er så lav at det heller ikke her lar seg gjør med en fagspesifikk oppfølging.

6.7.2 Fylkeskommunenes bruk av opplæringskontorene

Antall opplæringskontor i et fylke vil typisk kunne ligge på rundt 30, om man ser bort fra kontorer som er landsomfattende. Dette er et antall som er langt mer håndterbart for fylkeskommunene å forholde seg til, også i forbindelse med iverksetting av nye læreplaner, og det er rasjonelt for fylkeskommunene med tanke på

at det bak disse opplæringskontorene kan stå 2-3000 lærebedrifter. Fylkeskommunenes kontakt med opplæringskontorene enkeltvis skjer gjerne gjennom såkalte dialogmøter, gjerne årlig. I tillegg holder de jevnlig møter med alle kontorene samlet. I noen fylker er flere opplæringskontorer organisert i et fellesskap, med et felles styre, som fylkeskommunen kan henvende seg til i felles saker av stor betydning. Fagfornyelsen er en slik sak.

Fylkeskommunene innkaller ellers alle opplæringskontor til felles møter, eller de forventer at opplæringskontorene deltar i konferanser om fagfornyelsen. Det viktigste for fylkeskommunen er imidlertid at opplæringskontorene tar ansvaret for å følge opp endringene gjennom fagfornyelsen overfor sine medlemsbedrifter. Erfaringene deres er også at opplæringskontorene i stor grad gjør dette, på samme måte som erfaringen er at de aller fleste opplæringskontorene har høy kvalitet og profesjonalitet på sin oppfølging av opplæringen av lærlingene og den enkelte bedrift. Opplæringskontorene bekrefter på vegne av sine bedrifter at disse har oppdatert de interne opplæringsplanene i henhold til de nye læreplanene. I de tre fylkeskommunene vi har gjort intervjuer, er de samstemte i at de er helt avhengige av opplæringskontorene for å nå ut til alle lærebedriftene med fagfornyelsen. De skryter også av opplæringskontorenes innsats i denne sammenhengen. Flere fylkeskommuner reagerte på proposisjonen til ny opplæringslov, hvor det ikke lengre var noen bestemmelse om at opplæringskontorene skal være part i lærekontraktene. Det ville i så fall gjøre det vanskelig for dem å forplikte opplæringskontorene, både i denne sammenhengen, men også på en rekke andre områder.

Fylkeskommunene anbefaler gjerne nye lærebedrifter, som ikke allerede er medlem av et opplæringskontor, om å melde seg inn. Dette letter fylkeskommunens arbeid, og det gjør at den nye lærebedriften kan få faglig støtte og et nettverk med andre bedrifter i samme område.

Det er liten interesse å spore i retning av at fylkeskommunene selv skal forsøke å ta over jobben opplæringskontorene gjør i sin oppfølging av enkeltbedriftene. I en fylkeskommune svarte de imidlertid at dersom de, rent hypotetisk, skulle forestille seg at de skulle gjøre det, måtte de også få tilført de ressursene opplæringskontorene får gjennom sin andel av bedriftenes lærlingtilskudd. Men dette er midler bedriftene selv har valgt å finansiere opplæringskontorenes aktiviteter med.

De fleste opplæringskontor benytter et digitalt nettbasert verktøy, OLKWEB, for å følge opp opplæringen og lærlingene. Opprinnelig er verktøyet utviklet i samarbeid med opplæringskontorene, og OLKWEB skriver på sine nettsider at verktøyet deres i dag benyttes av blant annet 200 opplæringskontor og 27 000 lærlinger. Lærlingen benytter verktøyet, gjerne med en smarttelefon-versjon til å loggføre sin opplæring, og både opplæringskontoret, bedriftens daglige leder og instruktør kan følge med på hva lærlingen har vært gjennom. I dette verktøyet ligger det også en mulighet til å utvikle en intern opplæringsplan for lærebedriften,

slik at bedrift og lærling vet hva lærlingen skal gjennom i løpet av den to år lange læretiden. Fylkeskommunene har i mange år akseptert dette som den interne planen for opplæring. Det virker som å være den vanlige praksisen også under fagfornyelsen, at det er dette verktøyet som oppdateres. En av de fylkeskommunene vi undersøkte var imidlertid ikke helt fornøyd med dette. Her mente man at OLKWEB ikke kunne anses som noe mer enn opplæringskontorets verktøy for oppfølging og dokumentasjon. I tillegg mente de at en plan for opplæringen måtte inneholde en tidfesting av når lærlingen skulle gjennomføre de ulike aktivitetene knyttet til læreplanens kompetansemål for at det skal kunne kalles en plan. Dette er imidlertid ikke en ny uenighet i synet på hvordan det er mulig å legge opp bedriftsopplæringen, som vi skal komme tilbake til under omtalen av opplæringskontorene nedenfor.

6.8 Opplæringskontorene og fagfornyelsen

Både når man snakker med representanter for de faglige råd og med representanter for fylkeskommunene, pekes det altså mot opplæringskontorene som helt sentrale når det gjelder formidling og oppfølging av nye læreplaner og utforming av intern opplæringsplan i den enkelte bedrift. På spørsmål om oppfølging av nye, interne planer opplæringen i bedrift, svarte en representant for en av fylkeskommunene «vi regner med at opplæringskontorene har en plan».

Dette er ikke så overraskende ut fra tidligere forskning. Undersøkelsen av opplæringskontorene i 2014 viste at i over halvparten av opplæringskontorene var det bare, eller primært, kontoret som utarbeidet lokal plan for opplæringen i enkeltbedriftene, mens det i litt over en tredjedel av kontorene var et samarbeid mellom bedrift og opplæringskontor. Bare i 10 prosent av kontorene var det vanlige at medlemsbedriftene gjorde dette alene.

Vi gjennomførte intervjuer med representanter for to opplæringskontor i hvert av de tre fylkene vi følger spesielt i evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag. Disse representerer ulike profiler, både ettfaglige/håndverkskontor, bransjefaglige og tverrfaglige kontorer. Blant de tverrfaglige valgte vi ett opplæringskontor rettet mot offentlig sektor, dvs. statlige virksomheter. Utvalget er begrunnet ut fra at vi antok at opplæringskontorene har jobbet litt ulikt med innføringen av nye læreplaner under fagfornyelsen yrkesfag, og vi ønsket således å få fram variasjon.

Opplæringskontorenes ulike fagprofiler har litt ulike forklaringer. Det handler om fagenes størrelse og konsentrasjon innenfor avgrensede geografiske områder, fagenes ulike tradisjoner, og ikke minst om skiller mellom privat og offentlig sektor.

De ettfaglige kontorene er eldst, men blir stadig færre, og utgjorde i 2014 den minste kategorien opplæringskontor med 16 prosent (Høst mfl. 2014). Geografisk

er det kun i og rundt større byer at det kan være grunnlag for ettfaglige kontorer, som normalt rekrutterer bedrifter innenfor et håndverksfag. Kontorene organiserer likevel lærebedrifter i hele fylket. De ettfaglige opplæringskontorene er gjerne knyttet sterkere eller løsere til en tradisjonell laugsforening, hvor tømrer- og rørleggerkontorer utgjør de fleste. Ettersom disse kontorene er organisert rundt ett fag har de gjerne på ulike måter vært involvert i fagfornyelsen yrkesfag hele veien, fra læreplangrupper til iverksetting av læreplaner.

Bransjefaglige opplæringskontor er den vanligste typen, og omfattet i 2014 nesten to av tre opplæringskontor. For mange bransjer finnes det ett i hvert fylke, og i noen tilfeller har disse et tettere eller løsere samarbeid med en bestemt bransjeforening. Også denne fagprofilen gir et godt utgangspunkt for opplæringskontorene til å jobbe faglig opp mot et knippe fag med mye felles, for eksempel i en prosess med fornyelse av læreplanene.

Ikke minst etter Reform 94 er det et økende antall opplæringskontor som organiserer lærebedrifter på tvers av fag, og også på tvers av bransjer, og de omfattet i 2014 rundt ett av fem kontorer. Lærlingordningen ble landsomfattende først i 1980, mens den før det hadde vært begrenset til byer og bymessige områder (Michelsen mfl. 1999). Når fagopplæringen ekspanderer i distriktene er det mange steder ikke grunnlag verken for ettfaglige eller bransjefaglige kontorer, og en flerfaglig profil blir løsningen for å få nok bedrifter til å kunne drive et felles opplæringskontor. Kontorene er i en viss konkurranse med de ettfaglige og de bransjefaglige kontorene, fordi lærebedrifter i distriktene med lærlinger innenfor store fag ofte kan velge mellom et kontor med faglig konsentrasjon som ligger langt unna, eller å velge et lokalt alternativ som er flerfaglig. Opplæringskontor som organiserer lærebedrifter i offentlig sektor er gjerne flerfaglige. Noen tverrfaglige kontorer organiserer både private og offentlige lærebedrifter innenfor et geografisk område, for eksempel en kommune.

Det kan noen ganger være uklare grenser mellom hva som er bransjefaglige og hva som er flerfaglige kontorer. Mange flerfaglige kontorer har medlemsbedrifter i et begrenset antall bransjer, og kan ha egne fagekspertes for disse. Mens andre har sin styrke først og fremst gjennom oppfølging på generell fagopplæringsmetodikk. I tillegg kommer administrasjon av lærlinger.

Vi har valgt å bruke fire casebeskrivelser av opplæringskontor med ulik fagprofil, og hvordan disse har aktivisert seg i fagfornyelsen yrkesfag, og da spesielt i formidling av nye læreplaner og oppfølging av ny intern plan for den enkelte lærebedrift.

6.8.1 Opplæringskontoret for tømmerfaget

Tømmerfaget har i Oslo og Akershus et eget ett-faglig opplæringskontor, det eldste i landet, med historie tilbake til 1967. Opplæringskontoret er bemannet med fagfolk som kjenner tømmerfaget fra årelang praksis. De fungerer også som faglige ledere for de rundt 700 tømmerlærlinger de har i Oslo og Akershus. Kontoret samarbeider tett med Byggmesterforbundet. Opplæringskontoret favner imidlertid langt videre enn bransjeforeningen, og rundt 60 prosent av de rundt 600 medlemsbedriftene er ikke med i Byggmesterforbundet. Totalt 27 opplæringskontor innenfor tømmerfaget er med i et landsomfattende nettverk rundt byggmesterbedriftene. Blant disse samarbeider opplæringskontoret med syv andre ettfaglige opplæringskontor for tømmerfag tett sammen om læreplansspørsmål og opplæringen i tømmerfaget. Opplæringskontoret mottar lærlingtilskuddet på vegne av medlemsbedriftene og fordeler dette mellom opplæringskontorets drift og lærebedriftene på grunnlag av vedtak på årsmøtet som består av lærebedriftene som er eiere av kontoret.

Opplæringskontoret har et godt forhold til fagforeningen, Tømmernes og snekkernes fagforening, som er den lokale avdelingen av Fellesforbundet. Opplæringskontoret inviterer alltid fagforeningen med på det første informasjonsmøtet for lærlingene. De diskuterer også å utvide styret med en fagforeningsrepresentant, eventuelt en representant for lærlingene. Samtidig er det også i dette området med lange fagforeningstradisjoner, relativt sett få bedrifter som er bundet av tariffavtale, til tross for at også Byggmesterforbundet er positive til slike. Byggmesterbedriftene er ofte små bedrifter, hvor lønnsforholdene er greie, og hvor tømmerne ofte kan være medeiere. Partsforholdene er ofte ikke så enkle som i en stor bedrift.

Innenfor byggebransjen har det over noen år vært visse spenninger mellom de små og mellomstore håndverksbedriftene i Byggmesterforbundet på den ene siden og byggentreprenørene, som er organisert i Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg, på den andre. Det kulminerte foreløpig med at Byggmesterforbundet gikk ut av den felles bransjeforeningen Byggenæringens Landsforbund, BNL, og dermed av NHO. Uenighetene, slik byggmestrene ser det, har dreid rundt hvilken linje og hva slags oppfølging organisasjonen skal ha av saker som seriøsitet i bransjen, læreplansspørsmål og sentralgitt eksamen. Samtidig har Byggmesterforbundet fortsatt samarbeid med BNL og BNL-tilknyttede organisasjoner. Mens entreprenørene i mange år tok inn få lærlinger, har de i løpet av de siste årene i økende grad rekruttert lærlinger. Dermed trenger de instruktører, noe de har løst særlig ved å tiltrekke seg svenner fra byggmestrene ved å tilby dem høyere lønn. Det skaper noen utfordringer for håndverksbedriftene, men fortsatt tar byggmestrene inn rundt 75 prosent av alle lærlingene i tømmerfaget, og opplever at de gjennom dette i stor grad får sette et tydelig håndverkspreg på opplæringen og faget.

Det at Byggmesterforbundet ikke lengre er medlem i BNL betyr også at de nå er representert kun med en observatør i faglig råd for bygg- og anleggsgfag. Dette ser i liten grad ut til å påvirke opplæringskontorets dedikerte innsats for å bidra til gode læreplaner og for at lærebedriftene skal drive oppdatert opplæring i faget.

Opplæringskontoret engasjerte seg også aktivt i arbeidet med utformingen av ny læreplan for tømmerfaget. Fagfornyelsen oppleves som et fremskritt for tømmerfaget gjennom at de har fått tilbake sitt fagspesifikke vg2-programområde. Samtidig opplever opplæringskontoret at fagets innhold over tid har blitt svekket. De er for eksempel bekymret over at konstruksjonstegning gjennom LK20 er tatt ut og erstattet av skisser. Dette er mer tilpasset entreprenørenes behov, fordi tømmerere på store bygg i liten grad har behov for å kunne tegne, mens de i langt større grad vil trenge det ved for eksempel ombygging av en enebolig, som er et mer typisk byggmesteroppdrag. Opplæringskontoret beskriver det som et stort tilbakeslag at de gjennom Kunnskapsløftet 06 mistet den såkalte restteorien lærlingene måtte gjennom i læretiden etter Reform 94-modellen. De ett-faglige opplæringskontorene innenfor tømmerfaget opplever en sterk grad av eierskap til faget, og for å kompensere tapet av restteori, har de gått sammen om å lage egne teorikurs, basert på bransjekompendier. Dette er i dag blitt til et felles E-læringskurs med samlinger for alle lærlingene i landets opplæringskontor for tømmerlærlinger. Det omfatter til sammen 10 dager for lærlingene, og dobbelt så mye for de som skal opp til tverrfaglig eksamen. Dette kurset må lærlingene gjennomføre og bestå i løpet av læretiden. Ettersom alle læreplanmål nå er produksjonsmål, er kurset basert på at opplæringskontorene selv har trukket ut det man ser som rene teoretiske kompetansemål av læreplanen.

Opplæringskontoret har også utarbeidet et fagspesifikt kurs for sine medlemsbedrifter om endringer gjennom fagfornyelsen. Gjennom dette når de anslagsvis en tredjedel av medlemsbedriftene. De lærebedriftene som ikke får deltatt på kurs blir fulgt opp direkte på byggeplass av opplæringskontoret. Mange av bedriftene sliter med å forstå målene i læreplanene, som er blitt mer generelle. Det er gjort et stort arbeid av opplæringskontorene i tømmerfag på landsbasis for å bryte ned kompetansemålene i læreplanen i mer konkrete mål, noe som danner grunnlaget for malen for den interne opplæringsplanen. Lærebedriftene kan bruke denne, enten direkte eller med tilpasninger ut fra sin særegne produksjon, ettersom det kan være noe ulikt mellom bedriftene hva lærlingene kommer borti.

Den lokale planen snur om på den skolepregede måten å tenke læreplan, med tidfestede aktiviteter. I stedet deltar lærlingene, som de for øvrig alltid har gjort, i den produksjonen den enkelte byggmester til enhver tid har. Gjennom det digitale verktøyet som er bygget rundt den lokale opplæringsplanen danner det seg gradvis et bilde av hva lærlingen mangler. Opplæringskontoret følger opp og ber bedriften sikre dette, men kan også, der det er nødvendig, treffe tiltak for å

kompensere for mangler i den enkelte bedrift. Det kan gjøres gjennom kurs, eller ved hospitering i en annen bedrift. Anslagsvis må årlig 40 lærlinger på denne måten bytte lærebedrift for en periode for at opplæringen skal dekke fagets læreplan. Det skjer i tillegg utveksling av lærlinger direkte mellom medlemsbedriftene uten at opplæringskontoret er involvert.

Opplæringskontoret har hatt et godt samarbeid med skolene og fylkeskommunene de har hatt de aller fleste av bedriftene sine i, nemlig Oslo og Akershus. Fusjoneringen i Viken skapte litt mindre oversiktlige nettverk mot Akershus-skolene. Gjennom kurs fylkeskommunen (Oslo) arrangerer, har opplæringskontorets ansatte, og de medlemsbedriftene som ønsker det, fått presentert Kompetansepakken fra Utdanningsdirektoratet. Opplæringskontoret har brukt deler av denne i sitt eget, fagtilpassede kurs for medlemsbedriftene, hvor de også legger vekt på å forklare sammenhenger mellom kompetansemål og den delen som heter om faget, og den overordnede delen av læreplanen. De tror likevel at medlemsbedriftene i svært liten grad bruker kompetansepakken fra direktoratet og koplingene den legger opp til.

6.8.2 Midtnorsk Opplæring

Dette er et flerfaglig opplæringskontor, beliggende rundt 4 mil utenfor Trondheim, i Orkland kommune. Kontoret ble etablert allerede på 1980-tallet, den gangen i samarbeid med en lokal yrkesskole, og drevet av lærere. I 1997 fusjonerte kontoret med flere mindre opplæringskontor innenfor elektrofag og industrifag. I dag har kontoret 240 løpende lærekontrakter innenfor elektro, bygg og anlegg, industri og salg, service og reiseliv. Kontoret tar seg av lærebedrifter i distriktet innenfor disse fagområdene, som foretrekker lokal tilknytning. Ettersom bedriftene i området også kan velge å knytte seg til fag- eller bransjespesifikke opplæringskontor i Trondheim, eksisterer det et visst konkurranseforhold, men uten at dette hindrer opplæringskontoret i samarbeide godt med bransjekontorene for de samme fagene i Trondheim. Kontoret er eid av medlemsbedriftene, og har et styre bestående av representanter for syv av bedriftene.

Kontoret samarbeider også tett med to lokale videregående skoler, blant annet gjennom innleie av lærekrefter til kursvirksomhet. Kontoret er med i OKIT, som er en fellesorganisasjon for opplæringskontorene i Trøndelag. I tillegg er opplæringskontoret med i bransjenettverk i hver av de bransjene de har fag. Det omfattende samarbeid på tvers mener kontoret har bidratt til å heve kvaliteten på arbeidet.

Som et flerfaglig opplæringskontor har det også fagekspertise på de største fagene, særlig bilfag og elektro. Blant annet har opplæringskontoret egen prøvestasjon i elektrofaget, og tilbyr også kurs i restteorien lærlingene må gjennomføre i løpet av læretiden.

Opplæringskontoret har bidratt i prosessen med å gi innspill til fagfornyelsens læreplaner gjennom at de deltar i landsomfattende opplæringskontorsamarbeid i både bilbransjen, elektro og salg og service. Gjennom dette samarbeidet har de også vært med på å bryte ned læreplanene på oppgaver og lage maler for de lokale interne opplæringsplanene. Industriefagene skiller seg likevel litt fra de øvrige, ettersom de dekker så ulike typer bedrifter at de trenger mer skreddersøm. På grunnlag av disse gjennomgangene av de nye læreplanene oppdateres de digitale verktøyene. Opplæringskontoret har samlet 130-140 lærebedrifter på kurs for faglige ledere og instruktører, der fagfornyelsen har vært ett av temaene, og den nye læreplanens oppbygging gjennomgås. Ingen av medlemsbedriftene deres har gjort dette på egenhånd, så dette er en stor og viktig oppgave for opplæringskontoret.

Opplæringskontoret har et godt og innarbeidet samarbeid med fylkeskommunen. Også gjennom OKIT har kontoret samarbeid med fylkeskommunen, som deltar både på møtene for alle opplæringskontorene og på styremøtene. De har også registrert fylkeskommunens ønske om at aktiviteter og kompetansemål tidfestes i den lokale planen. Dette mener opplæringskontoret og medlemsbedriftene at ikke lar seg gjøre slik som i skolen, fordi kompetansemål må gjennomføres på det tidspunkt det passer i produksjonen, ikke motsatt. Dette er som regel ikke mulig å planlegge lang tid i forveien, selv om noe av dette gjøres i regi opplæringskontoret sin kursvirksomhet. Opplæringskontorets oppgaver er blant annet å følge lærlingene tett og sørge for at alle mål til slutt er dekket, enten internt i bedriften eller eventuelt eksternt. Andre oppgaver er å sørge for ekstra undervisning ved manglende teori, tilrettelegging for de med spesielle behov og vansker og sørge for at de blir oppmeldt til eksamener ved manglende fag og tverrfaglige eksamener.

Opplæringskontoret og lærebedriftene opplever generelt sett ikke at læreplanene gjennom fagfornyelsen representerer så mye nytt. Det er mange nye kompetansemål, men når disse brytes ned i arbeidsoppgaver er disse godt tilpasset slik det nå jobbes innen fagene. Overordnet del med prinsipper om bærekraft og menneskeverd ser man heller ikke som noe egentlig nytt, selv om det ikke har vært satt ord på det i planen tidligere. Opplæringskontorets erfaring er imidlertid at bedriftene i liten grad forholder seg til den overordnede delen, så dette jobber de med.

Opplæringskontoret legger vekt på alle de ulike nettverkene av opplæringskontor som samarbeider bransjevis på landsbasis, og regionalt gjennom OKIT, og som alle er preget av en utbredt delingskultur. Dette mener de bidrar til å styrke kvaliteten på arbeidet med å innføre nye læreplaner gjennom fagfornyelsen. Fylkeskommunen er nysgjerrig på hvordan kontorene jobber med fagfornyelsen, og deres oppgave har, slik opplæringskontoret ser det, i stor grad vært å fasilitere læring på tvers mellom opplæringskontorene i fylket og bidra med innspill på interne opplæringsplaner. Opplæringskontoret ønsker seg gjerne enda tettere

samarbeid med fylkeskommune og prøvenemnder i fagene om felles mål for opplæringen.

6.8.3 OK Stat

Et av virkemidlene for å heve statens deltakelse i lærlingordningen er OK Stat, et opplæringskontor for statlige virksomheter, som ble etablert i 2013. Kontoret er i dag lagt under avdeling for arbeidsgiverstøtte i Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ). Statlige virksomheter med over 100 ansatte skal i utgangspunktet ha lærlinger, og som lærebedrifter skal de være med i et opplæringskontor. Det kan være OK Stat, eller de kan velge et annet opplæringskontor, om dette er naturlig og hensiktsmessig. Slik sett er det et klart signal om at staten foretrekker at dens egne lærebedrifter er medlem i et opplæringskontor. OK Stat har fortsatt å vokse fram til i dag, og har nå 108 medlemsbedrifter. Disse bedriftene har til sammen 230 løpende lærekontrakter. Opplæringskontoret, som er landsomfattende, holder til i Oslo, hvor de også har flest lærlinger, men har også en filial i Harstad. De omfatter ikke Forsvaret, som har mange lærlinger og eget opplæringskontor. Opplæringskontoret tror mange av medlemsbedriftene godt kunne klart seg som frittstående, men at de foretrekker å være med i opplæringskontoret, ikke minst på grunn av nettverket mellom virksomhetene i lærlingspørsmål. Fagforeningene i staten er i liten grad synlig engasjert i fag- og yrkesopplæring, eller i opplæringskontorets virksomhet, men noen har egne medlemstilbud til lærlinger.

Selv om opplæringskontoret er integrert i statsforvaltningen, har det veldig mange av de samme oppgavene som andre opplæringskontor, som administrativ avlastning av lærebedriftene, oppfølging, dokumentasjon og kvalitetssikring av opplæringen, og nettverksmøter både mellom lærebedrifter og mellom lærlingene (Høst og Skålholt 2020).

Opplæringskontoret er såkalt flerfaglig, det er staten som arbeidsgiver, ikke faget, som er det felles grunnlaget. Samtidig er det særlig to fag som dominerer, både i staten og i opplæringskontoret. Det klart største er kontor- og administrasjonsfaget, som etter fagfornyelsen er noe endret og omdøpt til service- og administrasjonsfaget. Det nest største er IKT servicefaget, som etter fagfornyelsen i stor grad videreføres i IT-driftsfaget, samtidig som det er etablert et nytt fag, nemlig IT-utviklerfaget.³² Disse fagene har et litt annet utgangspunkt enn de tradisjonelle lærefagene. De er i mindre grad et resultat av prosesser i arbeidslivet, hvor bedrifter har funnet sammen i en kollektiv opplæring rundt fag de er enige om at de trenger, og i større grad et uttrykk for prosesser i utdanningssystemet, hvor utgangspunktet mer har vært å dekke alle utdanningsområder med fagopplæring i arbeidslivet

³² OK Stat har også lærlinger i sikkerhetsfaget, dataelektronikerfaget, byggdrifter og mediefagene.

(Høst og Reegård 2019). I den grad man kan snakke om et arbeidsgiverfelleskap rundt de tre fagene, er det trolig først og fremst å finne innad blant statlige virksomheter.³³

Grunnlaget for fellesskapet er ikke eget behov for rekruttering. I NIFUs undersøkelse i 2020, svarte bare en av ti statlige lærebedrifter seg enig i at rekruttering var motivet for å ta inn lærlinger (Høst og Skålholt 2020). Utover at det er et statlig pålegg, er den primære hensikten bak det å ta inn lærlinger i disse virksomhetene, at man vil ta et samfunnsansvar for opplæring (ibid.).

Det er derfor ikke en overraskelse at de fleste lærlingene ikke får jobb i staten etterkant, selv om det er en viss økning i andelen som får det. Utviklingen i retning av å sette høyere utdanning, ofte master, som minstekrav for ansettelse i nesten stillinger i staten er tung å snu. Veldig mange av lærlingene ender etter læretiden opp med å ta påbygging til generell studiekompetanse og høyere utdanning, eller de tar fagskoleutdanning.

Opplæringskontoret har ansatte med pedagogisk utdanning og erfaring fra skoleopplæringen i utdanningsprogrammet programmet salg og service, og tok tidlig selv initiativ til å forberede innføringen av fagfornyelsen. Så fort nye læreplaner var klare, ble det arrangert workshops i alle relevante fag, hvor man trakk inn de faglige lederne i virksomhetene. Foruten å gå gjennom nye læreplaner, satte opplæringskontoret i gang et arbeid med å utvikle interne opplæringsplaner for de statlige virksomhetene. Utgangspunktet var læreplanene og hvilke oppgaver for eksempel en service- og administrasjonsarbeider eller IT-utvikler skal gjøre. Etersom dette ikke er veldig klare størrelser eller yrker i arbeidslivet, og de statlige virksomhetene i stor grad bare er en opplæringsarena, blir læreplanen det viktigste utgangspunkt, og i mindre grad virksomhetenes produksjon eller behov slik det er i de tradisjonelle fagene.

Ifølge opplæringskontoret ser de faglige lederne i de statlige virksomhetene det som en selvfølge å delta i møter om fagfornyelsen, og opplæringskontoret var kommet langt før fylkeskommunene hadde begynt å tenke på dette. I opplæringskontoret ventet man da utålmodig på Utdanningsdirektoratets kompetansepakke.

Samarbeidet med fylkeskommunene beskrives som godt, og tettest er det med Oslo. Opplæringskontoret lager en mal for lokal opplæringsplan i hvert fag, som også sendes avdeling for fagopplæring i Utdanningsetaten i Oslo, med beskjed om at de gjerne kan dele denne med lærebedrifter som ikke er med i et opplæringskontor. Regodkjenningen i alle fag var nærmest en formalitet, det krevdes kun en egenerklæring. Opplæringskontoret søkte også og fikk godkjenning på vegne av sine lærebedrifter som har fag som er nye etter fagfornyelsen. Som følge av stort

³³ Dette er også tema for neste kapittel, der vi ser på hvordan bedriftene vurderer relevansen til blant annet IT-fagene

press, ble mange av godkjenning møtene gjort digitalt, hvor opplæringskontoret deltok sammen med lærebedriften.

Opplæringskontoret har medlemmer i og forholder seg til flere fylkeskommuner. Her har de opplevd litt ulike praksiser med hensyn til regodkjenning av læreplaner i etablerte fag. Enkelte fylkeskommuner har bedt om full prosedyre for regodkjenning av bedrifter også i disse. På samme måte har fylkeskommunene litt ulike vurderinger av hvilke fag som defineres som nye, og hvilke som bare har nytt navn og ellers små endringer. Også ved ny godkjenning gjør opplæringskontoret brorparten av jobben.

Noen statlige virksomheter bruker malen for intern opplæringsplan fra opplæringskontoret som den er, mens andre legger inn for eksempel egne systemer for arkiv eller saksbehandling. Planene utvikles i OLKWEB, som også har en funksjon for periodisering og tidsplan, som noen, men ikke alle statlige lærebedrifter, benytter.

Allerede høsten 2021 samlet opplæringskontoret alle de faglige lederne til digitalt møte om overordnet del. Denne opplevde de faglige lederne som ganske selvsagt. De er for eksempel vant til å jobbe med bærekraft gjennom grønne anskaffelser. Likevel anser opplæringskontorene at også medlemsbedriftene primært forholder seg til kompetansemål, og i mindre grad reflekterer over sammenhengen i læreplanene og overordnet del.

OK Stat er med i et nettverk for offentlige opplæringskontor, sammen med opplæringskontorer som har medlemsbedrifter i kommunesektoren eller i staten. Dette er et nettverk hvor det er gjensidig læring når det gjelder fagopplæring generelt, ikke på fag, som er sentralt. Dette nettverket omfatter både rene offentlige kontorer, men også kontorer med hovedtyngden i privat sektor. I tillegg har de, etter litt nøling, fått bli medlem av Karri, som i utgangspunktet er et nettverk for opplæringskontor i Troms.

6.8.4 Live2Learn flerfaglige opplæringskontor

På Straume på Sotra, et lite stykke utenfor Bergen, holder opplæringskontoret Live2Learn til. Kontoret ble i sin tid etablert på initiativ fra seks industribedrifter på Sotra som ønsket å etablere et lokalt opplæringskontoralternativ til kontorene som ligger i Bergen. Kontoret har siden vokst til å omfatte 60 medlemsbedrifter med hele 32 fag, de fleste innen industri, men også en del innen elektro, og ellers mange også i andre områder. Dette har bidratt til å utvikle et stadig større opplæringsnettverk lokalt, og kontoret opplever stadig at tidligere lærlinger henvender seg til dem, men nå som faglige ledere i en bedrift.

Opplæringskontorets policy er å ha de fagene medlemsbedriftene til enhver tid ønsker de skal ha. Med tre stillinger på såpass mange fag, har de valgt å ikke

prioritere å ansette fagspecialister, men heller folk med pedagogisk bakgrunn. Opplæringskontoret markedsfører seg på at de kan «metoden», men er ydmyke i forhold til fag. Det er derfor primært administrativ avlastning rundt det formelle ved å rekruttere og lære opp lærlinger, samt støtte i metodikken for å følge opp lærlinger opplæringskontoret har spesialisert seg på. De viser til at produksjonspresset er stort i bedriftene, og at de rett og slett ikke har tid til for mye plunder og heft i forhold til alle formaliteter rundt det å ha lærlinger, som har vokste mye gjennom årene. Den enkelte medlemsbedrift må ha en faglig leder og en instruktør kontoret kan samarbeide med, og ut fra det kan opplæringskontoret være en støtte for bedriften i deres opplæring. Mange av medlemsbedriftene sliter med å rekruttere nok lærlinger, og opplæringskontoret har en betydelig innsats rettet mot ansatte i medlemsbedriftene som ønsker å ta fagbrev som praksiskandidater. I logistikkfaget, et fag som ikke rekrutterer nok lærlinger, har de gjennom årene fått gjennom hele 70 kandidater til fagbrev.

Kontoret bistår med rekruttering der bedriftene ønsker det, de følger opp lærlingene, bidrar til å strukturere oppfølgingssamtalene og lager GAP-analyser, og de dokumenterer opplæringen overfor fylkeskommunen. Deres særlige styrke mener de er at opplæringskontoret tar med seg det beste fra enkeltbedriftene og sprer dette til alle.

Opplæringskontoret gjennomfører 3-4 oppfølgingssamtaler med lærlingene hvert år. En ikke uvesentlig del av kontorets arbeid går med til det en kan kalle «sosialpolitikk», det vil si å gi støtte til lærlinger som har ulike utfordringer. Dette består å følge særlig tett opp der det er problemer, for eksempel når en lærebedrift vil heve lærekontrakten på en lærling som ikke fungerer tilfredsstillende. Kontoret kan søke ekstramidler fra fylkeskommunen for å gi lærlingen ekstra støtte, eller de kan eventuelt forsøke å bidra til en omplassering av lærlingen. I fagfornyelsen er de særlig opptatt av at livsmestring er satt på dagsorden, noe de mener er svært viktig for lærlingene. De har også i spesielle saker samtaler med lærlingens foreldre. Opplæringskontorets særlige orientering mot lærlingene bidro til at de ble sparringspartner for et initiativ en til å lage en alternativ plattform til OLKWEB, et administrativt system som skal være utformet mer på lærlingenes premisser: det er også gjennom dette de har lagt inn de nye læreplanene gjennom fagfornyelsen. Verken de eller deres lærebedrifter opplever at læreplanene er veldig endret, men at de er blitt «enda rundere». Bedriftene er selv ansvarlige for å legge inn bedriftstilpassede punkter under de ulike kompetansemålene. Noen faglige ledere som sliter med å skriftliggjøre dette på en god måte, får bistand av opplæringskontoret til å formidle dette på en god måte gjennom plattformen. Opplæringskontoret sørger også for at det legges inn elementer fra overordnet del i de nye læreplanene.

Opplæringskontoret har jevnlig dialogmøter med fylkeskommunen, da representert ved den regionale rettleiingstjenesten. Møtene arrangeres sammen en

gruppe på fire opplæringskontor. Fagfornyelsen har ikke vært noe stort tema på disse møtene. De deltok på et web-seminar hvor kompetansepakken for innføring av nye læreplaner i bedrift, men har ellers ikke vært på noen møter i fylkeskommunal regi om fagfornyelsen.

I det nye Vestland fylke er det etablert et samarbeidsforum kalt Yrkeslabyrinten, som omfatter 23 opplæringskontor i Vestland. Her er Live2Learn med. Forumet har et styre som også fylkeskommunen kan forholde seg til. Yrkeslabyrinten ble etablert som følge av et samarbeid om utdanningsmessen, derav navnet. Noen av kontorene står i et konkurranseforhold seg imellom, men samarbeidet bidrar til felles oppfatninger om «rules of the game» opplæringskontorene imellom. Bare ett opplæringskontor i fylket har blitt nektet medlemskap i Yrkeslabyrinten, fordi de ikke ville innordne seg prinsippet «om ikke å tråkke i andres bed». Ulikheter mellom de bransjefaglige kontorene og de flerfaglige, som befinner seg i distriktene, har likevel ført til at det er dannet en egen sammenslutning for flerfaglige kontor i Vestland, som teller rundt 15 kontorer. Denne ble startet opp som følge av at disse kontorene oppfattet at Yrkeslabyrinten prioriterte å jobbe ut fra bransjefaglige perspektiv. Live2learn er foreløpig, som eneste opplæringskontor i fylket, med i begge organisasjonene.

Selv om opplæringskontoret er flerfaglig, er hovedtyngden av fagene innen industri, og kontoret er medlem av Norsk Industris fagopplæringsnettverk (NIFA). Kontoret er i tillegg med i Opplæringskontorenes landsforening (OKL).

6.9 Oppsummering og diskusjon

Evaluering av styring og iverksetting i fagfornyelsen yrkesfag har i denne fasen sett på hvilke aktører som er sentrale for iverksettingen av nye læreplaner i bedrift, og hvordan disse samhandler. Vi har gjennom dokumentstudier og intervjuer med et utvalg representanter for Utdanningsdirektoratet, for fire faglige råd, tre fylkeskommuner og opplæringskontor i disse, fått et godt bilde av aktører og prosesser. Basert på tidligere forskning på både fylkeskommuner og opplæringskontor, og organisering og styring av fag- og yrkesopplæringen i Norge, har vi liten grunn til å tro at mønstrene vi finner i vårt utvalg av faglige råd, fylkeskommuner og opplæringskontor avviker vesentlig fra det vi finner i de øvrige.

Utdanningsdirektoratet sin rolle er i denne fasen av fagfornyelsen yrkesfag begrenset til å bistå med informasjons- og veiledningsmateriell. Deretter overlater de iverksettingen til fylkeskommunene, å informere og bidra til opplæring av faglig ledere og instruktører i bedrift i de nye læreplanene.

De faglige rådene fikk styrket sin rolle i prosessen med å fornye læreplanene i forbindelse med fagfornyelsen yrkesfag. I prosessen med å iverksette læreplanene i bedrift, har rådene gitt tilbakemeldinger på kompetansepakkene, blant annet

noen kritiske bemerkninger til at den ble for generell og for lite relevant for den enkelte lærebedrift. Rådsrepresentantene oppfatter det imidlertid ikke som at rådene har noen rolle opp mot iverksettingen på bedriftsnivå, eventuelt via sine nettverk, slik det står i dagens samarbeidsavtale mellom de faglige råd, SRY og Utdanningsdirektoratet. Dette er i og for seg i tråd med at det gamle systemet med vertikale styringslinjer i det faglige selvstyre er avviklet. I den grad det vises til et nettverk for å bidra til dette, er det opplæringskontorene som framholdes som viktige, både i privat og offentlig sektor. Det varierer imidlertid i hvilken grad representantene omtaler opplæringskontorene som sine nettverk, eller bare som det organet som er mest egnet til å bidra til at bedriftene iverksetter nye læreplaner. Det er primært arbeidsgiverrepresentanter som viser til opplæringskontorene som sitt nettverk. Arbeidstakersiden har i liten grad egne nettverk ut mot opplæringen i bedrift. Dette representerer i så fall ikke noe nytt, men en lang tradisjon for å prioritere tariffarbeid fremfor den organiserte bedriftsopplæringen. Fagopplæring er imidlertid et område preget av partssamarbeid, ikke konflikt, og det er også rådsrepresentanter fra arbeidstakersiden som viser til opplæringskontorene som avgjørende for iverksettingen av nye læreplaner på bedriftsnivå.

Fylkeskommunene uttrykker på sin side stor tilfredshet med informasjonsmateriellet fra sentralt nivå, og dette danner utgangspunktet for deres eget informasjonsarbeid ut mot de frittstående lærebedriftene og opplæringskontorene. Utover et tilbud om et generelt kurs om fagfornyelsen for faglige ledere og instruktører, omfatter fylkeskommunens arbeid mot de frittstående lærebedriftene skriftlig informasjon, og i noen fylkeskommuner også en anmodning om bekreftelse på at de interne opplæringsplaner er oppdatert. Bedrifter som ønsker det, kan også be om bistand i dette arbeidet. Fylkeskommunene lener seg også i fagfornyelsen tungt på opplæringskontorene i sine fylker og forventer at disse ivaretar oppfølgingen av læreplanendringenes implikasjoner for den enkelte lærebedrift, særlig i form av interne opplæringsplaner. Fylkeskommunenes egen formidling av de nye læreplanene er generell og ikke fagspesifikk, på samme måte som Utdanningsdirektoratets.

Opplæringskontorene deltar på fylkeskommunens samlinger og samarbeider med denne, også om fagfornyelsen. Få nevner de faglige råd, men noen opplæringskontor har forbindelse til faglig rådsrepresentanter, men da gjennom at disse har deltatt i møte i et av de faglige nettverkene de er med i. Opplæringskontorene styres ikke hierarkisk, verken av fylkeskommunene eller det faglige partsstyret, representert ved de faglige råd. Deres aktivitet gjennom fagfornyelsen ser i større grad ut til å hvile på det eierskap de føler i forhold til de fagene de omfatter, samt forpliktelse til å bidra til at læreplanene i fagene blir forstått og praktisert i den enkelte medlemsbedrift. Mange opplæringskontor har spilt en rolle både i prosessen med å utvikle nye læreplaner for fagene sine, og dernest gjennom å bidra til at

disse kan «oversettes» til bedriftskonteksten. Dette har de gjort gjennom sin deltagelse i ulike, landsomfattende fagnettverk, som ser ut til å være en sentral arena for å utvikle forståelse og fortolkninger av hva som ligger i fagfornyelsen og de nye læreplanene. Opplæringskontorene virker å være veldig godt oppdaterte på endringene, som de ikke opplever som veldig store. Fagfornyelsens nye læreplaner oppfattes, særlig i de tradisjonelle fag, som et forsøk på oppdatering i forhold til hvordan fagene allerede har utviklet seg i bedriftene. Blant noen oppfattes fornyelsen av læreplanene også som å inngå i en mer langvarig trend med svekking av tradisjonelle håndverksstandarder. Mens endringene i den generelle delen har noe mindre interesse innenfor de tradisjonelle fagene, er det annerledes i de nyere fagene. Disse har i større grad sitt utspring innenfor utdanningssystemet, og i mindre grad i fag i arbeidslivet. Læreplanendringene i seg selv, også de generelle endringene, fanger større interesse, og danner utgangspunktet for diskusjoner om hvordan dette kan gjøres i bedriftene. Mens for eksempel ønskene om en tidfestet plan for opplæringen finner lite gehør i de tradisjonelle fagene, fordi de her er tydelige på at opplæringen må tilpasses produksjonens rytme, får de større forståelse i de nye fagene i offentlig sektor.

Opplæringskontorenes faglige nettverk ser ut til å bli stadig mer omfattende. Allerede i 2014 var hele 40 prosent av alle opplæringskontor etablert i kontorfellesskap med andre opplæringskontor, og andelen har trolig økt siden den gang. Dette skal i utgangspunktet være et administrativt fellesskap, men vil også omfatte utveksling av faglige erfaringer. Opplæringskontorene har også regionale nettverk, som i økende grad tar form av en organisering av alle opplæringskontorene i et fylke med et felles styre som kan håndtere felles saker overfor fylkeskommunene. De siste årene er det også opprettet et landsforbund for opplæringskontor, som gjorde seg bemerket for første gang under behandlingen av den nye opplæringsloven i Stortinget. Ikke bare de ettfaglig og de bransjefaglige, men også de flerfaglige opplæringskontorene er som regel med i ett eller flere faglige, nasjonale nettverk med andre opplæringskontor innenfor de fagområdene de dekker. Dette har trolig, som en av våre informanter uttrykte det, bidratt til en kvalitetsheving og profesjonalisering av måten opplæringskontorene jobber med faglig oppfølging av lærebedriftene på. I arbeidet med fagfornyelsen er det nettopp de faglige nettverkene opplæringskontorene legger mest vekt på, selv om det varierer hvor fagorientert de er og hva de legger i faglig oppfølging.

6.9.1 Implikasjoner på systemnivå

Hvilke implikasjoner har disse funnene på hvordan vi skal forstå styringen av det norske fag- og yrkesopplæringssystemet? Før Reform 94 eksisterte det i fag- og yrkesopplæringen et faglig selvstyre, med øremerkede midler til en selvstendig

fagopplæringsadministrasjon på fylkesnivå. Reformen av styringssystemet i 1994 avskaffet det faglige selvstyret og fratok de tidligere rådene deres forvaltningsansvar, både på statlig og på fylkeskommunalt nivå. De tidligere rådene ble omdannet til rådgivende for staten, og den tidligere, vertikale styringslinjen fra de sentrale rådene og ned til de lokale yrkesopplæringsnemndene og deres sekretariater (fagopplæringskontorene) ble brutt. Fag- og yrkesopplæringen skulle ikke lengre styres av en egen lov, men gjennom en felles opplæringslov med videregående opplæring i skole. Fylkeskommunene skulle ha ansvaret for iverksetting og organisering av videregående opplæring, både i skole og bedrift.

Samtidig var staten bekymret for hvordan man skulle klare å rekruttere et tilstrekkelig antall lærebedrifter og dermed sikre den nødvendige veksten i læreplasser, samtidig som integreringen av lærlingordningen ville stille høyere formelle krav til de samme lærebedriftene. Det viktigste tiltaket var å stimulere etablering av opplæringskontor. I tillegg til at opplæringskontorene mottok og fordelte lærlingtilskuddene til lærebedriftene, ble det innført både et etablerings- og et driftstilskudd for opplæringskontor. Opplæringskontorene ekspanderte voldsomt, særlig gjennom 1990-tallet (Høst mfl. 2014), og har utvilsomt spilt en avgjørende rolle i den store veksten i lærebedrifter og læreplasser, samtidig som de muliggjorde formaliseringen som fulgte av Reform 94. Opplæringskontorene har utvidet sine oppgaver og har muliggjort gjennomføringen av de økte krav til kvalitet og rapportering fra lærebedriftene som har kommet på 2000-tallet (Michelsen og Høst 2015).

Det siste viser at opplæringskontorene ikke bare representerer en outsourcing av administrative oppgaver fra lærebedriftene, slik det kanskje kunne se ut på 1990-tallet. Nedriggingen av det faglige selvstyret etterlot seg et tomrom i form av manglende faglig styring og overvåking av kvaliteten i bedriftsopplæringen lokalt. Dette tomrommet har opplæringskontorene ekspandert inn i og fylt i stadig økende grad. Det er fortsatt ulikheter i opplæringskontorenes profil, avhengig av medlemsgrunnlaget som vil være ulikt både geografisk, men også faglig ut fra fagenes karakter og størrelse. Derfor er det også en variasjon i hvilke typer oppgaver opplæringskontorene tar på seg. Det ser imidlertid ut til å være en entydig tendens til at også de flerfaglige kontorene blir stadig mer faglige i sin oppfølging av lærebedriftene. De stadig mer omfattende faglige nettverkene mellom opplæringskontorene, ser ut til å være en viktig driver i utviklingen. Mens det tidligere er lagt stor vekt på opplæringskontorenes heterogenitet, ser vi klare tendenser til i dette feltet til isomorfisme (DiMaggio and Powell 1983). Denne tendensen til at opplæringskontorene blir likere, er drevet av imitering, ikke tvang. Idealet kontorene graviterer mot er imidlertid ikke en nedstrippet rolle som avlaster i administrative gjøremål, men et kontor som også gir faglig støtte. Fagligheten har ulik form i ulike opplæringskontor, avhengig av hvilken type fag de omfatter. Den kan gå på

enkeltfag først og fremst i ettfaglige kontorer, mens tilnærmingen er bredere i bransjefaglige kontorer. I de flerfaglige er det ofte også spesialister på enkeltfag eller bransjer, som også er knyttet til nettverk i disse. Noen flerfaglige kontorer legger mer ensidig vekt på en generell tilnærming, med vekt på kunnskap om fagopplæring, metodikk og pedagogikk, samtidig som de normalt opparbeider seg særlige kunnskaper om noen fag, og pedagogisk støtte.

Evalueringen viser at opplæringskontorenes innflytelse ikke lengre bare er lokal, men også har ekspandert oppover. Mens vi i første del av evalueringen av fagfornyelsen observerte opplæringskontorenes betydning for den sentrale styringen av fagopplæringssystemet i prosessen med å utvikle nye læreplaner (Høst og Bergen 2022), illustrerer denne delen av evalueringen at det er opplæringskontorene som er den klart viktigste aktøren for å tilrettelegge for bedriftenes iverksetting av de nye læreplanene. I den grad de sentrale, faglige rådene har nettverk ut mot lærebedriftene, er disse først og fremst å finne i opplæringskontorene.

Fylkeskommunene styrer på distanse, og denne styringen er generell og i liten grad fagspesifikk, i motsetning til i perioden før Reform 94, hvor y-nemndene og fagopplæringskontorene representerte en faglig, hands-on monitorering av bedriftsopplæringen. Andelen ansatte med bakgrunn fra fagene i fylkeskommunen har vært synkende over mange år, samtidig som det er et økende innslag av ansatte med høyere utdanning. Dette henger sammen med endringene i oppgaver. Fylkeskommunene er blitt svært avhengige av opplæringskontorene. I tillegg til deres store betydning for rekruttering og formidling, representerer opplæringskontorene den klart største konsentrasjonen av faglig ekspertise i fag- og yrkesopplæringen. De spiller en avgjørende rolle, ikke bare for iverksettingen av nye læreplaner i fagfornyelsen, men også for å støtte og utvikle den faglige kvaliteten på bedriftsopplæringen. Deres autonome posisjon illustrerer det særegne med kollektive fagopplæringssystemer, som systemer som ikke lar seg styre hierarkisk, men er avhengige av intermediære organisasjoner for å fungere (Culpepper 2003). Opplæringskontorene representerer nettopp slike intermediære organisasjoner, som bidrar til å knytte bedriftene til det kollektive opplæringssystemet.

7 Relevans for arbeidslivet

Torgeir Nyen, Tove Mogstad Aspøy, Otto Sevaldson Lillebø og Asgeir Skålholt

I dette kapitlet analyserer vi hvordan fagfornyelsen påvirker relevansen av fagene og fagopplæringen for arbeidslivet. Analysene i dette kapitlet gir et bilde av de første tilpasningene til ny struktur, nye fag og nytt innhold og av de første synspunktene på disse endringene sett fra et arbeidslivsperspektiv. Det første kullet som følger hovedmodellen, gikk ut i lære høsten 2022. Det er dermed for tidlig å gi en fullverdig kartlegging av arbeidslivets reaksjon på hvordan fagfornyelsen har påvirket fagenes relevans for arbeidslivet.

Kapitlet har tre deler. I den første delen gjør vi rede for begrepet kompetanse, og hvordan vi forstår yrkesfaglig kompetanse. Videre beskriver vi hvordan vi forstår begrepet arbeidslivsrelevans og på hvilke måter fagfornyelsen kan tenkes å påvirke relevansen. I den andre delen bruker vi kvalitative intervjudata for å beskrive og analysere hvordan fagfornyelsens endringer oppleves å påvirke arbeidslivsrelevansen innenfor noen utvalgte fag. I den tredje delen bruker vi en økonomisk modell der sannsynligheten for å få læreplass tolkes som en indikator på arbeidslivets vurdering av relevansen av faglært kompetanse. Vi analyserer her om overgangen til lære for det første kullet med 2+2-elever i fagfornyelsen ser ut til å bryte med tidligere mønster, enten i positiv eller negativ retning.

7.1 Yrkesfaglig kompetanse og relevans for arbeidslivet

Fagopplæringen er både en del av utdanningssystemet og en måte for arbeidslivet å rekruttere og utvikle kompetanse på. Gjennom lærlingordningen påtar arbeidslivet seg å gi en opplæring som gir unge og voksne formelle kvalifikasjoner, men som ideelt sett også er en relevant opplæring for å jobbe som en yrkesutøver i bedriften eller virksomheten. Dette er et viktig utgangspunkt for en diskusjon av fagopplæringens relevans. Norsk fagopplæring bygger på en bred forståelse av yrkesfaglig kompetanse, men med en nær sammenkobling med arbeidslivets behov. Vi vil innledningsvis beskrive en ramme for å forstå hvilken yrkesfaglig kompetanse som ligger til grunn for norsk fagopplæring og hva vi legger i begrepet relevans.

Dette danner grunnlaget for vår analyse av hvilken betydning fagfornyelsen kan sies å ha for fagopplæringens relevans for arbeidslivet.

Begrepet kompetanse betegner kunnskaper, ferdigheter og holdninger som kan tas i bruk i gitte situasjoner (EU-kommisjonen 2012). Yrkesfaglig kompetanse er kunnskaper, ferdigheter og holdninger som er relevante for å løse oppgavene som ligger til det aktuelle yrket eller arbeidsfeltet. Slik yrkesfaglig kompetanse kan i prinsippet være knyttet til et snevert eller bredt spekter av oppgaver og i varierende grad innbefatte forståelse og refleksjon (Gamble 2020). I norsk og mye annen europeisk yrkesfaglig opplæring vil imidlertid yrketeoretisk forståelse være en del av kompetansen som skal utvikles gjennom yrkesutdanningen, og kompetansen vil være knyttet til et relativt bredt oppgavespekter. Kompetansen er dermed både bred og dyp, men bred betyr ikke her generell og frikoblet fra yrkesutøvelsen. Snarere viser dette til kompetanse som er helhetlig og muliggjør selvstendig planlegging, gjennomføring og vurdering av arbeidsoperasjoner (Olsen 2013). Begrepet *handlingskompetanse* har i forskningslitteraturen blitt brukt for å beskrive den kompetansen som slik yrkesutdanning skal utvikle. En slik forståelse ble eksplisitt lagt til grunn for norsk yrkesfaglig utdanning ved innføringen av Reform 94 og siden videreført (NOU 1991:4, St.meld.nr.33 (1991-92)).

Kompetanse varierer fra individ til individ. En kvalifikasjon betegner derimot en bestemt kompetanse som er prøvd og godkjent av en ansvarlig instans og som kan dokumenteres. Et fullført lærefag dokumentert med fag- eller svennebrev utgjør en yrkesfaglig kvalifikasjon. Hvilken betydning fagbrevet har som kvalifikasjon på arbeidsmarkedet varierer mye, fra å være et lov- eller forskriftsregulert krav for utførelse av enkelte arbeidsoppgaver i den ene enden til bare å være en av mange typer kompetanse som kan være relevant ved ansettelse i den andre. Fagbrevets rolle varierer avhengig av hvordan arbeidsmarkedet er regulert, bl.a. av hvilke formelle kompetansekrav som stilles og hvordan lønnsdannelsen for ulike typer arbeidskraft skjer, og av hvilke beslutninger bedriftene tar om arbeidsorganisering og rekruttering innenfor disse rammene. Reguleringen av arbeidsmarkedet er et forhold som ligger utenfor utdanningspolitikkenes domene, men som likevel påvirker relevansen av fag og fagopplæring.

I Norge har fagopplæringen hatt sitt kjerneområde innenfor håndverk, bygg og deler av industrien. Reform 94 lyktes på mange måter innenfor disse delene av arbeidslivet å skape eller videreføre en god kobling mellom utdanning og arbeidsliv med lærefag og lærlingordning som sammenføyende elementer. Fagkompetansen som utvikles i håndverksfag og industrifag har riktig nok hatt litt ulik karakter, der håndverksfagenes oppøvelse av dyktighet knyttet til et sett av redskaper og oppgaver står i en viss kontrast til industrifagenes vekt på å løse stadig nye og skiftende oppgaver (Olsen 2013). Likevel har de til felles at arbeidsgiverne tradisjonelt har basert arbeidsorganiseringen og rekrutteringen på faglært

arbeidskraft, særlig innen håndverk og bygg, selv om arbeidsinnvandringen etter 2003 har utfordret denne produksjons- og rekrutteringsmodellen. I andre næringer har fagbrev vært en relevant kompetanse, men uten at kvalifikasjonen har fått en klar og tydelig plass i arbeidslivet i konkurransen med høyere utdannede og ufaglærte. I atter andre næringer, som for eksempel varehandelen, har fagbrevet en mer perifer rolle der den bare er en av flere mulige inngangsveier til arbeid i næringen (Høst, Gitlesen & Michelsen 2008; Nyen, Skålholt & Tønder 2015).

I alle disse fagene vil hele eller deler av kompetansen som opparbeides gjennom fagopplæringen være relevant for arbeidslivet i den forstand at de gir elever og lærlinger kompetanse som er relevant for å løse oppgaver i arbeidsfeltet. En sammenligning av læreplaner og stillingsbeskrivelser vil antakelig gi godt samsvar i kompetanse i de fleste fag. Likevel kan man si at det er forskjell på fagenes relevans. Dette har sammenheng med at et fag er ikke bare en kategori i utdannings-systemet, det er også en arbeidsrolle med et tilhørende kompetansefelt i arbeidslivet. Jørgensen (2009) skriver at yrkesfag er en sammensatt institusjon som består av et *arbeidsfag*, en arbeidsrolle med et sett av arbeidsoppgaver som krever en viss ekspertise, et *utdanningsfag*, som vi kaller lærefag, en faglig utdanning som gir adgang til fagets kunnskapsbase, og et *organisasjonsfag*, en sammenslutning av fagutøvere i en organisasjon.

Et arbeidsfag trenger ikke nødvendigvis en skriftlig læreplan, men kjennetegnes av felles normer for faglig kvalitet som deles av fagfolk og yrkesutøvere. Hvis undervisningen på skolen fjerner seg for mye fra faget, eller yrket, slik det utøves i arbeidslivet, vil fagopplæringen gradvis miste sin relevans for arbeidslivet (Nyen & Tønder, 2014). Ikke alle lærefag har imidlertid slike klare, motsvarende arbeidsfag med tilhørende normer for faglig kvalitet. Dette har sammenheng med om oppdelingen av arbeidsoppgaver i bedriftene samsvarer med lærefaget og om det har dannet seg en faglig identitet og fellesskap knyttet til å løse disse oppgavene.

Når det gjelder faglig identitet, er for eksempel normene for god arbeidsutførelse i varehandelen knyttet til tilhørigheten til bedriften og ikke til et fellesskap av faglærte (Bore mfl. 2012). Når det gjelder oppdelingen av arbeidsoppgaver, vil arbeidsoppgavene innenfor noen arbeidsfelt være oppdelt i klare arbeidsroller på noenlunde samme måte mellom bedriftene. Innenfor andre arbeidsfelt vil innholdet i arbeidsrollene i større grad variere mellom bedriftene. Yrkesutdanninger er lettere å etablere og tilpasse til et arbeidsfelt med klare arbeidsroller med samme innhold enn dersom arbeidsoppgavene og kompetansebehovene varierer mye fra jobb til jobb. Yrkesfaglig utdanning kan imidlertid hjelpe til med å strukturere et arbeidsfelt fordi bedriftene tilbys utdannet arbeidskraft med en kompetanse som er tilpasset en bestemt arbeidsrolle. Yrkesbegrepet i seg selv kan forstås som å betegne faste arbeidsroller med tilhørende kvalifikasjonsveier i form av yrkesutdanninger (Clarke 2011), selv om begrepet brukes ulikt i ulike kontekster og land.

Idealet for norsk yrkesutdanning har vært at yrkesutdanningene skal matche arbeidsroller, eller yrker, noe som blant annet kom til uttrykk ved at lærlingordningen ble valgt som opplæringsform på tvers av fag i forbindelse med Reform 94. Et slikt fag- og yrkesprinsipp forutsetter at arbeidslivets parter er involvert i styringen av fagopplæringsystemet for å sikre relevansen av fagene for arbeidslivet. Samtidig har det også i Norge blitt etablert yrkesutdanninger og lærefag som ikke har ledet fram til klart definerte yrker (Høst og Reegård 2015; Nyen, Skålholt og Tønder 2015). De har blitt etablert på et felt med *mål* om å bli den naturlige kvalifikasjonsveien uten at dette helt har lyktes, eller de har blitt etablert på felt der arbeidsrollene varierer mer mellom bedriftene. I den sistnevnte typen arbeidsfelt vil en yrkesfaglig utdanning mer kunne ta en funksjon som en grunnutdanning som gir noe relevant kompetanse, men der en større del av den videre spesialiseringen må skje i bedriftene.

Når vi i denne rapporten vurderer hvordan fagfornyelsen kan påvirke fagopplæringens relevans tar vi utgangspunkt i en forståelse av relevansbegrepet som er basert på to hoveddimensjoner ut fra diskusjonen over. For det første vurderer vi i hvilken grad innholdet i utdanningen er i samsvar med kompetansebehovene i arbeidsfeltet, og om endringene i fagfornyelsen samsvarer bedre eller dårligere med opplevde kompetansebehov. For det andre vurderer vi i hvilken grad fagbrevet er en foretrukket kvalifikasjon innenfor det aktuelle arbeidsområdet, og om arbeidsgivere som følge av fagfornyelsen er mer villig til å tilby læreplasser og satse på faglært arbeidskraft. Den siste dimensjonen følger av fag- og yrkesprinsippet og at fagene skal matche faktiske arbeidsroller.

Hvorvidt fagbrevet er en foretrukket kvalifikasjon avhenger imidlertid ikke bare av hva fagopplæringsystemet kan tilby arbeidslivet, men også av tilbudet av arbeidskraft med andre kvalifikasjoner, og av hvordan arbeidsmarkedet er regulert. Reformen av videregående opplæring vil derfor bare være en av flere endringsprosesser som påvirker relevansen av lærefagene. Det skjer samtidig andre endringer som påvirker hvor attraktiv faglært arbeidskraft er for arbeidslivet. Det kan være endringer i arbeidslivspolitikken som innleieforbud og lærlingklausuler, og det kan være andre endringer, som redusert arbeidsinnvandring etter pandemien. Også hva som skjer i utdanningssystemet påvirkes av andre endringer enn reformen, for eksempel at pandemien har redusert mulighetene for bedriftspraksis i yrkesfaglig fordypning i noen fag. Når det gjelder å måle endring, vil dessuten tilfeldigheter gjøre at nivået på søkere til læreplass varierer fra år til år, og det kan være vanskelig for bedrifter og opplæringskontor å vurdere hva som skyldes tilfeldigheter og hva som skyldes reformen.

Generelt er det derfor grunn til å være forsiktig i forventningene til at fagfornyelsen vil påvirke arbeidslivets vurdering av fagopplæringens relevans i stor grad. Særlig gjelder dette endringer innenfor et fag. Det enkleste for bedriftene er å

videreføre eksisterende rekrutteringsmønstre dersom ikke kost-nytte-balansen endres drastisk eller tilbudet svikter. Mange bedrifter med tradisjon for å ta inn lærlinger vil fortsette å ta inn lærlinger så lenge de får tak i kvalifiserte og motiverte søkere. Motsatt skal det litt til for at nye bedrifter blir lærebedrifter og satser på faglærte som følge av endringer i fagene alene. Med unntak av tilfeller hvor helt nye fag opprettes, vil endringer normalt skje i marginene, det vil si noen få lærebedrifter kommer til eller noen få lærebedrifter faller fra eller tar inn færre lærlinger. I denne rapporten ser vi dessuten på arbeidslivets opplevelse av relevans det første året etter at lærlinger etter ny læreplan har kommet ut i bedrift. Det er derfor i utgangspunktet ikke naturlig å vente at det allerede nå har skjedd store endringer i opplevd relevans i bedriftene eller store endringer i antallet nye læreplasser som kan tilskrives fagfornyelsen.

Relevans handler ikke bare om innholdet i fagene, men også om fagopplæringen tilbyr nok kandidater til arbeidslivet. Hvis fagopplæringssystemet rent numerisk ikke dekker behovene, vil arbeidsgiverne over tid bli tvunget til å satse på andre rekrutteringsveier. Hvis fagfornyelsen påvirker antall elever på yrkesfaglige vg1 og vg2-tilbudet og dermed tilbudet av søkere til læreplass, er det også en viktig side av fagopplæringens relevans for arbeidslivet.

Det kan også tenkes at endringer i struktur og læreplan gjør at opplæringen oppleves som mer motiverende/interessant for eleven, noe som igjen kan gjøre eleven mer motivert for og interessert i et fag, som igjen kan øke arbeidslivets motivasjon for å ta inn lærlinger i det aktuelle faget. Eller det kan være motsatt. I begge tilfeller vil det være en viktig konsekvens å kartlegge i vurderingen av om fagfornyelsen har påvirket relevansen av fagene.

I fagfornyelsen skjer det i hovedsak fire typer endringer som kan påvirke relevansen av fagene og fagopplæringen for arbeidslivet. For det første etableres det helt nye lærefag på områder hvor det ikke fantes lærefag før. Hvordan mottas de av arbeidslivet, og har disse fagene potensiale til å etablere seg som nye kvalifikasjonsveier til slikt arbeid over tid? For det andre endres innholdet i eksisterende fag i større eller mindre grad. I noen tilfeller er endringene så store at det kan diskuteres om det er samme fag eller et nytt fag. Dekker endringene i fagenes innhold bedre kompetansebehovet i virksomhetene? Gjør endringene virksomhetene mer (eller mindre) villige til å satse på lærlinger og faglærte? For det tredje er utdanningsløpet fram til lærefaget endret i mange fag. Lærefaget kan være lagt under nye utdanningsprogram (vg1) eller det kan være lagt inn i andre/nye programområder (vg2). Noen lærefag har fått egne vg2, andre har kommet i vg2 som favner om et annet spekter av fag enn før. Dette kan ha læringsmessige implikasjoner, men det kan også påvirke hvor mange og hvilke skoler som tilbyr vg2-kurs som leder fram mot lærefaget, og dermed hvor mange elever som er aktuelle for læreplass. Dette er spørsmål som vi også ser nærmere på deskriptivt i kapittel 2. Slike

strukturspørsmål har erfaringsmessig stor betydning for tilgangen av søkere til læreplass. Hvis arbeidsgivere ikke får tilgang til lærlinger, vil det svekke fagopp-læringens relevans for arbeidslivet. For det fjerde kan den generelle delen av fag-fornyelsen med nytt kompetansebegrep som omfatter refleksjon og kritisk tek-ning, og nye tverrfaglige tema, føre til at innholdet i opplæringen på vg1 og vg2 endres med mulige konsekvenser for relevans, selv om virkemekanismene her er mer uklare.

I de neste tre kapitlene presenterer vi funn fra intervjuer med lærebedrifter, opplæringskontor og skoler innenfor utdanningsprogrammene informasjonstek-nologi og medieproduksjon, bygg- og anleggsteknikk og salg, service og reiseliv. Gjennomgangen organiseres etter utdanningsprogrammene, med ett kapittel for hvert av programmene. Intervjuene gir et bilde av hvordan fagfornyelsens end-ringer så langt oppleves å påvirke relevansen av utvalgte fag innenfor disse områ-dene.

7.2 Informasjonsteknologi og medieproduksjon

Bakgrunn

Utdanningsprogrammet informasjonsteknologi og medieproduksjon (IM) er et nytt utdanningsprogram i fagfornyelsen. I dette programmet samles den yrkesfag-lige opplæringen i mediefag og IT-fag i ett felles utdanningsprogram. Dette inne-bærer at det gamle utdanningsprogrammet Medier og kommunikasjon har blitt lagt ned, og IKT-servicefaget, som i Kunnskapsløftet lå under utdanningsprogram-met Service og samferdsel, har blitt inkludert i IM, og endret navn til IT-drift. På vg2 kan elever velge blant to programområder: informasjonsteknologi og medie-produksjon. Programområdet medieproduksjon leder til tre ulike lærefag i vg3: innholdsproduksjon, mediedesign og medieteknikk. Mediedesign var tidligere et skolebasert vg3-fag, mens de andre fagene er nye. Det gamle fotograffaget og me-diegrafikerfaget har opphørt. Videre har IT-opplæringen blitt utvidet, ved at det nå finnes to, og ikke bare ett, fag på vg3: IT-drift og IT-utvikling. IT-driftsfaget erstatter IKT-servicefaget i Kunnskapsløftet. IT-utvikling er et helt nytt fag.

Tabellen under viser tilbudsstrukturen i IT-fag og mediefag før og etter fagfor-nyelsen:

Tabell 7.1 Endringer i tilbudsstruktur

Kunnskapsløftet			Fagfornyelsen		
vg1	vg2	vg3	vg1	vg2	vg3
Service og samferdsel	IKT-service	IKT-service	Informasjons- teknologi og medie-produksjon	Informasjons- teknologi	IT-drift IT-utvikling
Medie- pro- duksjon	Medie- pro- duksjon	Mediedesign Fotograffaget Mediagrafiker- faget		Medie- pro- duksjon	Innholdsproduksjons- faget Mediedesignfaget Medieteknikkfaget

Det er fagene IT-drift og IT-utvikling vi har datagrunnlag til å omtale i dette kapitlet. Endringen av tilbudsstrukturen innebærer at elever nå kan få opplæring i IT allerede på vg1, og ikke først på vg2, slik det var da den yrkesfaglige IKT-opplæringen lå innunder service- og samferdsel. Det er dermed interessant å se hvor vidt et ekstra år med IT-opplæring har betydning for hvor relevant IT-driftsfaget framstår for arbeidslivet. Når det gjelder IT-utvikling har vi ikke et annet fag å sammenligne med.

Bakgrunnen for læreplanen i vg3 i IT-utvikling ble grundig beskrevet i delrapport 1, kapittel 3 (Aakernes mfl., 2022). Der vg3-planen for lærlinger i IT-drift først og fremst favner brukerstøtte og drift, skal lærlingene i IT-utvikling også «utforske konseptene maskinlæring og kunstig intelligens». En filosofi som ligger under, er at det er behov for langt flere «IT-håndverkere» og færre teoretikere med høyere utdanning i bransjen (Aakernes mfl., 2022: 57). I første delrapport ble det påpekt at IT-bransjen er karakterisert av at den ikke har tydelige partsorganisasjoner. Det gjør at det ikke er så enkelt å få arbeidsgiverne til å etablere kollektive opplæringsordninger i arbeidslivet. Dette kan ha bidratt til at bransjen har gått rett fra å ha mange «selvlærte» til å få en særlig stor andel med høyere utdanning, mens fagopplæringen i liten grad har hatt vekstvilkår. Det sentrale spørsmålet er dermed hvordan denne delen av arbeidslivet oppfatter relevansen av dette nye fagområdet, og hvordan skolene lykkes i å bygge opp et samarbeid med aktuelle lærebedrifter. I Delrapport 1 kom det fram at mulighetene til gjennomføring av YFF i bedrift skole-året 2020/21 var preget av nedstengingen på grunn av koronapandemien. Dette gjaldt spesielt i IM, der det ifølge lærerne var krevende å legge opp en opplæring i tråd med kvalifikasjonskravene i ukjente yrker.

Innføringen av fagbrevet i IT-utvikling er et forsøk på å bygge opp fagopplæring innenfor en del av arbeidsmarkedet som ikke er kjennetegnet av konkrete yrker. Det er vanskelig å peke konkret på hva en IT-utvikler er – dette er ikke et avgrenset kompetansefelt, og i enda større grad enn andre arbeidsområder er IT-utvikling kjennetegnet av en hurtig teknologisk utvikling. Dette reflekteres også i læreplanen, som er formulert på en måte som skal være tjent til å unngå den blir irrelevant etter kort tid. Et viktig kjennetegn med IT-utvikling, er den store etterspørselen etter arbeidskraft. Dette kan bidra til bedre vilkår for dette faget, sammenlignet med service- og administrasjonsfaget, der det har vært vanskelig å etablere et nytt fagområde, både på grunn av konkurranse med høyere utdanning og svakt definerte yrkeskategorier (Høst mfl. 2015).

7.2.1 Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen

Datagrunnlag

Omtalen av fagene innenfor informasjonsteknologi bygger på kvalitative intervjuer med følgende personer:

- Avdelingsledere (2) og vg2-lærere (4) på to skoler i to fylker
- Ansatte (2) ved to opplæringskontor – ett regionalt, og ett landsdekkende.
- Ansatte (3) i tre bedrifter i to fylker.

Ved skole 1 er det opprettet tre klasser innenfor utdanningsprogrammet på vg1, og fire klasser på vg2. Det er 53 elever på vg1 og 53 på vg2. Av de fire vg2-klassene er tre informasjonsteknologi og én medieproduksjon. Skole 1 er en av få skoler i regionen som tilbyr vg2 informasjonsteknologi, og mottar derfor flere elever som bytter skole fra vg1 til vg2. Skolen samarbeider i liten grad med opplæringskontoret i regionen. Også ved skole 2 er det opprettet tre klasser på vg1, med to vg2-klasser innen medieproduksjon, og to innen informasjonsteknologi.

Opplæringskontor 1 er opplæringskontor for statlige bedrifter i hele landet. Intervjuet med dette opplæringskontoret hører i utgangspunktet til under utvalget for salg, service og reiseliv, og intervjuet dekket først og fremst service- og administrasjonsfaget. Under intervjuet ble også det nye IT-utviklerfaget et tema, og vi har derfor valgt å inkludere det som en del av empirien for informasjonsteknologi. Opplæringskontor 2 er opplæringskontor for private bedrifter innenfor en rekke ulike fag. Det dekker primært Østlandsområdet, men har også medlemmer i byer på andre kanter av landet. Kontoret dekker IT-fagene i tillegg til service- og administrasjonsfaget, salgsfaget, sikkerhetsfaget, logistikkfaget, byggdrifterfaget og renholdsoperatørfaget. Det har nærmere 200 medlemsbedrifter, men ikke alle medlemmene har tatt inn lærlinger høsten 2022. Høsten 2023 har opplæringskontoret mellom 25 og 35 lærlinger innenfor IT-driftsfaget, og tre lærlinger i IT-utviklerfaget. Vi har ikke intervjuet bedrifter som er medlemmer i dette opplæringskontoret.

Bedrift 1 har to lærlinger i IT-drift, og har tidligere pleid å ha to lærlinger årlig innen IKT-service. Dette er en privat IT-bedrift med eksterne kunder. Vår informant har ansvar for lærlinger for første gang høsten 2023. Han beskriver bedriften som en attraktiv lærebedrift med mange søkere, og bedriften rekrutterer faglærte etter endt læretid. Bedrift 2 har tre lærlinger i IT-drift, og to lærlinger i IKT-service. Bedriften er et statlig foretak med en stor IT-avdeling. Den har hatt lærlinger i minst åtte år, og vår informant har hatt ansvar for lærlinger i IT-avdelingen i seks år. Ifølge ham er bedriften åpen for å ansette folk med fagbrev i IT-drift/service.

De får YFF-elever fra fire ulike skoler, inkludert to nye skoler med fagfornyelsen. Også denne beskrives som en attraktiv lærebedrift av intervjupersonen. Bedrift 3 har to lærlinger i IT-utvikling. De har også lærlinger innenfor et annet fagområde, og er slik sett en erfaren lærebedrift, selv om IT-avdelingen har lærlinger for første gang høsten 2023. De ønsker å ta to eller tre lærlinger innen IT-utvikling neste år. Som de to andre bedriftene beskrives denne som en attraktiv lærebedrift med mange søkere og flere kandidater på intervju.

7.2.2 IT-driftsfaget

Både opplæringskontorene og bedriftene innenfor IT-drift beskriver elevene som mindre klare for arbeidslivet nå enn tidligere kull. Samtidig understreker de at det alltid er variasjoner innenfor grupper, og variasjoner fra år til år. Når informantene snakker om kjennetegn ved lærlingene, referer de også til endringer de har sett de siste årene, og ikke nødvendigvis til endringer før og etter fagfornyelsen – eller før og etter pandemien. Informantene innenfor IT-drift vegrer seg for å si noe generelt om betydningen av fagfornyelsen kun basert på dette første kullet de har erfaring med. Dette handler først og fremst om betydningen av pandemien, og hvordan den bremset muligheten for både sosialisering i skolen og arbeidspraksis gjennom yrkesfaglig fordypning.

Sammenlignet med læreplanen for IKT-service, er læreplanen for IT-drift, ifølge informantene, mer generell og legger opp til større fleksibilitet i hva den enkelte skal kunne lære og prøves i igjennom fagprøven. Utover dette er det vanskelig for bedriftene å stadfeste hva som er endringen. De to bedriftene innenfor IT-driftsfaget har ulik oppfatning om hva overgangen fra IT-service til IT-drift har betydd for fagets relevans. I bedrift 1 beskrives dette som en endring kun i navnet – han har problemer med å se hvordan den nye læreplanen har endret noe, utover at den er mer åpen. Han har gjort seg noen konkrete refleksjoner rundt kompetansemålene i IT-driftsfaget, og mener disse er lite konkrete og mindre rettet inn på det tekniske enn det han hadde sett for seg.

Den faglig ansvarlige i bedrift 2 mener imidlertid at endringen har, på papiret, gitt økt relevans for deres praksis. Han beskriver endringen i faget slik:

Før så var det mer fokus på service-delen, men nå er det mer fokus på drifts-delen. I service-delen, altså tidligere så har bedriftene kunnet ha lærlingene ved å kun dekke brukerstøtte-delen. Det er mange bedrifter som har det, men når det har blitt fagfornyelse så har det blitt andre områder innenfor drift som må dekkes i forhold til kunnskapsmålene. Det som er annerledes er egentlig det som ... altså fagnavnet, føler det sier mye. (Faglig leder, bedrift 2 IT-drift)

Det er vanskelig å vite hva som kan forklare hvorfor de to lærlingansvarlige har ulik oppfatning om dette. En mulig forklaring kan være at de representerer foretak med ulike arbeidsmåter, og dermed vektlegger ulike ferdigheter. Dette kan vi ikke si med sikkerhet ettersom vi ikke har inngående kjennskap til hvordan disse bedriftene opererer.

IT-opplæringen og IT-fagene er ikke koblet til konkrete yrker. Dette poengteres også av representanten for det ene opplæringskontoret i utvalget vårt. I litteraturen på fag- og yrkesopplæringen blir en slik mangelfull kobling til yrker gjerne trukket fram som en svakhet. Informanten vår påpeker at IT-fagene er spesielle, med tanke på at de er veldig brede, og at selv om en kandidat har fagbrev er det fremdeles litt vanskelig å si hvilken kunnskap han eller hun har. Denne bredden gjenspeiles både i gammel og ny læreplan, ifølge ham. Han sammenligner IT-driftsfaget med elektrikerfaget:

Fordi hvis man er elektriker så klarer man å bytte en stikkontakt, og hvis du da har fagbrev i IT, du vil mest sannsynlig klare å bytte pluggen på kabler og sånn som skal (...) nettverk, men det er ikke så sannsynlig at du har gjort det, og det er liksom ikke en del av pensum. Den læreplanen er ikke så konkret. (O-kontor 2).

Samtidig ser han ikke dette som en svakhet, men snarere som en logisk konsekvens av informasjonsteknologiens og IT-arbeidets «natur». I IT-fagene må læreplanen være generell. Han påpeker også at det nye innholdet i læreplanen gjenspeiler det som allerede har vært praksis, slik at endringen ikke nødvendigvis blir så merkbar for verken opplæringskontorene eller bedriftene. Det er ikke nødvendigvis tydelig for dem om lærlingene har hatt mer av temaer som kritisk tenkning eller det å se ting i en større sammenheng i skolen:

Jeg tror det har mer med at ting som har vært naturlig å ha i faget tidligere, som kanskje ikke har vært så uttrykt, at det har kommet med den nye læreplanen (O-kontor 2).

Dette er et poeng som også kommer fram i andre fagområder, blant annet salgsfaget: nytt innhold, som fokus på bærekraft, gjenspeiler i stor grad allerede etablert praksis. Selv om dette kan være positivt for bedriftene, gjør det også at endringen ikke blir spesielt merkbar.

Ut fra våre intervjuer kan vi heller ikke si at endringen i strukturen, med IT-opplæring allerede på vg1, har hatt betydning for hvordan arbeidslivet oppfatter kandidatene i IT-driftsfaget. Informanten fra opplæringskontor 2 forteller at deres medlemsbedrifter gir tilbakemeldinger om at de forventet at lærlingene skulle kunne mer etter å ha hatt IT i to år. De to bedriftene kan heller ikke gi klare indikasjoner på en endring i kompetanse. Ifølge Bedrift 1 er deres lærlinger generelt svært interessert i IT, og hans inntrykk er at mye av det de kan, har de lært utenfor

skoletida. Da er det kanskje ikke så overraskende at forskjellen fra tidligere ikke blir så merkbar, mener han. Informanten fra Bedrift 2 forteller på sin side at lærlingene er svært ulike, det er en variasjon fra år til år og også innenfor kull. Dette gjør det vanskelig å si noe eksakt om endringer i kompetanse. Han poengterer at undervisningen kan legges opp på en måte som gjør elevene bedre rustet for arbeidslivet, slik han har sett at det gjøres ved én av skolene de rekrutterer fra:

De får tildelt prosjekter som om de er på jobb, blir satt i grupper, og da venner de seg til å jobbe i grupper, samarbeide, delegere oppgaver seg imellom, de har møter, det er som om de er ute på jobb i stedet for at de bare skal sitte og se på læreren stå og snakke. (Faglig leder, bedrift 2, IT-drift)

Samtidig understreker han at dette er en metode han ikke har sett andre steder. Det mest merkbare med lærlingene er, ifølge denne informanten, hvor lite forberedt mange er på arbeidslivet. Han mener også at dette har forverret seg de siste årene. Slik han ser det, kan dette ha sammenheng med koronapandemien, som medførte lite kontakt med arbeidslivet underveis i vg1 og vg2 for det første kullet som har gått ut i lære etter fagfornyelsen. Som også en representant fra et opplæringskontor innenfor salgsfaget påpeker, har disse elevene gått glipp av viktig sosialisering inn i arbeidslivet. I skolen fungerer ofte faget yrkesfaglig fordypning (YFF) som en sentral strategi for å gjøre elevene mer forberedt på læretiden. En lærer innenfor informasjonsteknologi forteller at det har vært vanskelig å finne bedrifter som har vært villige til å ta inn elever i praksis under pandemien.

Faglig leder ved bedrift 1 har en mer positiv oppfatning av elevgruppen enn det som kommer fram i intervjuet med bedrift 2. Det er vanskelig å si hva dette skyldes. Én forklaring kan ligge i bedriftens status blant ungdommene som ønsker seg dit. Bedrift 1 er en privat bedrift – ifølge IT-læreren ved skole 1 er disse bedriftene svært populære blant elevene, fordi de har en antagelse om at det vil være bedre sjanser for å bli ansatt der etter endt læretid. Dette kan gjøre at bedrift 1 kan velge mellom flere mulige lærlinger, og dermed ansette de som er mest faglig sterke. Videre er dette to bedrifter i to ulike landsdeler. Det er dermed flere faktorer som kan tenkes å bidra til at rekrutteringsgrunnlaget er annerledes for bedrift 1 – og det kan også skyldes tilfeldigheter. Det er interessant å merke seg at elevene, ifølge læreren ved skole 1, er bevisst forskjellen mellom private og statlige bedrifter når det gjelder ansettelsesprosesser. Dette er til stor forskjell fra administrasjonsfaget, (og det tidligere kontorfaget), der inntrykket i arbeidslivet er at statlige bedrifter er de mest attraktive lærebedriftene, selv om lærlingene ikke kan forvente å bli ansatt der etter læretid.

7.2.3 IT-utviklerfaget

Delrapport 1 viste at elever på vg1 informasjonsteknologi og medieproduksjon ikke nødvendigvis har en oppfatning av at IT-utviklerfaget er etterspurt på arbeidsmarkedet. Få av elevene som ble intervjuet hadde en formening om hvilket fag eller yrke de ville ende opp med basert på kompetansen etter eventuell læretid, og høyere utdanning var en langsiktig plan for mange. Intervjuene med to opplæringskontor og én statlig bedrift tegner et noe annet bilde av sjansene disse lærlingene har for videre ansettelse – både i statlige og private bedrifter. Faglig leder i bedrift 3, som er en statlig bedrift med to lærlinger i IT-utviklerfaget, forteller at de vurderer å øke antallet lærlinger til tre neste år. Han hevder at lærlingene gjennom to år hos dem, kan komme opp på et faglig nivå på koding som ligner kompetansenivået med en kandidat med bachelorgrad. Både intervjuet med opplæringskontor 1 og bedrift 3 gjør det tydelig at det er en kamp om hodene i IT-bransjen. Denne konkurransen på etterspørselssiden kan forstås som hovedforklaringen på hvorfor statlige så vel som private bedrifter ikke bare tar inn lærlinger i det nye faget, men også planlegger å ansette dem etter endt læretid. Betydningen av etterspørselen kommer fram i sitatet under:

I og med at konkurransesituasjonen i bransjen er såpass tøff, det er alt for mange jobber og alt for få utdannede, og så er jo dette en annen vei inn. (Faglig leder, IT-utvikling, bedrift 3)

Ifølge informanten fra opplæringskontor 2 har historien til IT-kompetansen betydning for hvordan man i arbeidslivet tenker rundt betydningen av formell høyere utdanning. Han poengterer at IT har vært preget av mye selvlært kompetanse med takhøyde for ulike bakgrunner. Dette preger IT-feltet også i dag, selv om bedrifter selvsagt også er ulike. At høyere utdanning ikke er et absolutt krav merker han også blant IT-folk som selv har høyere utdanning. Det praktiske aspektet ved IT har dermed betydning for hvordan bedriftene tenker rundt rekruttering, ifølge ham:

Så de bedriftene er veldig positive til en sånn praktisk tilnærming hvor mange lærer ting ved å gjøre ting (O-kontor 2)

Sitatene under illustrerer hvordan et fagbrev i IT-utvikling ikke nødvendigvis fyller en nisje i arbeidslivet, men utgjør en alternativ vei til en ønsket kompetanse i bedriften:

Men jeg tror at det disse lærlingene lærer og den kompetansen de har med ferdig fagbrev, den vil fylle en systemutviklerrolle, en utviklerrolle, og den kan jeg fylle med en master, jeg kan fylle den med en bachelor og med en lærling, eller en med fagbrev. (Faglig leder, IT-utvikling)

Vi plukker og ser hva som mangler, og så tetter vi det hullet. Så det blir veldig rettet mot hverdagen i teamet. (Faglig leder, IT-utvikling, bedrift 3)

I det siste sitatet berører informanten et viktig element ved IT-fagene, nemlig balansen mellom den interne opplæringen på den ene siden, overførbarhet på den andre siden. Lærer og avdelingsleder ved en av skolene ser det som en fordel at læreplanen på vg3 er åpen. På denne måten kan man faktisk få dekket læreplanen i en og samme bedrift, i stedet for å enten å dekke noen av kompetansemålene et annet sted, eller bli tvunget til å overse deler av læreplanen. Samtidig er det delte meninger om hvor åpen læreplanen faktisk bør være. Informanten i bedrift 3 ønsker seg på sine side flere grunnelementer – det å for eksempel kunne spesifikke kodespråk. Informanten fra opplæringskontor 2 er uenig i dette, og mener at endringene skjer for raskt, slik at en mer spesifikk læreplan fort kan bli utdatert.

Sitatet fra faglig leder under tydeliggjør hvordan læreplanens åpenhet krever at bedriften sørger for at opplæringen i vg3 faktisk er så bred at kompetansen blir overførbart til andre bedrifter:

Vi prøver å unngå å lære dem små ting som man ikke har bruk for om tre år, fordi det finnes en del sånne jobber. Og det er litt (...) lagt at de skal bli en all-round utvikler når de kommer ut herfra. Det er litt viktig. Men det prøver vi også, fordi det lønner seg for oss å bruke gode standarder, at da er det lett å få tak i folk, og vi blir også en attraktiv arbeidsplass når vi velger riktig på teknologi. (Faglig leder, IT-utvikling, bedrift 3)

Potensielt kan denne åpenheten i læreplanen være en styrke for lærebedriften, som i praksis kan legge opp innholdet i læretiden litt etter hva som passer deres arbeidsområder. Samtidig innebærer ikke dette nødvendigvis at faget blir relevant for en fagarbeider som skal søke jobb et annet sted enn lærebedriften. En av lærerne sier det slik:

Det har vært viktig at utviklerfaget, og læreplanen der, er sånn at en start-up med tre-fire folk som prøver å utvikle et spill skal kunne ta inn en lærling. De skal kunne ha med seg én, og hvis ikke vi gjør det, da tenker vi virkelig ikke business. (Lærer, IT skole2)

Hvorvidt en slik bedrift også klarer å gi en opplæring som er overførbart til andre bedrifter, vil kunne ha stor betydning for opplevd relevans av fagbrevet på arbeidsmarkedet. Samtidig er det verdt å merke seg at variasjon mellom bedrifter og spissing av kompetanse ikke er noe som vil være forbeholdt fagarbeidere. Og ansatte med bachelorgrad og mastergrad innen IT-utvikling vil etter endt utdanning opparbeide seg kompetanse som er knyttet til praksis i bedriften der de er ansatt.

Fordi IT-utvikling er et helt nytt fag, har det vært nødvendig å rekruttere nye lærebedrifter. Sjeldent nok hadde bedrift 3 selv meldt interesse for å bli lærebedrift i faget IT-utvikling. Som statlig bedrift av en viss størrelse hadde den allerede flere lærlinger, men innenfor et annet fagfelt. Ideen om å rekruttere lærlinger innenfor det nye IT-utviklerfaget kom fra en av de ansatte innen IT som hadde det gamle IT-driftsfaget i bunn. Motivasjonen for å prøve seg som lærebedrift innenfor det nye faget skyldtes i stor grad behovet for å rekruttere ny kompetanse, og den harde konkurransen om arbeidskraften. Både lærerne og avdelingslederne vi har intervjuet gjør det tydelig at selvrekruttering blant nye bedrifter er en sjeldenhet. Ifølge lærere (og opplæringskontor) har ikke lærebedriftene stått i kø, og lærere har drevet, og driver fremdeles, en aktiv promotering av det nye faget. Lærerne forteller at de jobber mye med å rekruttere nye lærebedrifter. Ifølge våre informanter bruker lærerne ulike strategier for å nå bedriftene, med både aktive besøk og uformelle nettverk. Dette har vært et krevende arbeid, fordi fagopplæringen som system er ukjent for aktuelle lærebedrifter innenfor det nye faget. En av lærerne ved skole 2 uttrykker det slik:

De vet ikke hva en lærling er, veldig mange på utviklersiden. Vi må fortelle hva en lærling er for noe. Da er det et ganske langt steg å få overbevist om at du skal ha inn en 17-åring. (Lærer, IT skole2)

Et viktig virkemiddel på veien mot rekruttering av nye lærebedrifter, er å få bedrifter til å besøke skolen - både for å møte elevene, og for å se hvordan undervisningen er lagt opp og hva elevene lærer. At det kan være vanskelig å rekruttere nye lærebedrifter, blir bekreftet av informanten i bedrift 3. Han forklarer at mange andre bedrifter sitter litt på gjerde når det gjelder IT-utviklerfaget, Han mener også at hans egen bedrift kan bidra med å synliggjøre «lærlingveien» inn i bransjen.

Ettersom IT-utviklerfaget ikke foreløpig fyller en bestemt nisje i arbeidslivet, men ser ut til å gi en kvalifikasjon som er mer parallell med ikke-profesjonsrettet høyere utdanning, vil det være viktig å følge med på hvilke muligheter som åpner seg for ferdig utdannede fagarbeidere som har vært i lære i offentlige virksomheter. Lærlinger i private bedrifter kan i teorien bli ansatt like etter endt læretid, uten at stillingen må lyses ut. For lærlinger ansatt i offentlige bedrifter er det generelt andre spilleregler som gjelder, med formelle krav til hvordan en ansettelsesprosess skal foregå. Faglig leder i Bedrift 3, som er en statlig bedrift, ser uansett for at deres lærlinger kan bli tilbudt en stilling etter endt læretid. At det er stor etterspørsel etter utviklerkompetanse, kan føre til at ferdig utdannede fagarbeidere vil ha mange muligheter på arbeidsmarkedet. Dette blir påpekt av en representant for opplæringskontor 1. Ifølge vedkommende har flere store statlige virksomheter tatt inn lærlinger med en intensjon å på sikt rekruttere disse til virksomheten.

7.3 Bygg- og anleggsteknikk

Bakgrunn

Kunnskapsløftet fra 2006 innebar en generell «rasjonalisering» av strukturen for yrkesfaglig opplæring der fagspesifikke kurs på vg2-nivået ble erstattet av bredere, flerfaglige vg2-områder. Det nye skolefaget «Prosjekt til fordypning» skulle ivareta muligheten for faglig spesialisering innenfor den nye strukturen. Hensikten med disse bredere inngangene var at det skulle bli lettere for ungdom å ta utdanningene rundt omkring i landet og lettere for fylkeskommunene å tilby dem. Samtidig ville det gi ungdom mer tid til å velge fag og yrke (Høst & Evensen, 2009). Motstanden mot disse endringene var sterk i byggfagene der fag- og yrkesprinsippet har stått sentralt. Også etter innføringen av Kunnskapsløftet, var det negative reaksjoner fra byggfagene på brede innganger og sen spesialisering. Bransjen, og særlig byggmestrene, har ønsket tidligere faglig spesialisering. Dette har blant annet kommet til uttrykk gjennom flere initiativ fra Byggenæringens Landsforening til endringer av yrkesutdanningen innenfor bygg- og anleggsteknikk (se for eksempel BNL 2012). Sett ut fra et elevperspektiv var det også en svakhet med de brede programfagene at elevene kunne miste fag og yrke av syne som slutt mål for opplæringen, noe som kunne gå utover deres følelse av å være på vei en retning og deres motivasjon for opplæringen (Nyen & Tønder 2012). Da den yrkesfaglige opplæringsstrukturen på ny kom opp til vurdering sammen med fagfornyelsen, gikk det faglige rådet for bygg- og anleggsteknikk inn for en sterkere fagspesialisering på vg2. Begrunnelsen var å styrke det faglige innholdet overfor et spesialisert arbeidsliv samtidig som rådet legger vekt på at utdanningsprogrammet også må gi ungdommer en bred fagutdanning som gir grunnlag for livslangt arbeid og utvikling (Faglig råd for bygg- og anleggsteknikk 2016).

Ønsket om tidligere faglig spesialisering ble i stor grad imøtekommet i den nye tilbudsstrukturen som har blitt etablert med fagfornyelsen. For byggfagenes del representerer derfor fagfornyelsen en pendelsvingning tilbake igjen til et opplæringsløp med tidligere faglig spesialisering, men dette gjelder i større grad de store enn de små fagene. Ønsket om å kunne tilby de ulike vg2-områdene i alle fylker står fortsatt sterkt. Fagfornyelsen innebærer derfor på langt nær en reversering tilbake til Reform 94-strukturen.

I denne rapporten ser vi på endringene i noen av fagene som lå under de gamle Vg2-programområdene byggteknikk og klima-, energi og miljøteknikk. I fagfornyelsen har disse programområdene blitt splittet opp. Disse endringene berører det store flertallet av elever/lærlinger innenfor byggfagene.

Tømrerfaget har fått sitt eget vg2. Murerfaget og betongfaget har fått et nytt vg2 sammen. Murerfaget har også skiftet navn til murer- og flisleggerfaget. I det siste faget fra gamle byggteknikk (vg2), stilasbyggerfaget, går man nå ut i lære fra år 2, det vil si at det har blitt et såkalt 1+3-fag.

Rørleggerfaget har fått sitt eget vg2 i fagfornyelsen. De to øvrige fagene, tak- og membrantekkerfaget og ventilasjons- og blikkenslagerfaget, ligger fortsatt i vg2 klima-, energi- og miljøteknikk, sammen med isolatørfaget (som før var et 1+3-fag).

De to store fagene tømrer og rørlegger har altså fått sine egne vg2 i fagfornyelsen, mens de mindre fagene inngår i flerfaglige vg2 uten de store fagene. En mulig fordel med egne vg2 er at dette kan gi tømrer- og rørleggerelever mulighet til å starte den faglige spesialiseringen allerede fra vg2. Tidligere spesialisering gir mer mulighet for øving og ferdighetsutvikling. Samtidig innebærer fagfornyelsen også at nye elementer har blitt lagt inn læreplanene for vg2 og vg3 for disse fagene, og læreplanen har dermed blitt mer detaljert. Fra representantene i faglig råd har disse endringene blitt sett positivt som et skritt på veien til «å ta faget tilbake» og som en mulighet for nivåheving i faget (Aakernes mfl., 2022: 55-56). For fagene som fortsatt er i flerfaglige vg2 er antallet fag blitt mindre noe som i prinsippet kan gjøre det lettere å få til en tidligere faglig spesialisering også i disse fagene.

Hvor stor forskjell fagfornyelsen i praksis utgjør lokalt på den enkelte skole avhenger av hvor store muligheter elevene hadde for spesialisering innenfor de brede, flerfaglige vg2-programområdene i den gamle strukturen. Opplæringen på de brede vg2-kursene i gammel struktur ga i mange tilfeller muligheter for tidlig spesialisering for elever som tidlig visste hvilket fag de ville sikte mot, selv om dette varierte mellom skoler (Olsen, 2013)

En mulig ulempe med egne vg2 i fagfornyelsen er at det krever at elevene må velge fag eller fagområder tidligere. Dette gjelder tømrer og rørlegger, men egentlig alle elever. For elever som velger vg2 betong og mur kan valget om å velge bort det største faget, tømrer, kreve vel så mye som for de som velger «hovedveien» med vg2 tømrer. Tilsvarende gjelder for dem som velger vg2 Klima-, energi- og miljøteknikk framfor vg2 Rørlegger. Det kan tenkes å påvirke rekrutteringen til vg2-tilbudene og dermed til lærefagene (vg3).

Læreplanene har også fått ny struktur med kjerneelementer og kompetansemål som springer ut av disse, mens begreper som produksjon og bransjelære er fjernet. Kompetansemålene er også noe endret i de ulike fagene når det gjelder hvor spesifiserte de er, og hvilke elementer som inngår, bl.a. har montasje av moduler kommet inn i tømrer-læreplanen i vg3. I tillegg har tverrfaglige tema kommet inn.

I kapittel 2 har vi vist tall for overgangen til lære på vg3 for det første kullet i bygg- og anleggsteknikk. Der ser vi at det totalt sett er liten endring i andelen unge som velger lære i de ulike programområdene. Det er heller ikke noen tydelig

endring i det totale antallet ungdommer som gikk ut i lære i de ulike mindre fagene for det første kullet.

7.3.1 Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen

Datagrunnlag

Vi har intervjudata som gir grunnlag for å beskrive fagene tømrer, murer- og flislegger, betongfaget, ventilasjons- og blikkenslagerfaget og til en viss grad tak- og membrantekker. Fag som deler vg2 omtaler vi under samme overskrift fordi noen problemstillinger er felles for dem, men vi beskriver også det enkelte fag hver for seg. Omtalen av fagene innenfor bygg- og anleggsteknikk bygger på kvalitative intervjuer med følgende personer:

- Avdelingsledere (3) og vg2-lærere (1) på tre skoler i tre fylker
- Ansatte (4) ved fire opplæringskontor i tre fylker
- Ansatte (2) i to bedrifter i to fylker

Skole 1 har to klasser i vg2 tømrer og én klasse i vg2 Betong og mur. De fleste av elevene kommer fra vg1 på egen skole. Siden Reform 94 har det hovedsakelig vært disse tre fagene som byggfagelevne har gått mot. Skolen har merket en økning av søkningen til byggfag de senere årene.

Skole 2 har én klasse i vg2 tømrer og én klasse i vg2 betong og mur. Det har variert litt hvilke tilbud skolen har hatt, men i gammel struktur hadde skolen kun vg2 byggteknikk. Skolen har tilnærmet full klasse (15 elever) i vg2 betong og mur, hvorav om lag halvparten kommer fra vg1 på egen skole, mens resten kommer fra andre skoler. I gamle vg2 byggteknikk søkte om lag fire elever i hver vg2-klasse seg mot betong og mur.

Skole 3 har klasser i vg2 tømrer og i vg2 klima, energi og miljøteknikk. Skolen har nylig også hatt vg2 rørlegger, men hadde ikke det i skoleåret 2022-2023.

Opplæringskontor 1 dekker tømrerfaget, opplæringskontor 2 dekker murer- og flisleggerfaget, opplæringskontor 3 dekker betongfaget, murer- og flisleggerfaget og tømrerfaget, mens opplæringskontor 4 har blikkenslager- og ventilasjonsfaget og taktekkerfaget.

Bedrift 1 dekker murerfaget og betongfaget, mens bedrift 2 dekker ventilasjons- og blikkenslagerfaget (heretter kalt blikkenslager).

7.3.2 Tømrerfaget

Tømrerfaget har i ny struktur fått sitt eget vg2. Faget har dermed fått langt flere timer og nye elementer i læreplanen. I praksis har den faglige spesialiseringen mot lærefaget tømrer imidlertid ofte startet tidligere også innenfor Kunnskapsløftets

struktur. Mens elevene er åpne for en viss bredde på vg1, har de større forventninger om faglig spesialisering på vg2 (Deichman-Sørensen m.fl. 2012). Forandringen i fagfornyelsen er derfor større «på papiret» enn i realiteten fordi mange skoler ga elevene en mulighet til å spesialisere seg inn mot ønsket fag innenfor de flerfaglige vg2-tilbudene. Avdelingsleder på skole 1 sier for eksempel at skolen drev spesialisering mot fag på vg2 også før fagfornyelsen. Fagfornyelsen innebærer derfor ikke en radikal endring fra hva de har gjort tidligere. *«Ja, det virker som at vi egentlig har ligget litt før læreplanen kom, og at vi nå kanskje har fått mer ryggdekning for en del av tingene vi har gjort.»* (avdelingsleder, bygg- og anleggsfag, skole 1).³⁴ Opplæringskontor 1 sier at dette har vært tilfelle i mange av de skolene kontoret har forholdt seg til.

Likevel tror flere av informantene at fagfornyelsen vil virke positivt for tømmerfaget fordi mange elever tross alt får mer trening i faget før de kommer ut i lære. Avdelingsleder på skole 2 mener at et eget vg2 er veldig bra for tømmerfaget, elevene får lov til å holde på med det faget de ønsker å gå ut i lære i, noe som gjør at de lærer mer. Tømmerlæreren på skole 1 synes det er tidlig å si noe om erfaringene med fagfornyelsen foreløpig, men han synes at læreplanen i vg2 tømmer er spennende og at den dekker mange av behovene, særlig for de mindre firmaene. Han tror byggmestere og mindre firma er mest fornøyd med den, mens entreprenører som for eksempel bygger leilighetsbygg, har mer repetisjonsoppgaver og ikke det samme behovet for at elevene har lært mange detaljer på vg2. Han opplever at den nye læreplanen ivaretar tradisjonene i håndverket på en annen måte enn den forrige gjorde: *«Da var det bare: 'Bygg en yttervegg', men nå er det mange flere detaljer rundt utføring og innredningsarbeid og tak og sånt som har kommet inn i faget»* (lærer, tømmer). Han synes det er vanskelig å si om elevene er blitt bedre fordi de varierer så mye innenfor en gruppe *«Så jeg vet ikke om jeg greier å se noe forskjell på det nå og da, men hvert fall så skal de jo få mer øvelse nå, hver enkelt, fordi de har de individuelle oppgavene og må levere vurdering.»* (lærer, tømmer).

Til tross for en positiv holdning til tidligere spesialisering, går det igjen blant informantene at de foreløpig synes det er vanskelig å se tydelig forskjell på det faglige nivået før og nå. Opplæringskontor 1 sier at det jo er flere detaljer i faget i læreplanen, og at de opplever at skolene har endret litt på oppgavene slik at elevene kanskje har vært borti mer før de kommer ut, men *«sånn ferdigheter og fagligheten er ganske lik, så de er ikke sånn sett bedre kvalifisert enn de var før»* (opplæringskontor 1). Informanten fra opplæringskontor 2 som dekker flere ulike byggfag, mener at det er vanskelig å si foreløpig om tidligere spesialisering i tømmerfaget fører til bedre faglige kunnskaper.

³⁴ Lignende historier finner man også i media: <https://groruddalen.no/resten-av-landet-skal-gjoresom-kuben/19.23938>

Opplæringskontor 2 sier at elevene har bedre HMS-kunnskaper enn tidligere. Dette nevnes også av skolene, som sier at de nå har mye om HMS på vg1 slik at elevene kan slippe inn på de større byggeplassene i yrkesfaglig fordypning.

Ikke bare i vg2, men også i vg3 har det blitt flere elementer i læreplanen, noe informanten fra opplæringskontor 1 sier kan være krevende for bedriften å dekke gjennom to år i bedrift. Med fagfornyelsen opplever han at mer av teorien er innbakt i kompetansemålene, så det blir mer opp til den enkelte bedrift og opplæringskontor å finne ut hvordan de skal få med teorien. Opplæringskontoret sier at de har jobbet med å sortere hva som kan lære ute i bedrift og hva kontoret må dekke med kurs. Særlig de små bedriftene hviler i en viss forstand på opplæringskontorene og at de oppdaterer sine opplegg i tråd med læreplanen, mens de litt større bedriftene setter seg mer inn i endringene. Han tror bedriftene er glade for de endringene som har kommet, men at de ikke er så bevisste på det.

Opplæringskontor 2 synes det er positivt at digitalisering og bruk av nye verktøy har kommet inn som elementer i kompetansemål og i delen om faget og dets relevans. Opplæringskontoret gir selv lærlingene opplæring i BIM (byggningsinformasjonsmodellering). Dette ville de nok ha gjort uansett, men nå har det kommet i læreplanen (for vg3), så han sier at det kan knyttes til fagfornyelsen. Han synes også at aspekter som bærekraft, materialutnyttelse og bevisstgjøring på klimaavtrykk er positive deler i de nye planene.

Det er en betydelig grad av fleksibilitet og pragmatisme innenfor det enkelte fag og utdanningsprogram i det norske fagopplæringssystemet (Olsen 2008; Nyen & Tønder 2014). Det innebærer at det skjer lokale tilpasninger på den enkelte skole ut fra behovene i det lokale arbeidslivet og hvilke lærefag elevene sikter seg mot. For bedriftene i godt etablerte lærefag som byggfagene vil reformer av fagopplæringen på nasjonalt nivå derfor ikke nødvendigvis endre deres syn på bruken av faglært arbeidskraft eller deres vilje til å ta inn lærlinger. Informanten fra opplæringskontor 1 sier:

«Så lenge du har fleksibiliteten i ulike utdanningsløp, tror jeg ikke [fagfornyelsen] er avgjørende i det hele tatt. Jeg ser jo at alle disse endringene som har kommet og gått, det fører jo ikke til en voldsom endring i antallet lærekontrakter, det er andre ting som har påvirket det. [...] Jeg tror at hvis du ser på hvordan man gjennomfører fagopplæringen ute i bedrift og hvordan man [bedriftene] gjør valgene sine, så er ikke det styrt av skolereformer, det er andre ting.» (opplæringskontor 1).

Sitatet over illustrerer at fleksibiliteten innenfor fagopplæringssystemet gjør systemet mer smidig og mer «motstandsdyktig» mot brå kast som følge av reformer, men også at valgene bedriftene gjør om å satse på faglært arbeidskraft og lærlinger i stor grad styres av andre forhold og andre politikkområder enn utdannings-

politikken. Selv om fagligheten oppleves som ganske lik som før, opplever opplæringskontor 1 og deres bedrifter at elevene har blitt mer motiverte og lettere å jobbe med. Det samme sier informantene fra skole 1. Det skyldes at byggfagene har blitt mer attraktive igjen etter en dårlig periode, noe som har med forhold på arbeidslivssiden å gjøre, og ikke fagfornyelsen, slik informantene ser det. Dette stemmer med analysene i kapittel 2, som viste at gjennomsnittskarakterene for de som starter på bygg- og anlegg har gått opp de siste årene. Mer motiverte elever gjør det mer attraktivt for bedriftene å ta inn lærlinger. Dessuten har forhold på arbeidslivssiden gjort det viktigere for bedriftene å ha lærlinger og faglært arbeidskraft. Lavere arbeidsinnvandring etter pandemien samt lærlingklausuler i offentlige anskaffelser er eksempler på slike forhold.

De tverrfaglige temaene nevnes av flere informanter, blant annet opplæringskontor 1, som relevante i tømrerfaget. Energi-rehabilitering stilles det også krav til i byggteknisk forskrift, så det henger bra sammen med endringene i læreplanen. Flere informanter opplever det også som relevant at elevene lærer seg hvordan arbeidslivet er organisert, om partssamarbeid osv. som en del av demokrati og medborgerskap, selv om dette ikke er en del av læreplanen i vg2 tømrer. Dette begrunnes på flere plan, både for at man som arbeidstaker skal kunne reglene i arbeidslivet, men av en informant også med at et godt fungerende partssamarbeid er bra for produktiviteten.

Fagfornyelsens innføring av tverrfaglige temaer innebærer ikke nødvendigvis en stor endring i hvordan opplæringen skjer. Også når det gjelder de tverrfaglige temaene, som demokrati og medborgerskap, sier skole 1 at de har dekket dette tidligere, selv om ikke læreplanen for Kunnskapsløftet krevde det, fordi skolen har sett på dette som en del av det å være yrkesforberedt: *«det er liksom noe med det å være yrkesforberedt, det her jobber vi med hele tiden, uansett om det står i en læreplan. Vi må jobbe med det om vi skal få elevene ut i bedrift.»* (avdelingsleder, bygg- og anleggsgag, skole 1). Sitatet illustrerer at noen skoler orienterer opplæringen i bygg- og anleggsteknikk like så mye mot hva de opplever at kreves for å komme ut i arbeidslivet som hva som står i læreplanen. Denne tosidigheten og selvstendigheten i forhold til læreplanen finner man særlig innenfor fag som byggfagene som har eksistert som «arbeidsfag» lenge før fagene ble integrert fullt ut i det formelle utdanningssystemet (Olsen m.fl. 1998).

7.3.3 Murer- og flisleggerfaget og betongfaget

I murer- og flisleggerfaget og i betongfaget har vi delt omtalen i to deler, én som omhandler hvordan fagfornyelsen påvirker det faglige nivået og relevansen av det elevene og lærlingene lærer, og én som dreier seg om søkningen til fagene på vg2 og til lære.

Faglig nivå og relevans

I motsetning til tømmerfaget har ikke betongfaget og murer- og flisleggerfaget fått egne vg2-tilbud med fagfornyelsen, men deler et vg2. Et viktig spørsmål er om dette likevel gir elevene mulighet for å komme lenger i den faglige utviklingen i fagene fordi det store tømmerfaget ikke lenger inngår i vg2 og det dermed er mulig å bruke mer tid på opplæring i disse to fagene.

Det generelle bildet blant informantene er at det ikke er så lett å si om det faglige nivået blant nye lærlinger er blitt bedre ut fra erfaringene med det første kullet. Informantene sier det faglige nivået påvirkes mest av hvor god rekruttering det er til vg2 (se nedenfor) og av lærernes faglige kompetanse.

Opplæringskontor 3 opplever ikke noen forskjell på det første kullet med lærlinger i *murer- og flisleggerfaget* i fagfornyelsen sammenlignet med tidligere kull. «*Fagmessig så er det ikke noen forskjell. Det er helt det samme.*» (opplæringskontor 3). Kontoret opplever de at det kan skorte litt på teorikunnskapene når de kommer ut i lære, altså at de har lært for lite om teorien på skolen. Slik har det imidlertid vært både før og etter fagfornyelsen. Bedriften som er intervjuet sier at hvor langt elevene kommer i murerfaget er veldig avhengig av læreren, hvis elevene har hatt en lærer som er murer blir de flinkere i faget og mer motivert for det. Det gjelder i både gammel og ny struktur. Skolene har ulike faglige skolekulturer hvor lærernes faglige bakgrunn er en av de viktigste faktorene som har betydning for hvilke fag elevene orienterer seg mot og for deres faglige og identitetsmessige utvikling (se for eksempel Olsen 2012).

Opplæringskontor 2 sier at det er vanskelig å si foreløpig om fagkunnskapen blir bedre i *betongfaget* og murer- og flisleggerfaget med fagfornyelsen. Informanten opplever at det er mest opplæring i muring i vg2-tilbudene i fylket, noe han tror har sammenheng med at de fleste lærerne er murere. Opplæringskontor 3 i et annet fylke opplever det motsatt fordi det der er sterkere betongkompetanse enn murerkompetanse blant lærerne, slik opplæringskontoret opplever det. Dette illustrer igjen betydningen av lærernes fagbakgrunn og kompetanse.

Arbeidslivet har ett år mer erfaring med elever som kommer ut i yrkesfaglig fordypning (YFF) enn de har med lærlinger. Opplæringskontor 3 opplever en forbedring i det faglige nivået blant elever som kommer ut i YFF i de to fagene, men tror det skyldes bedre søkning og dermed høyere krav for å komme inn på skolen. Også bedriften synes at den merker en forbedring i det faglige nivået blant YFF-elevne, både i mur og i betong. På spørsmål om det skyldes fagfornyelsen, svarer han at det er mange faktorer som spiller inn, det går litt i bølger hva som er populært, «... *men jeg må nok si at jeg er positiv til fagfornyelsen og til skillet med å ta ut tømmerbiten og jeg mener at det kan sees i at vi får bedre kandidater i de spesifikke fagene.*» Han vil i hvert fall ikke utelukke at det skyldes fagfornyelsen. Han sier også at fagfornyelsen er med på å spisse dette som tradisjonelle håndverksfag, og

han håper at de dermed kan unngå at et fag som murer lider samme skjebne som malerfaget som han opplever som sterkt svekket som lærefag.

Avdelingsleder på skole 2 tror at det på litt lengre sikt kommer til å bli mye bedre opplæring i begge fag på vg2 mur og betong (enn i gammel struktur) fordi de kan konsentrere seg mer om faget. Også bedrift 1 som har lærlinger i begge fag, synes det er positivt at de to fagene er skilt ut fordi tømmerfaget er så forskjellig fra betongfaget og murer- og flisleggerfaget. Det ble «litt for mye av alt» i den gamle strukturen, slik disse informantene ser det, noe som er i tråd med den kritikken som byggenæringen har fremmet mot Kunnskapsløftet fra starten av.

Hvor langt elevene kommer i faglig utvikling kan avhenge av hvilke valg skolene tar om hvor mye de skal differensiere opplæringen etter hvilket av de to lærefagene elevene sikter seg mot. Avdelingsleder på skole 2 sier at skolen har vært usikre på hvor mye de skal differensiere, det vil si om alle elever skal lære alle kompetansemålene, eller om elevene i større grad kan spesialisere seg inn mot faget de ønsker på vg2. Han opplever at læreplanen åpner opp for at de skal kunne velge arbeidsoppgaver i betong eller mur og flis, men samtidig krever den at eleven skal få kompetanse i begge fagene. Skolen har differensiert noe etter hvilket fag elevene sikter seg inn mot, men han sier at de vil legge opp til mer differensiering neste skoleår. Avdelingsleder på skole 1 sier at skolen prøver å organisere opplæringen slik at de som vil bli betongfagarbeidere og de som vil bli murere får jobbe mest mulig med faget sitt det. Det har de gjort både i gammel og ny struktur: *«På vg2 byggteknikk fra dag 1 prøvde vi å organisere betong for betong, mur for mur og tømmer for tømmer, fordi vi ser at for de da som kommer på vg2 og skal drive med andre fag, det er demotiverende. Det fungerer bare ikke, og det er helt meningsløst. Og det samme gjør vi nå på vg2 betong og mur»* (avdelingsleder, bygg- og anleggsteknikk, skole 1). Også her kan man se at fagfornyelsens strukturendringer er noe mindre enn de umiddelbart framstår fordi mange skoler ga muligheter for faglig spesialisering også innenfor de brede, flerfaglige vg2-tilbudene.

Når det gjelder relevansen av fagene, er betongfaget svært relevant for bedriftene, slik avdelingslederen på skole 1 ser det. Det er økende etterspørsel etter betongfaglæringer, sier han. Økningen har med arbeidslivspolitikken å gjøre, særlig krav om lærlinger for å få offentlige kontrakter, noe som har ført til økt etterspørsel etter lærlinger og faglært arbeidskraft. Endringene i fagene og opplæringsløpet i Kunnskapsløftet tror han ikke i seg selv har noen betydning for hvor relevante fagene er.

Murerfaget oppleves også som svært relevant for bedriftene. Avdelingsleder på skole 2 sier at bedriftene innen murerfaget var litt kritiske til det gamle vg2 byggteknikk, hvor de mente at de ikke fikk elever med dybdeforståelse i faget, men at det tar litt tid før bedriftene skjønner at de er annerledes nå. Han ser det som viktig at skolen interessedifferensierer mer på vg2 og at det kommuniseres ut til

opplæringskontorene slik at det kommer ut til bedriftene: «Her tar vi fagene på alvor, og vi tar elevene på alvor» (avdelingsleder, bygg- og anleggsteknikk, skole 2).

De vi har intervjuet på skolene, i opplæringskontor og bedrift sier at de to fagene betong og murer- og flislegger er svært forskjellige. Samtidig sier informantene på skolene at de to fagene ikke kan ha hver sine vg2 siden antallet elever blir for lavt, «da blir det særlop», som en avdelingsleder sier. Den ene bedriften sier at det er fordeler og ulemper, men at i år når søkningen er høy nok, hadde det vært fint å ha en egen murerklasse. Opplæringskontor 3 ønsker et eget vg2 for murer- og flisleggerfaget.

Endringene som ligger i overordnet del i læreplanen opplever informantene fra opplæringskontor 3 at de har jobbet med i mange år. Informantene fra opplæringskontoret opplever heller ikke de tverrfaglige temaene som vesentlig nytt fordi de har jobbet med dette hele tiden, de nevner i den forbindelse både livsmestring og bærekraft, hvilke materialer man bruker osv. Avdelingsleder på skole 2 sier at de fletter teoretisk og praktisk opplæring mer sammen etter fagfornyelsen. Han sier også at kritisk tenkning, som er viktig i overordnet del av fagfornyelsen, å bli autonom, er veldig viktig å ha «i ryggraden» i opplæringen, fordi det er viktig for arbeidslivet at de får selvgående, kritiske arbeidstakere som kan løse arbeidsoppgaver på egenhånd. Fagfornyelsen har konkretisert dette mer for dem, slik at de legger mer vekt på at elevene tenker gjennom hva de har gjort og vurderer det.

Rekruttering til fagene

Et svært viktig tema er hvilke konsekvenser endringene i opplæringsløpene får for rekrutteringen til de mindre fagene innenfor bygg- og anleggsteknikk. En av begrunnelsene for sammenslåing av fag til brede flerfaglige vg2 i Kunnskapsløftet var at elevene skulle kunne få mer tid på seg til å treffe valget av fag og yrke. I dette lå det også at elevene gjennom å møte fag og yrker underveis i opplæringen kunne bli interessert i fag som de ellers ikke ville ha valgt. En fare ved oppsplitting av strukturen kan derfor være at rekrutteringen til de mindre fagene blir skadelidende fordi elevene heller vil følge hovedstrømmen mot de store fagene enn å ta et mer aktivt valg om å satse på et annet fag. Dette forsterkes av at vg2-tilbud i de mindre fagene nødvendigvis gis på færre skoler, noe som kan kreve bytte av skole fra vg1 til vg2 for elever som velger disse fagene. Som nevnt over vil elevenes orientering mot spesifikke fag også påvirkes av lærernes faglige kompetanse, både på vg1 og vg2. Har elevene en god murer som lærer på vg1, vil de lettere velge mur og betong på vg2-nivå.

Opplæringskontor 2 som dekker flere ulike byggfag sier at kontoret opplever at det er vanskeligere å rekruttere elever til *betongfaget*. Dette skyldes strukturendringene som kom med fagfornyelsen. Før hadde opplæringskontor 2 mange skoler

(med vg2 byggteknikk) å rekruttere lærlinger på vg2 fra, nå har de kun noen få skoler igjen. Dessuten er mange av vg2 betong og mur-klassene ikke fulle. Et flertall av lærlingene i betongfaget i opplæringskontor 2 kommer nå via andre veier enn ordinær 2+2 modell, noen er 1+3-lærlinger, noen er voksenlærlinger, og både fagbrev på jobb, praksiskandidat og TAF (teknisk allmennfag som gir studie- og yrkeskompetanse) benyttes.

Opplæringskontor 3 som har murerfag opplever at det har blitt klart svekket rekruttering til *murer- og flisleggerfaget*. Informantene fra opplæringskontoret knytter dette til strukturendringene i fagfornyelsen. Når betong og mur lå i samme vg2 som tømmer, hadde de en større elevbase å rekruttere lærlinger fra. Selv om mange i gamle vg2 byggteknikk ønsket å bli tømmerere, var det iblant mulig å hente lærlinger til murerfaget blant elever som opprinnelig tenkte seg å bli for eksempel tømmerere. Nå er ikke de som har gått vg2 tømmer kvalifisert til læreplass i murerfaget, men må gå minst et halvt år til, slik opplæringskontoret har oppfattet det. I motsetning til i fjor sitter opplæringskontoret i år med mange ledige læreplasser som ikke blir fylt av kvalifiserte søkere. Opplæringskontoret sier litt spissformulert at de nærmest har gitt opp 2+2-modellen: «*Vi tenker at det er 1+3-løpet vi må satse på fordi murerfaget blir et 1+3-fag*» (opplæringskontor 3). Da er de ikke bundet til elever fra den ene skolen i fylket som har vg2 betong og mur. Dessuten satser de på voksne lærlinger.

1+3-løp kan imidlertid være problematisk hvis det tar bort elevgrunnlaget for vg2-klasser, sier både opplæringskontor 2 og en av skolene. I tillegg til å finne andre veier for rekruttering, prøver begge opplæringskontorene å si ifra til fylkeskommunen. I et fylke har det ført til opprettelse av en klasse som dekker både betong, mur og tømmer. Dette kan nærmest sees på som en gjenoppbygging av vg2 byggteknikk på lokalt nivå.

Også informanten fra opplæringskontor 1 tror at de mindre fagene som maler og murer taper på at man skiller ut tømmerfaget i et eget vg2 «*...fordi det er veldig mange som bare følger strømmen mot tømmerfaget.*». På den annen side «*...har man jo prøvd begge deler, man ville jo redde mange av småfagene når man kom med Kunnskapsløftet, at man skulle ha en bredere inngang på vg2 og håpet at det var flere som ville gå til småfagene, og så opplevde man ikke det.*» (opplæringskontor 1).

Bedrift 1 som har både murerfag og betongfag, sier at det varierer fra år til år hvor lett det er å rekruttere lærlinger, sist år var det en økning etter flere års nedgang. Informanten tror det blant annet har å gjøre med hvor flinke skolene er til å synliggjøre faget. Han kan foreløpig ikke knytte endringer i rekrutteringen til fagfornyelsen. Det er andre forhold, for eksempel ungdoms syn på byggenæringen, som også spiller inn og som kan være vel så viktige, og det kan være tilfeldigheter fra år til år. For murerfaget sier han at det er en utfordring at det dårligere betalt

enn betongfaget, noe som gjør at flere velger betong etter vg2 og at murerfaget mister gode kandidater.

For å få til rekruttering til de litt mindre fagene må det bygges opp gode fagmiljøer på skolene med lærere som selv har faget, mener informanten fra opplæringskontor 1. Informanten viser til et eksempel på en skole som får mange ut til lære i et litt mindre fag. Også informantene fra opplæringskontor 3 er opptatt av at det er avgjørende med lærerkompetanse i faget på vg1 og vg2 for å få rekruttering til murerfaget. Bedriften med murerlæringer mener det samme. I ett fylke opplever opplæringskontoret at det er vanskelig å få elever til å flytte over til andre skoler i vg2. Det betyr at elever som har blitt interessert i murerfaget på vg1 fordi de der har møtt en dyktig murerlærer, ikke vil bytte skole i det andre året, og dermed ikke blir murere. Villigheten til å bytte skole kan variere mellom fylker og fagfelt. I et annet fylke sies det for eksempel at elever ikke i samme grad er villige til å bytte til en ny skole for å gå på vg2 mur og betong som elever som vil ta vg2 rørlegger er.

Skolene har et noe annet bilde enn opplæringskontorene og bedriften. Det kan kanskje skyldes at deres vurderinger er basert på erfaringene fra sin skole og ikke rekrutteringen til vg2 og lærefag (vg3) i fylket som helhet. Avdelingslederen i skole 1 opplever ikke at det har blitt dårligere rekruttering til betongfaget og murerfaget som følge av at disse to fagene har blitt skilt fra tømmer på vg2-nivå med fagfornyelsen. Han sier at elevene spesialiserte seg mot fag mye tidligere i løpet også i gammel struktur og at elevene ikke skiftet retning og valgte et annet lærefag på slutten. Avdelingslederen ved skole 2 i et annet fylke kan heller ikke si om det har blitt dårligere rekruttering til mur- og flisleggerfaget generelt. Skolen opplever imidlertid ikke svekket søkning, men han har hørt at det er tilfelle ved andre skoler. Skolen er opptatt av å synliggjøre fagene allerede på vg1 og tror at det har betydning.

7.3.4 Taktekkerfaget og blikkenslagerfaget

Taktekkerfaget og ventilasjons- og blikkenslagerfaget er to andre fag som er berørt av at et stort fag, rørleggerfaget, har fått sitt eget vg2, mens de to fagene selv deler vg2 (også med isolatørfaget). Dette kan tenkes å ha positive effekter for den faglige utviklingen gjennom noe tidligere spesialisering, men også negative effekter med tanke på rekruttering til vg2-nivået og dermed til lærefagene.

Opplæringskontoret for blikk, tak og ventilasjon synes det er positivt at elevene får «*litt mer tyngde på fagene*» med flere timer i fagene på vg2 som følge av fagfornyelsen. Ifølge informanten har koronapandemien imidlertid ført til at elevene har vært dårligere forberedt på læretida som følge av at de har vært mindre ute i

bedrift og fått øvd mindre i verksted. Kontoret kan derfor ikke se noen faglig effekt av fagfornyelsen ennå.

Opplæringskontoret er veldig spent på rekrutteringen av unge til vg2-området. Det kommer nå færre elever ut i lære enn det bransjen har behov for i regionen. Det har vært vanskelig å fylle opp vg2-klassene, samtidig som ikke alle går videre fra vg2 til lære. Opplæringskontoret vil ikke knytte dette direkte til fagfornyelsen fordi det også har vært andre forhold ved skolene som kan ha svekket rekrutteringen til vg2 Klima- energi og miljøteknikk (KEM). De håper at søkningen til de tre fagene skal gå opp som følge av at de får eget vg2, men det avhenger av at fagene synliggjøres tidlig i opplæringsløpet. Ifølge opplæringskontoret var det flere søkere til lærefagene da de hadde et «eget» vg2 (VK1) i sine fag i Reform 94-strukturen enn de hadde i Kunnskapsløftet da fagene delte vg2 med rørleggerfaget. De historiske erfaringene med å ha et «eget» vg2 er derfor gode, slik denne informanten ser det.

Skolen vi har intervjuet som tilbyr vg2 KEM, ligger i det samme fylket som opplæringskontoret. Skolen tilbyr ikke vg2 Rørlegger. Siden rørleggerutdanningen ble tatt ut av vg2 KEM har skolen opplevd et stort fall fra 45 til kun 3-4 primærøkere til vg2 KEM. Også tidligere valgte det store flertallet av elevene rørleggerfaget etter endt vg2. Lærerne opplever likevel at endringen av vg2-strukturen i fagfornyelsen har gitt skolen et dårligere elevgrunnlag i disse fagene og at noen elever ikke er interessert i fagene og ikke alltid stiller opp i bedrift på yrkesfaglig fordypning. Opplæringskontoret som er intervjuet opplever at det skorter på interessen blant noen av elevene: *«Hvis ikke interessen er der, så er det vanskelig å tilegne seg noen kunnskap.»*

Avdelingsleder/lærer sier at skolen ikke klarer å dekke arbeidslivets behov for lærlinger. De sier at skolen bare klarer å tilby om lag en fjerdedel av det antallet lærlinger som arbeidslivet trenger. Skolen har lærerkompetanse i både blikkenslager- og taktekkerfaget, men sliter ifølge lærerne med gammelt utstyr og lavt materiellbudsjett for slike relativt dyre fag. Gammelt utstyr gjør det også vanskelig å vekke interessen for fagene på vg1, men lærerne opplever at bedriftene er veldig flinke til å gi elevene en god opplevelse i yrkesfaglig fordypning. Bedriftene gir også materiell til skolen. Når det gjelder innholdet i fagene opplever de kompetansemålene som veldig ambisiøse i ny læreplan, men at det også er positivt hvis de har gode elever som dermed har noe å strekke seg etter.

Blikkenslagerbedriften vi intervjuet, tar inn både unge som vil bli lærlinger og voksenlærlinger. Ungdom er ofte lite vant med praktisk arbeid, men dette er ikke noe nytt med fagfornyelsen, sier informanten fra bedriften. Voksenlærlingene *«...tar faget lettere enn de som kommer fra skolen»*, sier han. Det har å gjøre med at *«de har ønsket å bli blikkenslagere»*, sier han, altså at de er mer motiverte for å lære faget. Han opplever at ungdom fra skolen tar litt lett på det, men vanskelig å

si hva dette skyldes, annet enn at en som er 17 år er et litt annet sted i livet enn en som er 23 år. For bedriften er voksne lærlinger, bl.a. gjennom NAV, en viktig måte å sikre rekrutteringen til faget på, vel så viktig som rekruttering gjennom ordinært løp (2+2).

Bedriften synes at det er vanskelig å se noen betydning av fagfornyelsen for den kompetansen elevene kommer til bedriften som lærling med. I tillegg til å være faglig ansvarlig i bedriften, sitter informanten også i prøvenemnda i fylket. Han sier at det ikke er så stor forskjell på svenneprøven etter ny læreplan, bare et par småting som skal inn, og dette er ting de til dels hadde inne fra før. Han opplever derfor at faget ikke har endret seg stort.

Blikkenslagerbedriften har samme søkertall for å bli lærling som før, sier informanten fra bedriften, de merker ikke noen endring i det etter fagfornyelsen. Han har hørt at lærerne sier at det har blitt vanskeligere å få elever etter fagfornyelsen, men bedriften har ikke merket noe til det selv. Det er riktig nok vanskelig for bedriften å få gode lærlinger, men det var det også tidligere.

7.4 Salg, service og reiseliv

Bakgrunn

Innenfor utdanningsprogrammet salg, service og reiseliv har det skjedd strukturendringer både med tanke på antall vg2-programområder som tilbys, og hvordan de er organisert. Det tidligere utdanningsprogrammet service- og samferdsel hadde fire vg2-programområder: IKT-servicefag, reiseliv, salg, service og sikkerhet og transport og logistikk. Utdanningsprogrammet har nå blitt slanket, og tilbyr to programområder på vg2: salg og reiseliv og service, sikkerhet og administrasjon. Det siste programmet leder til enten sikkerhetsfaget eller service- og administrasjonsfaget.

Tabellen under viser tilbudsstrukturen i service, salg og reiseliv før og etter fagfornyelsen:

Tabell 7.2 Endring i tilbudsstruktur

Kunnskapsløftet			Fagfornyelsen		
vg1	vg2	vg3	vg1	vg2	vg3
Service og samferdsel	IKT-service	IKT-service	Salg, service og reiseliv	Salg og reiseliv	Reiselivsfaget Salgsfaget
	Reiseliv	Reiselivsfaget Resepsjonsfaget		Service, sikkerhet og administrasjon	Service- og administrasjonsfaget Sikkerhetsfaget
	Salg, service og sikkerhet	Kontor- og administrasjonsfaget Salgsfaget Sikkerhetsfaget			
	Transport og logistikk	Logistikkfaget Yrkessjåfør-faget			

For utdanningsprogrammet salg, service og reiseliv har vi data som gir grunnlag for å fagene service- og administrasjon og salgsfaget.

Som beskrevet i første delrapport i denne evalueringen, kan strukturendringen forstås som et forsøk på å gjøre utdanningsprogrammet mer spesialisert og arbeidslivsrelevant. Bakgrunnen for læreplanen i vg3 i service- og administrasjonsfaget ble presentert i delrapport 1, kapittel 3 (Aakernes mfl., 2022). Det nye service- og administrasjonsfaget er egentlig det tidligere kontor- og administrasjonsfaget i nytt navn, og med noen endringer i læreplanen. I sin innstilling til ny tilbudsstruktur foreslo Utdanningsdirektoratet å legge ned det gamle kontor-faget, mye fordi faget ble opprettholdt ved at offentlige virksomheter tok inn lærlinger som de i liten grad ansatte i etterkant. Kunnskapsdepartementet gjorde likevel vedtak om å beholde faget i ny drakt. Det var spesielt Fagforbundet som ønsket å beholde faget, som en mulighet for formalisering av kompetanse blant voksne med lang arbeidserfaring innenfor kontor- og administrasjon (Aakernes mfl., 2022: 40). Innholdet i læreplanen er endret ved at hovedområdene ikke lenger er kontorservice, IKT-tjenester og økonomi, men legger opp til at fagarbeideren skal være en koordinator for og selv utføre administrative driftsoppgaver. Kjerneelementene er lønnsomhet og utvikling, organisasjon og virksomhetsstøtte, og kommunikasjon og service. Som også påpekt i delrapport 1, er det ikke først og fremst arbeidsgivere som uttrykker behov for service- og administrasjonsfaget. Dette er til forskjell fra IT-fagene, som er mer drevet av arbeidsgivere. Som påpekt i delrapport 1, har ansatte innen stat og kommune uttrykt et behov for fagarbeidere som kan avlaste dem, men det er ikke dermed sagt at arbeidsgivere finner plass til fagarbeidere innenfor dette faget i budsjettet (Aakernes mfl., 2022:57).

I utgangspunktet ønsket yrkesfaglig utvalg for kontor, handel og service at det skulle opprettes et eget vg2 handel, med flere mindre programfag på vg2 (Udir 2016:129). Både utvalget og Faglig råd for service og samferdsel (FRSS) mener at det er et behov for flere fagarbeidere innenfor varehandelen, og de ønsket

ytterligere spissing og bransjetilpasning. Til tross for dette antatte behovet for fagarbeidere, melder utvalget også at bedriftene selv i liten grad ser verdien av fagbrevet, og lærlinger konkurrerer mot ufaglærte og deltidsansatte studenter. Bransjen lener seg også på egen intern kompetanseutvikling. I sine anbefalinger til Kunnskapsdepartementet påpeker Udir samtidig at det finnes forsiktige tegn til at salgsfaget blir mer etablert som fag, og at salgsfaget også bør styrkes for at flere ufaglærte skal få muligheten til å formalisere sin kompetanse gjennom et fagbrev (2016:129-131). Selv om også Udir anbefalte et eget vg2, falt avgjørelsen likevel på å beholde det gamle navnet, salgsfaget, og slå det sammen med reiselivsfaget i vg2.

I kapittel 2 så vi på overgang fra vg2 til vg3 for ungdomskullet. Der viste vi at antallet lærlinger i salgsfaget og sikkerhetsfaget ser ut til å holde seg relativt stabilt etter fagfornyelsen. Det nye service- og administrasjonsfaget, tidligere kontor- og administrasjonsfaget, ser for det første kullet ut til å ha fått en relativt stor nedgang. Reiselivsfaget, tidligere resepsjonistfaget, hadde derimot en vekst for det første kullet med ungdommer som startet på vg3 etter fagfornyelsen.

7.4.1 Informantenes vurdering av relevans etter fagfornyelsen

Datagrunnlag

Omtalen av fagene bygger på kvalitative intervjuer med følgende personer:

- Avdelingsledere (2) og vg2-lærere (4) på to skoler i to fylker
- Ansatte (2) ved to opplæringskontor – ett regionalt, og ett landsdekkende.
- Ansatte (1) i én bedrift i ett fylke (administrasjonsfaget)

Skole 1 har 2 vg2-klasser i salg og reiseliv og én vg2-klasse i service, sikkerhet og administrasjon. Lærerne vi har intervjuet underviser primært i salg, sikkerhet og reiseliv, og noe i service- og administrasjonsfaget. Skolen har hatt utdanningsprogrammet siden 2010. Også skole 2 har to vg2-klasser for salg og reiseliv, og én vg2-klasse for service og sikkerhet. Lærerne vi har intervjuet ved denne skolen underviser primært i salg og reiseliv. Skolen har hatt utdanningsprogrammet salg, service og samferdsel tilbake til rundt 2000.

Opplæringskontor 1 har statlige medlemmer og dekker statlige lærebedrifter innenfor en rekke fag i hele landet. Informanten uttaler seg primært om service- og administrasjonsfaget, men også om IT-fagene. Opplæringskontor 2 er det samme opplæringskontoret som i utvalget for IT-fagene. Det har over 200 medlemsbedrifter innenfor privat sektor, uten at alle bedriftene tok inn lærlinger høsten 2022. Kontoret er tilknyttet regionen til skole 1. Kontoret dekker IT-fagene i tillegg til service- og administrasjonsfaget, salgsfaget, sikkerhetsfaget, logistikkfaget, byggdrifterfaget og renholdsoperatørfaget. Informanten ved opplærings-

kontor 2 uttaler seg primært om salgsfaget. Bedrift 1 er en statlig virksomhet med lærlinger i administrasjonsfaget. De har hatt lærlinger siden 2017, og har for året 2022/2023 én førsteårslærling og én andreårslærling.

Beskrivelsen av salgsfaget er dermed basert på intervjuer med representanter fra to skoler og ett opplæringskontor. Beskrivelsen av service- og administrasjonsfaget er primært basert på intervjuer med to opplæringskontor og én lærebedrift, samt lærere ved én av skolene. I intervjuplanen var det lagt opp til intervjuer med flere opplæringskontorer, bedrifter og skoler. Særlig innenfor salgsfaget har det vært vanskelig å få gjort intervjuavtaler med aktuelle informanter. Datagrunnlaget er derfor svakere for dette faget enn for de andre fagene og fagområdene som omtales i kapittel 7.

7.4.2 Salgsfaget

Lærerne ved skole 1 opplever at de nye læreplanene har noen endringer som gjør det lettere å undervise på et nivå som treffer elevene godt. Dette kan, ifølge dem, forbedre relevansen for arbeidslivet, fordi lærerne nå får anledning til å tilpasse opplæringen til det de mener elevene bør kunne når de går ut i lære, og det bedriftene etterspør. De oppfatter også dybdelæringen, med den praktiske rettingen i vg2, som svært relevant for arbeidslivet. Ved skolen har de nå startet opp en egen butikk med kaffebar, som salgselevne er med på å drifte. Her får elevene muligheten til å lære ved å utforske løsninger uten å være redde for å feile – for eksempel ved å selve finne ut hva en kopp kaffe bør koste. Framhevingen av bærekraft i læreplanen er også en viktig endring, slik de ser det. At bærekraft er noe bedriftene legger vekt på, er noe elevene selv erfarer når de kommer ut i praksis, ifølge læreren bak sitatet under:

Enten det dreier seg om å kaste søppel på ulike steder, det er flere som har snakket om, fordi en del av de jobber i butikkrelaterte steder, og da er det det her med hvis de kaster plast feil i containeren, så får bedriften regning på veldig mange tusen, ikke sant? Så de har kjent på kroppen hvor viktig det er, det her med å sortere riktig søppel, blant annet. (Lærer, skole 1).

Også ved skole 2 er det satt i gang planer for å etablere et praksisareal, der elevene kan få mulighet til å øve seg på salg før de skal ut i bedrift. På intervjuetidspunktet er lokalene for praksisbutikken på plass, og driften skal settes i gang etter hvert – dette har blitt forsinket av ulike årsaker.

Vår informant fra opplæringskontor 2 opplever på sin side i liten grad at lærlingenes kompetanse har blitt bedre etter fagfornyelsen. Generelt oppfatter han kunnskapsnivået blant lærlingene som «litt lavt», også i programfagene. Ett av de største problemene, mener han, er at mange elever ikke egentlig vet hva de går inn

i når de starter på utdanningsprogrammet i utgangspunktet. Hans erfaring etter samtaler med lærlinger, er at elever ofte blir "skyflet ut" i salgsfaget som et resultat av lite treffende rådgivning i ungdomskolen. Han understreker at dette ikke gir motiverte elever og lærlinger, og er kritisk til rådgivningen elevene får:

Er man ikke skoleflink så skal man ta yrkesfag, og da er det best å ta salgsfaget, fordi da er det ikke noe skole i det hele tatt. Og så kommer de inn under oss og starter som lærling enten i salg eller service og administrasjon, og så møter de veggen, fordi det er en del ting som de må gjennom. (Opplæringskontor 2)

Selv om dette ikke gjelder alle lærlinger, gjør dette at det er vanskelig å påpeke forbedringer i kompetansen hos lærlingene fra ett år til et annet, ifølge ham – til det er det for mange andre faktorer i spill. Når det gjelder vektlegging av refleksjon og kritisk tenkning i læreplanen, mener han at dette i teorien være et pluss for enkelte bransjer. Men, påpeker han, i noen bransjer vil dette være uten betydning. Dette kommer fram i sitatet under:

Spesielt hvis det er snakk om en av de store kjedene, fordi noe av det er jo en del av rutineene [i bedriften], mens noe av det er arbeidsoppgavene begrenset, ansvaret er begrenset, da får de ikke fullt utnyttet kompetansen sin eller vist kompetanse eller praktisk kompetanse, så da må de bare forholde seg til den stillingen som de har. Som følger med de begrensningene. (Opplæringskontor 2)

Slik han ser det, har de store kjedene en arbeidsorganisering som er så systematisert og gjennomkontrollert at ansatte blir for lite autonome til at det blir rom for å utøve kritisk tenkning. Også vektleggingen av bærekraft i læreplanen vil ha liten betydning for bedrifter der kildesortering med mer er etablert praksis – lærlingene sluses inn i den praksisen som gjelder. For mindre bedrifter kan imidlertid slike endringer ha mer å si.

Så langt er det dermed vanskelig for bedriftene å peke på endring i relevans som følge av fagfornyelsen i salgsfaget. Det er likevel verdt å påpeke at dersom undervisningen i vg1 og vg2 oppleves som mer relevant og interessant for elevene, kan dette i sin tur føre til økt motivasjon for faget for den enkelte elev. Ut fra det informanten i opplæringskontor 2 påpeker, er det nettopp motivasjon og interesse for faget som har betydning for deres lærebedrifter. På grunn av pandemien har imidlertid lærlingkullet 2022/2023 i liten grad dratt nytte av en mer praktisk rettet undervisning.

7.4.3 Service- og administrasjonsfaget

Strukturendringene i fagfornyelsen innebærer at elevene ikke lenger kan få teste ut både salg, administrasjon og sikkerhet på vg2 – de må velge mellom salg og

reiseliv som én retning, eller service og sikkerhet som en annen retning. Lærerne ved skole 2 og vår informant fra opplæringskontor 1 trekker særlig fram implikasjonen av valget mellom salg på den ene siden, og administrasjon og sikkerhet på den andre siden. Selv om det er mulig for elevene å angre på vg2-retning i løpet av vg2, er det å angre seg ikke helt uten ulemper for elevene selv. Lærerne ved skole 2 forstår det som problematisk at det å bytte retning i løpet vg2 innebærer en stor kostnad for elevene. I teorien kan elevene forlenge læretiden med seks måneder dersom de for eksempel går i retning administrasjon i stedet for salg i vg3. Men, som lærerne påpeker, kan seks måneder følges som svært lang tid for en ungdom. Slik lærerne og avdelingsleder ved skole 2 ser det, hadde det vært bedre med en sammenslåing av fagene i vg2, kombinert med en mulighet for spissing senere i vg2-løpet.

Ifølge representanten fra opplæringskontor 1, har det vært en klar nedgang i søkere til administrasjonsfaget etter at sikkerhet og administrasjon ble isolert fra salg. Representanten fra dette opplæringskontoret reflekterer rundt hva dette kan skyldes, og mener at det å ha salg og kontor samlet på vg2 gjorde at flere elever rakk å gjøre seg kjent med dette faget før de kom til kryssveien der de måtte velge. Her har faget YFF vært en viktig arena. For elevenes del er det mye som skjer i løpet av vg2, og det har hatt betydning, mener hun, at elevene har fått prøvd seg på kontor i YFF i løpet av denne tida. På denne måten fikk de tidligere et mer informert bilde av hva det ville si å jobbe i en administrasjon:

Det lærerne rapporterte var det at de begynte på høsten så var de kanskje mest keen på salgsfaget, men så skjedde det noe i løpet av vg2 hvor de da «Okay, kontor og administrasjon er jo veldig spennende. (Opplæringskontor 1)

På landsbasis har de nå 22 lærlinger i service- og administrasjonsfaget i dette opplæringskontoret. Dette er en halvering fra året før fagfornyelsen. Etter fagfornyelsen innebærer et valg av salgsfaget et bortvalg av administrasjonsfaget, som derfor mister mange søkere, ifølge denne representanten fra opplæringskontoret. Ifølge henne er det også en faktor at handelsnæringen er flinkere til å ta elever inn i praksis i løpet av vg1. I kontor (og administrasjonsfaget), derimot, har ikke arbeidslivet gitt mange tilbud om YFF det første året. Samtidig understreker hun at lærlingene er viktige for statlige virksomheter, som utgjør medlemmene til dette opplæringskontoret. Statlige virksomheter med mer enn 75 ansatte er forpliktet til å ha minst én lærling – og store virksomheter bør helst ha flere. Virksomhetene er også forpliktet til å vurdere om det er andre lærefag de kan ta inn lærlinger i. I motsetning til det som kan synes å være signalene om IT-utvikling, er det få utsikter for lærlinger innen service og administrasjon til å bli ansatt i en statlig virksomhet etter endt læretid. Ifølge opplæringskontor 2, som har private bedrifter som medlemmer, er det problematisk for både faget og bedriftene at offentlige

virksomheter rekrutterer «fra øverste hylle» blant elever som søker læreplass. Han mener at flere av disse lærlingene kunne være aktuelle for læretid i private bedrifter – der de også har større utsikter til ansettelse etterpå.

Instruktørene i bedrift 2, som har én lærling etter fagfornyelsen, synes at det er vanskelig å stadfeste hvorvidt lærlingene kommer ut med økt kompetanse etter fagfornyelsen. Dette skyldes både at de er relativt ferske som lærebedrift for kontor- og administrasjonsfag, og at hun kun har denne ene lærlingen å snakke ut fra. Hun opplever likevel den nye læreplanen som mer relevant for deres virksomhet. Hun påpeker at førsteårslærlingen har et kunnskapsnivå som treffer deres bedrift godt, og at hun får andre oppgaver og er mer involvert i ulike arbeidsoppgaver enn lærlinger hos dem har vært tidligere. Hun har blant annet blitt involvert i det praktiske rundt en rekrutteringsprosess. Samtidig understreker representanten for virksomheten at dette også kan handle om at de har fått mer erfaring som lærebedrift, og dermed har blitt flinkere til å rigge et godt opplæringsopplegg for lærlinger.

Vektleggingen av høyere utdanning i administrative stillinger i offentlig sektor har stor betydning for hva instruktøren mener om relevansen av fagutdanningen for hennes bedrift. Hun sier at hun ideelt sett kunne tenke seg at de hadde hatt mulighet for å ansette lærlingen etter endt læretid. Samtidig er de som arbeidsgiver mer låst mot det å se etter kandidater med høyere utdanning for slike stillinger. Dette står i kontrast til IT-utviklerfaget, noe instruktøren selv trekker fram under intervjuet. En nærliggende forklaring på dette er at det er langt mer etterspørsmål, både i privat og offentlig sektor, etter folk med IT-utviklerkompetanse. Dersom søkertallene til administrasjonsstillinger hadde gått ned, særlig blant kandidater med høyere utdanning, ville dette kanskje endre relevansen til service- og administrasjonsfaget.

7.5 Flere eller færre læreplasser enn forventet?

I evalueringen av fagfornyelsen yrkesfag ønsker vi å undersøke nærmere kvantitativt om overgangen til lære kan være påvirket av fagfornyelsen, også etter at vi kontrollerer for en rekke kjennetegn som kan tenkes å påvirke overgangen. En kan si at sannsynligheten for å gå ut i lære er ett av suksesskriteriene for fag- og yrkesopplæringen. Overgangen til lære kan i mange fag tolkes som et uttrykk for fagenes posisjon i arbeidslivet. Å få læreplass henger sammen med det å få jobb i faget etter læretid, selv om dette varierer mye mellom ulike utdanningsprogram og ulike fag. Om vi ønsker å se på om nye læreplaner og ny struktur har økt arbeidslivsrelevansen, er med andre ord det å få læreplass et tydelig første mål. I underveisevalueringen av fagfornyelsen er det spesielt å se på overgang til lære som et mål på yrkesrelevans. Overgangen til arbeid kan man først måle etter at læretiden er slutt.

Det vil si at de aller første med fagbrev etter ordinært løp i fagfornyelsen tidligst har tatt overgangen til arbeid høsten 2024. I tillegg er det flere med ordinære løp som varer fem år. Man får med andre ord ikke et fullstendig datagrunnlag for første overgang til arbeidslivet før sent 2025. Vi er derfor avhengig av å bruke overgangen til lære som et første mål på yrkesrelevans i denne evalueringen, siden den avsluttes i 2025.

Det underliggende premisset er at bedriftenes vilje til å tilby læreplasser vil påvirkes av hvor relevant fagene og fagopplæringen er. Dersom fagfornyelsen gjør fagene mer relevante, vil det kunne slå ut i økt vilje til å tilby læreplass, alt annet likt. Tilsvarende vil det slå ut i redusert vilje til å tilby læreplass dersom fagfornyelsen gjør fagene mindre relevante. Som vi har vært inne på i kapittel to, skal det ganske mye til for at en reform som dette skal påvirke overgangen til lære, men det finnes forskning som viser at utdanningsreformer kan påvirke overgangen til arbeidslivet, bl.a. gjorde Reform 94 det til en viss grad (Bertrand mfl., 2021).

Vi har i kapittel 2 sett på overganger til lære deskriptivt i form av om det er noen endringer i overgangsmønstrene før og etter innføringen av fagfornyelsen, men det kan være andre grunner til at det er en endring (eller mangel på endring) enn fagfornyelsen i seg selv. Ved å bruke en regresjonsmodell kan vi se på sannsynligheter for overganger når vi holder andre relevante forklaringsvariabler konstant. For eksempel vet vi fra Høst m.fl. (2021) at det er en samvariasjon mellom nye læreplasser og konjunkturer. Ved en regresjonsmodell er tanken at vi kan kontrollere for disse konjunkturerne, og at en eventuell endring med større sannsynlighet kan tilskrives reformen.

Vi presenterer en foreløpig regresjonsmodell her, men vi tar forbehold om at vi har datagrunnlag kun fram til 1.oktober 2022. Vi måler derfor hvem som har fått læreplass fram til 1.oktober også for årene før.

Analysen tar for seg elever som har fullført vg2 på det programområdet de startet på i skoleåret 2017-2018 til og med 2020-2021.

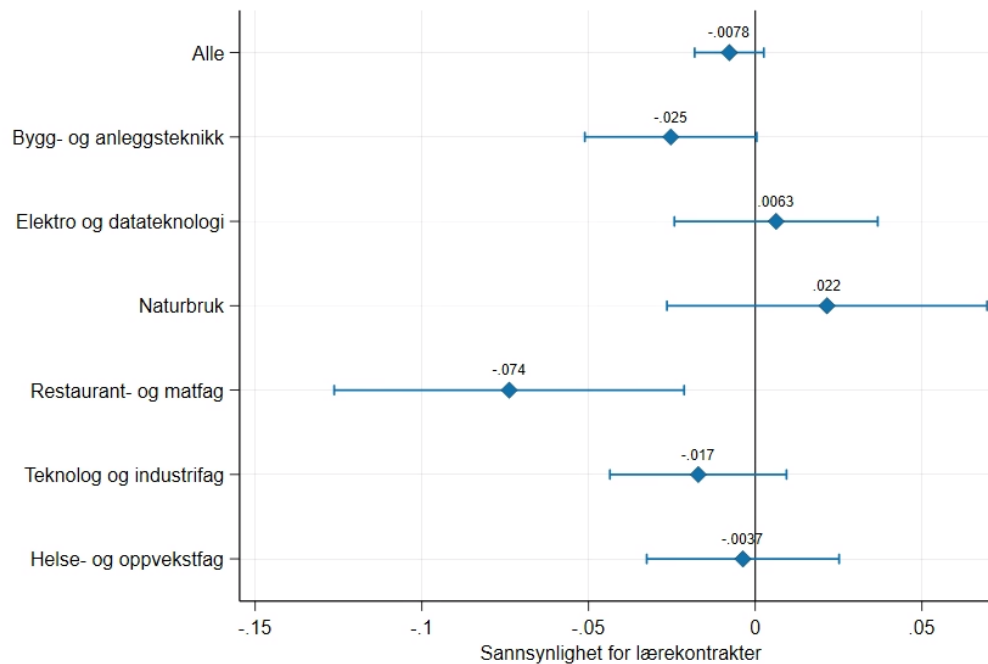
Tabell 7.3 viser hvor mange elever det er i hver kohort, etter år elevene startet på vg1.

Tabell 7.3 Antall elever i analysegrunnlaget

2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	Totalt
23 309	23 350	24 250	25 117	96 026

I regresjonsanalysen sammenligner vi elevene som startet høsten 2017 til og med 2019, med elevene som startet i 2020.

For å måle konjunkturer bruker vi fylkesvise ledighetstall, hentet fra nav.no, og vi bruker det å være i lære per 1.oktober, fra Vigo IKS sitt datasett, som utfall. Resultatene fra regresjonen er vist i figur 7.3 under, og som tabell i vedlegg 2.



Figur 7.1 Estimerte endringer i sannsynligheter for å få lærekontrakt, før og etter fagfornyelsen.

NOTE: 95 prosent-konfidensintervall

Figur 7.3 viser regresjonsresultatene for alle som startet på yrkesfaglig vg2 (øverst i figuren) og resultatet fra regresjoner for hvert av de seks utdanningsprogrammene som har vi kan se på før og etter fagfornyelsen. Dette er estimater etter at vi kontrollerer for ledighet i fylket, samt bruker faste effekter for fylket. Det vil si at vi tar hensyn til kjennetegn ved fylket (som politikk, fagopplæringens status, næringsstruktur mm.) i den grad dette ikke endrer seg over tid. For estimatet for alle inkluderer vi også faste effekter for utdanningsprogram. Med faste effekter mener vi at vi inkluderer variabler i regresjonsmodellen som fanger opp variasjon knyttet til utdanningsprogram (eller fylke) som ikke varierer over tid.

Samlet sett ser det ikke ut til å være en endring i sannsynligheten for være i lære for elevene som startet på vg1 høsten 2020, sammenlignet med de tre foregående årene.

I tillegg ser vi at det ikke har vært noen signifikante endringer på de seks fagfeltene vist i figur 7.3, med unntak av restaurant- og matfag hvor sannsynligheten for å få læreplass har falt. Dette er den eneste koeffisientene som er signifikant på femprosent nivå, men den har også et veldig bredt konfidensintervall slik at resultatene må tolkes med varsomhet. Vår modell estimerer at det for restaurant- og matfag er 7,4 prosentpoeng færre i lære tredje året for det første kullet etter fagfornyelsen, sammenlignet med de tre foregående kullene.

Det er også andre momenter enn de kontrollvariablene regresjonsanalysen har med som kan påvirke andelen som er i lære tredje år. Hvordan covid-19 og pandemien spiller inn på resultatene er en form for svart boks, men vi vet også fra Høst mfl. (2023) at arbeidsledigheten som vi observerte i 2020 ikke førte til stor nedgang i antall læreplasser, samtidig som den lave ledigheten observert i 2022 ikke har ført til en markant oppgang i læreplasser. Ettersom fylkesledighet og fylkesvariasjon er viktig variasjon for modellen, vil flere kull i analysen gi et mer presist utfall. I neste delrapport vil denne modellen videreutvikles, både med flere kohorter og mer nyanserte modellspesifikasjoner og robusthetsanalyser.

7.6 Oppsummering om arbeidslivsrelevans

All yrkesfaglig utdanning i Norge sikter mot å gi elever/lærlinger en bred, helhetlig yrkesfaglig kompetanse, som gir mulighet for selvstendig arbeidsutførelse, men som likevel er nært knyttet til yrkesutøvelsen, eller arbeidsfaget, hvor slike finnes. I kompetansens innhold for øvrig skiller de ulike lærefagene seg imidlertid en god del fra hverandre, for eksempel i hvor nært de er knyttet til bestemte verktøy, arbeidsoppgaver og oppøvelse av håndlag (byggfag), hvor mye vekt som legges på bredere yrkesfaglig kompetanse og evne til å anvende denne til ulike oppgaver (for eksempel industrimekaniker) og hvor mye vekt som legges på kompetanse som går på tvers av arbeidsfelt, for eksempel kommunikasjon og sosial kompetanse (for eksempel salgsfag). Enda mer skiller lærefagene seg fra hverandre når det gjelder forankring i arbeidsfeltet, der de i noen arbeidsfelt har utgjort en foretrukket kvalifikasjon som matcher et arbeidsfag/yrke (eks. blikkenslager) mens lærefaget i andre arbeidsfelt er en kvalifikasjon som er i konkurranse med andre kvalifikasjoner eller bare inngår som en del av den enkeltes samlede kompetanse som arbeidsgiverne vurderer ved ansettelse. Noen lærefag fungerer kanskje i praksis mer som grunnlag for «employability for individuals» (Rauner, 2007), altså at de (i varierende grad) gir relevant kompetanse for arbeid uten å være koblet til tydelige yrker/arbeidsfag.

Arbeidslivsrelevans dreier seg altså både om hvor relevant kompetansen er for utførelsen av arbeidsoppgavene, men også om hvilken posisjon fagbrev, svennebrev eller annen yrkeskompetanse har som kvalifikasjon i arbeidsmarkedet. Utgangsposisjonen de ulike lærefagene hadde når fagfornyelsen ble innført er som nevnt over svært forskjellig. Hvis vi sammenligner de fagene vi har sett på i evalueringen, er problemstillingene litt ulike for helt nye fag kontra etablerte fag med ulik grad av forankring i arbeidsfeltet.

Innen IKT-feltet hadde lærefaget IKT service en svak posisjon i en bransje som opprinnelig hadde en tradisjon for selv læring, men som raskt har blitt fylt av høyere utdanning, først på bachelor-nivå, og så masternivå. Arbeidsfeltet er ikke klart

strukturert til yrker. Forutsetningene for å etablere et lærefag med en tett relasjon til et arbeidsfag/yrke er derfor ikke i utgangspunktet til stede. I prinsippet kunne IT utvikler-faget ha blitt etablert ved at IT-bedriftene gikk sammen om å etablere et fag som dekket et felles sett av kompetansebehov. IT-bransjen har imidlertid ikke klare partsorganisasjoner som tydelig kan agere i utdannings spørsmål, selv om IKT Norge deltok i prosessen med etablering av det nye IT-utviklerfaget og IT-driftsfaget som bygget på IKT-service (Aakernes mfl., 2022). Ingen av de to fagene har på den korte tiden kapret klare nisjer i arbeidsfeltet, det var heller ikke å forvente gitt forhistorien. Samtidig ser mangelen på arbeidskraft ut til å få enkelte arbeidsgivere til å vurdere å satse på fagene for å dekke sine rekrutteringsbehov. Foreløpig er imidlertid antallet nye lærlinger nokså moderat i IT-utviklerfaget, så om faget vil etablere seg er foreløpig høyst usikkert. Antallet nye lærekontrakter i de to fagene samlet sett er imidlertid høyere enn i det gamle IKT-service-faget. Det er videre usikkert hvilken posisjon fagene vil få i arbeidsfeltet om de overlever. Vil fagene «bare» være en av flere mulige kompetansebakgrunner for arbeid i feltet, og er det en type mangfold i relasjonen til arbeidslivet man må akseptere innenfor fagopplæringen? Eller er det mulighet for at eksistensen av utdanningene over tid kan hjelpe til å strukturere arbeidsfeltet slik at det faktisk dannes nisjer der lærefaget er den foretrukne kvalifikasjonen?

I byggfagene finnes det mange veietablerte lærefag som tradisjonelt har vært den foretrukne kvalifikasjonen inn til et yrke. Har fagfornyelsen bidratt til å styrke deres posisjon i en tid der lærefagene har vært utfordret av andre produksjonsmodeller basert på tilgang på innvandret arbeidskraft (Friberg & Haakestad 2015)? Et hovedfunn så langt for disse fagene er at endringer i opplæringsløpet, altså hvilke andre fag som er satt sammen med faget på vg2, har hatt mer å si enn endringer innenfor det enkelte lærefag. Selv om bildet på ingen måte er entydig, og det øyensynlig er lokale variasjoner innenfor det enkelte fag, er det tegn til svekket rekruttering til flere av de mellomstore og mindre fagene i bygg, som murer- og flisleggerfaget og ventilasjons- og blikkenslagerfaget som følge av at store fag har fått sine egne vg2. Dette kan over tid svekke fagenes posisjon som kvalifikasjon for arbeidslivet. Foreløpig leter imidlertid arbeidsgiverne primært etter andre veier å kvalifisere kandidater til fagbrev på (enn 2+2-modellen) framfor å gi opp lærefaget som kvalifikasjon. Dette gjenspeiler fagbrevets sterke normative posisjon her samtidig som endringer utenfor utdanningspolitikkenes domene har styrket etterspørselen etter lærlinger og faglært arbeidskraft relativt til ufaglært, slik informantene ser det. Det vises her blant annet til økt vekt på lærlingklausuler. Om rekrutteringen til de mindre fagene svekkes virker til å avhenge ganske mye av om de små fagene synliggjøres godt på vg1 av lærere med fagbrev i faget. Detaljene i hvordan tilbudsstrukturen lages lokalt kan også ha betydning, altså hvilke skoler som har hvilke vg2-tilbud. Arbeidslivsinformantene innenfor bygg har

synspunkter på noen av endringene innenfor det enkelte fag også, disse er gjennomgående positive. Det er en tro på at økt spesialisering/spissingen av fagene som håndverksfag kan virke positivt på sikt, men det er ikke så lett for informantene å se noen forskjell per nå.

Også for lærefaget service og administrasjon er det endringene i opplæringsløpet som skaper de største endringene for fagets relevans for arbeidslivet, selv om også fagets innhold har blitt betydelig endret. Med fagfornyelsen fikk faget et nytt navn, og læreplanen er endret. Der det gamle kontor- og administrasjonsfaget vektla kontorservice, IKT-tjenester og økonomi, skal en fagarbeider i service- og administrasjon være både en koordinator for administrativ drift, og utføre slike oppgaver selv (Aakernes mfl.,2022: 59). Rekrutteringen til faget har blitt mindre ved at faget på vg2-nivå er lagt sammen med sikkerhetsfaget og ikke salgsfaget. Faget hadde i utgangspunktet ikke noen tydelig plass i arbeidslivet (Høst & Regård 2015). Dersom rekrutteringen er lav, er det mulig at faget vil miste fotfeste ytterligere, og opprettholdes først og fremst som en vei mot formalkompetanse for ufaglærte i administrative yrker. Samtidig påpeker arbeidsgiveren vi har intervjuet at læreplanen framstår som mer relevant for deres bedrift. Som et opplæringskontor påpeker, kan det kanskje være mulig å få opp vg1-elevenes interesse for faget dersom arbeidsgivere er mer aktive med å ta inn elever i YFF allerede i vg1. Offentlige virksomheter er attraktive lærebedrifter i dette faget, selv om våre intervjuer tyder på at slike bedrifter er lite tilbøyelige til å ansette dem etter endt læretid.

I et lærefag som salgsfaget, er kunnskapsgrunnlaget foreløpig usikkert. Dette faget er det eneste det har vært vanskelig å få gjennomført intervjuer innenfor. Avdelingslederne og lærerne på skolene som har stilt opp til intervjuene er imidlertid positive til den mer praktiske rettingen av vg2 og tror det kan gjøre faget mer relevant for bedriftene fordi elevene vil ha en bedre praktisk kompetanse når de kommer ut. Variasjonene mellom elevene kombinert med vanskeligheter med praksis i forbindelse med pandemien gjør det imidlertid vanskelig for arbeidslivssiden å se noen klare effekter så langt. I neste rapport, som også inkluderer en spørreundersøkelse blant opplæringskontorene, vil vi kunne si mer om dette faget.

De generelle delene av fagfornyelsen, med nytt kompetansebegrep, vekt på kritisk tenkning og tverrfaglige tema, opplever de fleste informantene innenfor byggfagene som positivt med tanke på arbeidslivsrelevans, men ikke som veldig nytt. Det passer godt inn med hva det vil si å gjøre elevene yrkesforberedt. Generelt er det ikke nødvendigvis slik at lærebedriften fanger opp alle relevante ferdigheter. For eksempel forteller lærerne i noen fagområder at de vektlegger kommunikasjonsferdigheter som en grunnleggende ferdighet. Dette kan åpenbart være en relevant ferdighet for bedriften, samtidig som den ikke nødvendigvis er så synlig når

den er på plass. Særlig for helt nye lærebedrifter, som ikke har erfaring med verken lærlinger eller ungdommer, kan skolenes utvikling av denne ferdigheten kanskje gå litt under radaren hos bedriften.

Referanser

- Aakernes, N., Andresen, S., Bergene, A. C., Dahlback, J., Høst, H., Johannesen, H. S., Skålholt, A., Tønder, A. H. & Vagle, I. (2022). *Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 1: Bakgrunn, prosess og implementering på vg1* (Rapport 2022:8). NIFU. <https://hdl.handle.net/11250/2990375>
- Akkerman, S. F. (2011). Learning at boundaries. *International journal of educational research*, 50(1), 21-25.
- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of educational research*, 81(2), 132-169.
- Andersen, R. K. & Andresen, S. (2016). *Oppfølging av lærlinger i Akershus* (Fafo-rapport 2016:31). Fafo. <https://www.fafo.no/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/oppfolging-av-laerlinger-i-akershus>
- Andersson, P. & Köpsén, S. (2018). Maintaining competence in the initial occupation: Activities among vocational teachers. *Vocations and Learning*, 11(2), 317-344.
- Berg, R. V. D. & Sleegers, P. (1996). The innovative capacity of secondary schools: A Qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 9(2), 201-223.
- Bergene, A. C. & Vika, K. S. (2022). *Spørsmål til Skole-Norge: Analyser og resultater fra Utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse i forbindelse med evalueringen av fagfornyelsen* (Rapport 2022:15.). NIFU. <https://hdl.handle.net/11250/3044565>
- Bertrand, M., Mogstad, M. & Mountjoy, J. (2021). Improving educational pathways to social mobility: evidence from Norway's reform 94. *Journal of Labor Economics*, 39(4), 965-1010.
- Bore, L., Nyen, T., Reegård, K. & Tønder, A. H. (2012). *Internopplæring i varehandelen* (Fafo-rapport 2012:23). Fafo. <http://www.fafo.no/pub/rapp/20250/20250.pdf>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Byggenæringens Landsforening (BNL). (2012). *Fagutdanning for fremtiden – for byggenæringen i Norge* (BNL-rapport nr. 6 2012.).

- https://www.bnl.no/siteassets/dokumenter/rapporter/nyfagutdanning_12.pdf
- Clarke, L. (2011). Trade? Job? Or occupation? The development of occupational labour markets for bricklaying and lorry driving. I M. Brockmann, L. Clarke & C. Winch (Red.), *Knowledge, Skills and Competence in the European Labour Market*
- What's in a Vocational Qualification?* Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203814796>
- Culpepper, P. D. (2003). *Creating cooperation. How states develop human capital in Europe*. Cornell University Press.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2007). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. John Wiley & Sons.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147-160.
- Dyrnes, E. M. (2021). Identitetsskaping gjennom yrkesretting av fellesfaget matematikk på vg1 bygg-og anleggsgfag i videregående skole. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (5), 524-535.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- EU-kommisjonen. (2012). *Education and Training 2020 Work programme: Thematic Working Group «Assessment of Key Competences» – Literature review, Glossary and examples*. . European Commission. Directorate-General for Education and Culture.
- Faglig råd for bygg- og anleggsteknikk. (2016). *Utviklingsredegjørelse del 1 og del 2*. .
- Flyvbjerg, B. (2010), «Fem misforståelser om casestudiet», il S. Brinkmann og L. Tanggaard, (red.), *Kvalitative metoder*. (Hans Reitzels Forlag) København:, ss. 463–487.
- Friberg, J. H. & Haakestad, H. (2015). Arbeidsmigrasjon, makt og styringsideologier: Norsk byggenæring i en brytningstid. *Søkelys på arbeidslivet*, 32(3), 182-205.
- Gamble, J. (2022). 'Occupation', labour markets and qualification futures. *Journal of Vocational Education & Training*, 74(2), 311-332.
- Goodlad, J. I. (1979). *Curriculum Inquiry. The Study of Curriculum Practice*.
- Halvorsen, T. (1995). *Sektorinteresser eller profesjonssystem* (nr. 10, 1995). (TMV Skriftserie, Issue. Senter for teknologi og menneskelige verdier. UiO.
- Hansen, K. H. (2017). Hva er yrkesdidaktikk i dagens yrkesopplæring i skole? *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling*, 2.

- Heikkinen, H. L., de Jong, F. P. & Vanderlinde, R. (2016). What is (good) practitioner research? *Vocations and Learning*, 9, 1-19.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Yrkesdidaktikk og yrkeskunnskap*. Gyldendal Akademisk.
- Høst, H., Gitlesen, J. P. & Michelsen, S. (2008). *Læreplasser mellom politikk og konjunkturer* (Fag- og yrkesopplæringen i Norge – noen sentrale utviklingstrekk, Issue. NIFU STEP. <http://hdl.handle.net/11250/283415>
- Høst, H., Lillebø, O. S. & Skålholt, A. (2023). *Evaluering av Utdanningsløftet 2020: Tilleggsnotat basert på registerdata for 2021/2022* (Arbeidsnotat 2023:4). NIFU. <https://hdl.handle.net/11250/3052488>
- Høst, H., Lillebø, O. S. & Vika, K. S. (2021). *Evaluering av Utdanningsløftet 2020: Resultater av tiltakene rettet mot mangel på læreplasser* (Arbeidsnotat 2021:19). NIFU. <https://hdl.handle.net/11250/2762698>
- Høst, H. & Reegård, K. (2015). *Fagopplæring eller statlig utdanning i arbeidslivet? Om lærefagene IKT Service og Kontor- og administrasjon* (NIFU-rapport 2015:40). NIFU. <http://hdl.handle.net/11250/2374085>
- Høst, H., Reegård, K., Reiling, R. B., Skålholt, A. & Tønder, A. H. (2015). *Yrkesutdanninger med svak forankring i arbeidslivet: En kunnskapsoppsummering* (Rapport 16). NIFU. <http://hdl.handle.net/11250/284095>
- Høst, H. & Skålholt, A. (2020). *Potensialet for lærlinger i statlige virksomheter* (Rapport 2020:11). NIFU. <https://hdl.handle.net/11250/2651530>
- Johannesen, H. S., Kverneggen, K.-A. & Øgård, M. (2022). Læring på tvers: Hvordan kan yrkesfag-læreren legge til rette for boundary learning for elever i arbeidslivspraksis? *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 12(1), 51-75.
- Jørgensen, C. H. (2009). Fag mellom arbejde, organisation og uddannelse–har fagene fremtiden bag sig. *Tidsskrift for Arbejdsliv*, 11(3), 13-31.
- Karseth, B., Kvamme, O. A. & Ottesen, E. (2020). *Fagfornyelsen for læreplanverket. Politiske intensjoner, arbeidsprosesser og innhold* (Rapport nr. 1 EVA 2020). Det utdanningsvitenskapelige fakultetet, Universitet i Oslo. <https://www.uv.uio.no/forskning/prosjekter/fagfornyelsen-evaluering/publikasjoner/eva2020-delrapport-1.pdf>
- Karseth, B., Kvamme, O. A. & Ottesen, E. (2022). *Fra politiske intensjoner til nytt læreplanverk. Prosesser, rammer og sammenhenger* (Rapport 4 EVA 2020). Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo. https://www.uv.uio.no/forskning/prosjekter/fagfornyelsen-evaluering/aktuelle-saker/rapport-4_eva2020_290622.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2017a). *Nasjonal kompetansepolitisk strategi 2017-2021*. Kunnskapsdepartementet i samarbeid med Arbeids- og

- sosialdepartementet, Justis- og beredskapsdepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Sametinget, hovedorganisasjonene i arbeidslivet (Akademikerne, Arbeidsgiverforeningen Spekter, KS, LO, NHO, Unio, Virke og YS) og Voksenopplæringsforbundet (VOFO).
- <https://www.regjeringen.no/contentassets/3c84148f2f394539a3eefdfa27f7524d/nasjonalt-strategi-kompetanse-nett.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2017b). *Verdier og prinsipper for grunnopplæringen - overordnet del av læreplanverket*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Lortie, D. C. (2002). *Schoolteacher: A sociological study (second edition)*. University of Chicago press.
- Mausethagen, S. & Helstad, K. (2022). Skoleutvikling – i forskning, politikk og praksis . I K. Helstad & S. Mausethagen (Red.), *Skoleutvikling i forskning, politikk og praksis* (s. 15-34). Cappelen Damm Akademisk.
- Mausethagen, S. & Smeby, J.-C. (2017). *Kvalifisering til profesjonell yrkesutøvelse*. Universitetsforlaget.
- Meld. St. 20 (2012–2013). *På rett vei - Kvalitet og mangfold i fellesskolen*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/>
- Meld. St. 21 (2020–2021). *Fullføringsreformen – med åpne dører til verden og fremtiden*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20202021/id2840771/>
- Meld. St. 28 (2015–2016). *Fag – Fordypning – Forståelse — En fornyelse av Kunnskapsløftet*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Michelsen, S. & Høst, H. (2015). Om arbeidet med kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. I H. Høst (Red.), *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen: Sluttrapport*. NIFU.
- Michelsen, S. & Høst, H. (2018). Norwegian VET and the ascent and decline of social democracy 1945-2015. I S. Michelsen & M.-L. Stenström (Red.), *Vocational Education in the Nordic Countries: The Historical Evolution* (s. 146-171). Routledge.
- Michelsen, S. & Høst, H. (2022). Governing Monitoring in a Hybrid VET System. New Governance Practices and Monitoring Practices in Norway. I R. Bürgi & P.

- Gonon (Red.), *Governance Revisited. Challenges and Opportunities for Vocational Education and Training*. Peter Lang.
- Michelsen, S., Høst, H. & Gitlesen, J. P. (1999). Mot en ny fagopplæringsordning? I R. Kvalsund, T. Deichman-Sørensen & P. O. Aamodt (Red.), *Videregående opplæring - ved en skilleveg? : forskning fra den nasjonale evalueringen av Reform 94* (s. 19-47). Tano Aschehoug.
- Michelsen, S., Høst, H., Leemann, R. J. & Imdorf, C. (2021). Training agencies as intermediary organisations in apprentice training in Norway and Switzerland: general purpose or niche production tools? *Journal of Vocational Education & Training*, 1-21.
- Nägele, C. & Stalder, B. E. (2017). Competence and the need for transferable skills. I M. Mulder (Red.), *Competence-based vocational and professional education* (s. 739-753). Springer.
- Nordenbo, S. E. (2013). Kunnskapsløftet som reformprosess – en forskningssyntese. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 97(6), 388-407.
- NOU 1991:4. *Veien videre til studie- og yrkeskompetanse for alle (Blegenutvalget)*. Statens forvaltningstjeneste.
- NOU 2015: 8. *Fremtidens skole — Fornyelse av fag og kompetanser*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>
- NOU 2019:25. *Med rett til å mestre. Struktur og innhold i videregående opplæring*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/2c79526bf80444b7ba90d1f22e52530b/no/pdfs/nou201920190025000dddpdfs.pdf>
- NOU 2019: 23. *Ny opplæringslov*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-23/id2682434/>
- Nyen, T., Skålholt, A. & Tønder, A. H. (2015). Vocational Education and School to Work Transitions in Norway. I S. Bohlinger, U. Haake, C. H. Jørgensen, H. Toiviainen & A. Wallo (Red.), *Working and Learning in Times of Uncertainty* (s. 173-182) (Research on the education and learning of adults). Sense Publishers.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet* (Fafo-rapport 2012:47). Fafo. <http://www.fafo.no/pub/rapp/20274/20274.pdf>
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Universitetsforlaget.
- Nylund, M. & Virolainen, M. (2019). Balancing 'flexibility' and 'employability': The changing role of general studies in the Finnish and Swedish VET curricula of the 1990s and 2010s. *European Educational Research Journal*, 18(3), 314-334.
- Olsen, O. J. (1998). *Fagopplæring i bedrift: sentrale mål og lokal virkelighet. Evaluering av Reform 94*. Universitetet i Bergen.
<https://bora.uib.no/handle/1956/8417>

- Olsen, O. J. (2013). Bredde og fordypning i norsk fag-og yrkesopplæring– Spenninger i/mellom utdanning, arbeidsliv og perspektiver på læring. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 97(2), 141-153.
- Olsen, O. J., Arnesen, E. C., Seljestad, L. O. & Skarpenes, O. (1998). *Fagopplæring i omforming. Evaluering av Reform 94. Sluttrapport*. Gruppe for flerfaglig arbeidslivsforskning. 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. <http://hdl.handle.net/11250/284140>
- Ottesen, E., Colbjørnsen, T., Gunnulfsen, A. E., Hall, J. & Jensen, R. (2021). *Fagfornyelsens forberedelser i praksis: Strategier, begrunnelser, spenninger*. (Rapport nr. 2). (Evaluering av fagfornyelsen: Intensjoner, prosesser og praksiser (EVA2020), Issue. Det Utdanningsvitenskapelige fakultet. UiO. <https://www.uv.uio.no/forskning/prosjekter/fagfornyelsen-evaluering/publikasjoner/eva2020-delrapport-2.pdf>
- Rauner, F. (2007). Vocational education and training—A European perspective. *Identities at work*, 115-144.
- Rauner, F. & Wittig, W. (2010). Differences in the organisation of apprenticeship in Europe: findings of a comparative evaluation study. *Research in Comparative and International Education*, 5(3), 237-249.
- Sivesind, K. (2022). The Rise and Relevance of Curriculum Reform. I R. Tierney, F. Rizvi & K. Ercikan (Red.), *International Encyclopedia of Education*. Elsevier.
- Skålholt, A., Høst, H., Nyen, T. & Tønder, A. H. (2013). *Å bli helsefagarbeider: En kvalitativ undersøkelse av overganger mellom skole og læretid, og mellom læretid og arbeidsliv blant ungdom i helsearbeiderfaget* (NIFU-rapport 5/2013). NIFU. <http://hdl.handle.net/11250/280399>
- Spetalen, H. (2022). Kompetansemål i et yrkesopplæringsperspektiv: Om formulering av kompetansemål i en yrkesfaglig læreplan. *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling*, 7(1), 84–102-184–102.
- St.meld. nr. 33 (1991-92). *Kunnskap og kyndighet. Om visse sider ved videregående opplæring*. Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1991-92&paid=3&wid=b&psid=DIVL1572&s=True>
- St.meld. nr. 44 (2008-2009). *Utdanningslinja*. Det kongelige Kunnskapsdepartement. <https://www.regjeringen.no/contentassets/8ccdb8d0af81437e95d2144649864169/no/pdfs/stm200820090044000dddpdfs.pdf>
- Sundby, A. H. & Karseth, B. (2022). 'The knowledge question' in the Norwegian curriculum. *The Curriculum Journal*, 33(3), 427-442.

- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Gjennomgang av det yrkesfaglige utdanningstilbudet. Utdanningsdirektoratets anbefalinger til Kunnskapsdepartementet*. Utdanningsdirektoratet.
<https://fagligerad.files.wordpress.com/2015/03/gjennomgang-av-det-yrkesfaglige-utdanningstilbudet.pdf>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Erfaringer fra nasjonal satsing på vurdering for læring (2010–2018)*. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finnforskning/rapporter/erfaringer-fra-nasjonal-satsing-pa-vurdering-for-laring-2010-2018/#>
- Utdanningsdirektoratet. (2020a). *Læreplan i vg1 helse- og oppvekstfag (HSF01–03). Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*.
<https://www.udir.no/lk20/hsf01-03>
- Utdanningsdirektoratet. (2020b). *Læreplan i vg1 restaurant- og matfag (RMF01–03). Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*.
<https://www.udir.no/lk20/RMF01-03>
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge university press.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods (4th Ed.)*. Sage.

Vedlegg

Vedlegg 1.

Antall på programområder (vg2). Teller kun antall for ungdomskullet som er på år 2 i sitt videregående løp

		2017-18	2018-19	2020-21	2021-22	2022-23
BAANG2	Anleggsgartner				136	115
BAANL2	Anleggsteknikk	569	627	659	704	714
BABMO2	Betong og mur				264	338
BABYG2	Byggteknikk	1773	1891	1874	0	8
BAKEM2	Klima, energi og miljø	383	399	433	59	66
BAOFT2	Overflateteknikk	17	27	37	43	43
BARLF2	Rørlegger	0	0	0	441	461
BATMF2	Tømrer	0	0	0	1703	1701
BATRT2	Treteknikk	39	36	34	41	39
DHAKT2	Aktivitør	15	8	11		
DHBLD2	Blomsterdekoratør	36	31	34		
DHBMF2	Børsemaker	4	7	7		
DHDDU2	Design og duodji	1	4	1		
DHDGH2	Design og gullsmedhåndverk	16	15	11		
DHDTE2	Design og tekstil	95	99	112		
DHDTR2	Design og trearbeid	14	12	17		
DHFRI2	Frisør	329	280	275		
DHIUD2	Interiør og utstillingsdesign	175	167	194		
DHMED2	Medieproduksjon	159	149	184		
DHSME2	Smed	6	5	5		
DHUIM2	Ur- og instrumentmaker	5	0	1		
DTDDU2	Duodji				3	0
DTDGH2	Gull- og sølvsmedhåndverk				21	16
DTDTR2	Trearbeid				21	21
DTSME2	Smed				5	5
DTSTH2	Søm og tekstilhåndverk				65	106
DTUIM2	Urmaker				1	2
ELAUT2	Automatisering	541	510	542	611	541
ELDEL2	Datateknologi og elektronikk	609	598	534	535	454
ELDRF2	Dronefag					20

ELELE2	Elenergi og ekom	2135	2166	2199	2289	2258
ELFLY2	Flyfag	101	86	100	116	112
ELKVT2	Kulde- og varmepumpe-teknikk	79	79	99		
ELKVV2	Kulde-, varmepumpe-, vent.tekn				95	114
FDBLD2	Blomsterdekoratør				43	48
FDFRI2	Frisør				289	313
FDIED2	Interiør og eksponeringsdesign				205	249
HSAKT2	Aktivitør				4	16
HSAMB2	Ambulansefag	247	261	293	310	321
HSBUA2	Barne- og ungdomsarbeiderfag	2303	2326	2441	2271	2097
HSFOT2	Fotterapi og ortopediteknikk	5	9	17	7	14
HSHEA2	Helsearbeiderfag	2544	2631	2849	3092	2902
HSHES2	Helseservicefag	417	478	482	522	586
HSHUD2	Hudpleie	159	158	156	146	126
IDIDR2	Idrettsfag	3834	3762	3999	4085	3922
IMITK2	Informasjonsteknologi				633	650
IMMED2	Medieproduksjon				298	322
KDKDA2	Kunst, design og arkitektur	837	843	897	903	942
MDDAN2	Dans	327	310	339	315	301
MDDRA2	Drama	412	414	392	389	347
MDMUS2	Musikk	1184	1169	1169	1178	1089
MEMOK2	Medier og kommunikasjon	2011	1792	1749	1569	1217
NAAID2	Anleggsgartner- og idrettsanl.	128	111	105		
NAAKV2	Akvakultur	184	211	232	282	283
NAFFA2	Fiske og fangst	127	152	181	193	195
NAHDF2	Heste- og dyrefag				340	359
NAHHO2	Heste- og hovslagerfag	265	269	256		
NALGA2	Landbruk og gartneri	627	585	651	567	490
NAREI2	Reindrif	11	8	6	8	13
NASBR2	Skogbruk	63	64	76	88	106
RMBAK2	Baker og konditor				118	136
RMKOS2	Kokk- og servitørfag	582	632	631	570	618
RMMFG2	Matfag	182	154	156		
RMMPR2	Matproduksjon				30	29
SRSRL2	Salg og reiseliv				1043	1116
SRSSH2	Service, sikkerhet og admin.				356	272
SSISF2	IKT-servicefag	574	523	499		
SSRLV2	Reiseliv	185	181	180		
SSSSS2	Salg, service og sikkerhet	1101	1104	1131		
SSTR2	Transport og logistikk	385	385	403		
STREA2	Realfag	10145	9770	10143	9456	9082
STSSA2	Språk, samfunnsfag og økonomi	13768	13583	13697	14255	14750
STUSP2	Studiespesialisering	467	438	397	396	296
TPAMK2	Arbeidsmaskiner	219	255	274	255	283
TPBLK2	Bilskade, lakk og karosseri	134	105	119	137	143

TPBMF2	Børsemaker	0	0	0	6	1
TPBRT2	Brønnteknikk	63	93	89	95	89
TPIMS2	Industriell møbelproduksjon	3	2	0	0	0
TPKJP2	Kjemiprosess	218	298	334		
TPKJT2	Kjøretøy	888	810	847	878	823
TPKPL2	Kjemiprosess- og laboratorief.				343	370
TPLAB2	Laboratoriefag	19	5	12		
TPMAR2	Maritime fag	474	406	469	532	577
TPPIN2	Industriteknologi	996	1112	1274	1340	1320
TPPOK2	Plast og kompositt	6	0	13	4	0
TPTOL2	Transport og logistikk				400	448

Vedlegg 2 Estimer, fra kapittel 7.5

	Alle	Bygg- og anleggsteknikk	Elektro og datateknologi	Naturbruk	Restaurant og matfag	Teknologi- og industri-fag	Helse- og oppvekst-fag
Koeffisient	-0,00779 (0,0053)	-0,0253* (0,0132)	0,00625 (0,0156)	0,0215 (0,0245)	-0,0738*** (0,0268)	-0,0171 (0,0135)	-0,0037 (0,0147)
Årsfaste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fylkesfaste effekter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fylkesvis ledighet	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gjennomsnitt	0,428	,0806	0,619	0,349	0,670	0,752	0,566
N	96 026	10 549	10 904	4141	2801	12077	11595

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Bygg- og anleggsteknikk.....	31
Tabell 2.2 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Informasjonsteknologi og medieproduksjon	32
Tabell 2.3 Antall fra ungdomskullet som andre år går på vg2. Salg, service og reiseliv	32
Tabell 2.4 Endringer i estimert sannsynlighet for overgang fra vg1 til vg2 før og etter fagfornyelsen. Ungdomskullet.....	35
Tabell 2.5 Endringer i estimert sannsynlighet for overgang fra vg1 til vg2 før og etter fagfornyelsen. Utdanningsprogram. Ungdomskullet.....	36
Tabell 2.6 I tilbud med mål om studiekompetanse etter tre år. Data for vg1, ungdomskullet, tre kull før fagfornyelsen og tre kull etter fagfornyelsen.....	48
Tabell 3.1 Svarstatus for undersøkelsen, antall og prosent	55
Tabell 3.2 Andel svar per utdanningsprogram sammenlignet med andel elever i vg1	55
Tabell 3.3 Antall og prosentandel svar per fylke og differanse til bruttoutvalget.....	56
Tabell 3.4 Antall lærerne per fagområde. Flere svar mulig.....	57
Tabell 3.5 Antall lærere som underviser på vg1, vg2 og vg3. Flere svar mulig.....	57
Tabell 3.6 Antall og prosentandel lærere per utdanningsprogram. Flere svar mulig.....	58
Tabell 4.1 Oversikt over deltakerne i lærerintervjuene	100
Tabell 5.1 Andel svar fordelt på utdanningsprogram.....	141
Tabell 7.1 Endringer i tilbudsstruktur.....	202
Tabell 7.2 Endring i tilbudsstruktur	224
Tabell 7.3 Antall elever i analysegrunnlaget.....	230

Figuroversikt

Figur 2.1 Utvikling i andel elever som går på yrkesfag i skoleårene 2017-2018 til og med 2022-2023. Ungdomskullet.....	28
Figur 2.2 Utvikling i antall elever som går på yrkesfag i skoleårene 2017-2018 til og med 2022-2023 for seks fagfelt. Ungdomskullet.....	29
Figur 2.3 Utvikling i antall 16-åringer som går på ulike yrkesfaglige vg1, etter skoleår.....	30
Figur 2.4 Andel i rute og forsinket andre året. Ungdomskullet. Startet på yrkesfaglig vg1.....	33
Figur 2.5 Andel som er i rute andre år i videregående opplæring. Ungdomskullet. Utdanningsprogram.....	34
Figur 2.6 Overgang til vg3 blant 16-åringer som startet på vg1 yrkesfag to år før.....	37
Figur 2.7 Status tredje år på yrkesfag, for ungdomskullet som startet på vg1 høsten 2020.....	38
Figur 2.8 Andel som er på påbygg tredje år etter startet vg1*.....	39
Figur 2.9 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under informasjonsteknologi og medieproduksjon.....	40
Figur 2.10 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i fag under vg2 informasjonsteknologi og vg2 medieproduksjon.....	41
Figur 2.11 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under bygg- og anleggsteknikk.....	42
Figur 2.12 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i store fag under bygg- og anleggsteknikk.....	43
Figur 2.13 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år var registrert i mellomstore fag under bygg- og anleggsteknikk.....	44
Figur 2.14 Overgang til vg3, for de som gikk på vg2 under salg, service og reiseliv.....	45
Figur 2.15 Antall fra ungdomskullet som høsten tredje år er registrert i lærefag under salg, service og reiseliv.....	46

Figur 2.16 Gjennomsnitt, grunnskolepoeng for 16 åringer som starter på yrkesfaglig/studieforberedende vg1	49
Figur 2.17 Gjennomsnittlig grunnskolepoeng for de fra ungdomskullet som startet på vg1. Eksisterende utdanningsprogram.....	50
Figur 2.18 Gjennomsnittlig grunnskolepoeng for de fra ungdomskullet som startet på vg1. «Nye» utdanningsprogram.....	51
Figur 3.1 Kjønnfordeling per utdanningsprogram. Prosent.....	59
Figur 3.2 Aldersfordeling. Prosent (N=949).....	59
Figur 3.3 Aldersfordeling per utdanningsprogram. Prosent.....	60
Figur 3.4 Undervisningserfaring totalt og per utdanningsprogram. Prosent.....	61
Figur 3.5 'Hvilken yrkesfaglig bakgrunn har du i programfaget/fagene?' Flere svar mulig. Prosent (N=797).....	61
Figur 3.6 Lærere med relevant arbeidserfaring og relevant fagbrev/fagskole per utdanningsprogram. Prosent.....	62
Figur 3.7 Lærerutdanning i utvalget (PPU-y og YFL). Totalt og per utdanningsprogram. Prosent.....	63
Figur 3.8 Årsaker til ikke gjennomført kompetanseutvikling. Flere svar mulig. Prosent (N=478).....	64
Figur 3.9 'Hva slags kompetanseutvikling har du gjennomført?'. Flere svar mulig. Prosent (N=485).....	65
Figur 3.10 'I hvilken grad har kompetanseutviklingstilbudet gjort deg i bedre stand til å iverksette fagfornyelsen?' Prosent (N=484).....	66
Figur 3.11 'I hvilken grad opplever du at du har nok kompetanse på følgende områder?' Prosent (N=927-935).....	67
Figur 3.12 'I hvilken grad opplever du at du har nok kompetanse på følgende?' Prosent (N=926-938).....	69
Figur 3.13 'Jeg har vært involvert i det lokale læreplanarbeidet på min skole' Prosent (N=940).....	70
Figur 3.14 'I hvilken grad passer utsagnene for skolens arbeid med fagfornyelsen?' Prosent (N=679-855).....	72
Figur 3.15 Svarfordeling for utvalgte utdanningsprogram på to av påstandene om tettere samarbeid. Prosent.....	73
Figur 3.16 'Er undervisningen din preget av mer/mindre av det følgende?' Prosent.....	74
Figur 3.17 'I hvilken grad bruker du følgende begreper fra læreplanverket?' Prosent.....	76
Figur 3.18 'I hvilken grad stemmer følgende for din skoles organisering av undervisningen av de tverrfaglige temaene?' Prosent.....	78

Figur 3.19 'I hvilken grad er du enig eller uenig i følgende påstander om læreplanverket?'. Prosent.....	80
Figur 3.20 De nye læreplanene inneholder færre kompetansemål, prosent (N=834).....	81
Figur 3.21 'Har de nye læreplanene ført til endrede krav til det følgende?', prosent (N=652-660).....	82
Figur 3.22 Konsekvenser av endringer i læreplanverket, prosent (N=707-875)	84
Figur 3.23 'I hvilken grad har noe av det følgende hindret innføringen av nye læreplaner på din skole?', prosent (N=726-801)	86
Figur 3.24 'Skolen mangler læremidler/utstyr' for EL, TEK, HO, FBIE og RM. Prosent.....	87
Figur 3.25 'I hvilken grad har noe av det følgende hindret innføringen av nye læreplaner ved din skole?' Prosent (N=703-811).....	87
Figur 3.26 Vurdering etter fagfornyelsen, prosent (N=764-835).....	88
Figur 3.27 'Hvordan foregår underveisvurderingen?' Kun programfaglærere. Flere svar mulig. Prosent (N=792).....	89
Figur 3.28 'Hvor godt passer læreplanen for disse elevgruppene sammenlignet med tidligere?', prosent (N=700-732)	91
Figur 3.29 Skolens arbeid med kjønn og mangfold, prosent (N=496-726).....	92
Figur 3.30 'Vi tilrettelegger for etnisk og kulturelt mangfold', per utdanningsprogram. Prosent (N=688).....	93
Figur 3.31 'Jobber du med samisk kultur og tradisjon i opplæringen?' Prosent (N=842)	93
Figur 3.32 'Vi tilrettelegger for samisk kultur og språk'. Prosent.....	94
Figur 5.1 Begrunnelse for valg av vg2-programområder, etter utdanningsprogram.....	143
Figur 5.2 Hva elevene mener det er mest sannsynlig at de gjør til høsten, etter utdanningsprogram.....	145
Figur 5.3 Årsaker til at man endret planer etter vg1, etter utdanningsprogram.....	146
Figur 5.4 Planer om høyere utdanning i løpet av de neste fem årene, etter utdanningsprogram.....	147
Figur 5.5 Om vg2 ga et godt faglig grunnlag for videre planer, fordelt på utdanningsprogram.....	149
Figur 5.6 Om yrkesfaglig fordypning gjorde det lettere å forstå sammenheng mellom teori og praksis, fordelt på utdanningsprogram.....	151

Figur 5.7 Yrkesfaglig fordypning og motivasjon, fordelt på utdanningsprogram.....	154
Figur 5.8 Om opplæring i fellesfag er rettet mot yrkesfagene, andel som svarte i stor eller noen grad.....	157
Figur 5.9 Tverrfaglige temaer. Gjennomsnitt av alle utdanningsprogram	160
Figur 5.10 Om lærerne i programfag har god kunnskap. Andel som svarer ja, veldig god eller ja, ganske god.....	162
Figur 5.11 Om vurderingene i yrkesfag oppleves som nyttige, etter utdanningsprogram.....	164
Figur 7.3 Estimerte endringer i sannsynligheter for å få lærekontrakt, før og etter fagfornyelsen.....	231

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no