

Anna Hagen

Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen – kartlegging av kunnskapsstatus

Anna Hagen

Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen – kartlegging av kunnskapsstatus

© Fafo 2005
ISSN 0804-5135

Innhold

Forord	5
1 Innledning	6
Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen – hva legger vi i begrepene?	7
2 Forskning om kvalitet i fagopplæringen	11
Oppsummering	19
3 Fylkeskommunenes arbeid med kvalitet i fagopplæringen	21
Oppsummering og diskusjon	27
4 Aktuelle spørsmål og udekkede kunnskapsbehov	30
Utfordringer og kunnskapsbehov	32
Oppsummering og diskusjon	36
Referanser	38
Vedlegg – Oversikt over forskning om kvalitet i fagopplæringen	42

Forord

Dette notatet er utarbeidet på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet for å kartlegge kunnskapsstatus når det gjelder kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Kartleggingen har to formål. Den skal være et bidrag til en beskrivelse av nåsituasjonen («baseline») for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen før gjennomføringen og evalueringen av Kunnskapsløftet. I tillegg skal kartleggingen inngå i kunnskapsgrunnlaget for utformingen av en nasjonal strategi for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen.

En rekke personer har bidratt med gode innspill og kommentarer underveis i arbeidet. Takk til referansegruppa for Utdanningsdirektoratets arbeid med utkast til nasjonal strategi for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Referansegruppa har bestått av Lars Juterud, NHO, Mette Henriksen Aas, LO, Christine Norum, KS, Per Aahlin, Utdanningsforbundet, Halvard Hølleland og Solveig Tesdal, Elevorganisasjonen, Svein-Erik Fjeld, opplæringsdirektør i Hordaland, Tove Karlsrud, leder av opplæringsavdelingen i Aust-Agder, Ragnhild Stai Amundsen, utdanningsdirektør i Østfold, Eva Østerås, HR Manager Technology, Siemens AS (demonstrasjonsbedrift) og Bente Søgaard, Vox. På Fafo har Torgeir Nyen bidratt med gode og konstruktive innspill og kommentarer.

Takk også til Hilde Brodahl, Iver Jan Leren, Knut Maarud, Harald Bue, Tor-Åge Brekkvassmo, Sonia Monfort Roedele og Annette Qvam i Utdanningsdirektoratet, og til Tormod Skjerve, HSH, Rolf-Jørn Karlsen, Fellesforbundet, Ole Kristian Veffestad, BNL og Bodil Onsaker Berg, fagopplæringskontoret i Buskerud, for gode innspill til tidligere utkast av notatet.

Svein Michelsen, Rokkansenteret, Eifred Markussen, NIFU STEP, Trond Buland, SINTEF IFIM og Jarl Inge Wærness, Læringslaben skal ha takk for supplerende opplysninger om publisert og pågående forskning med relevans for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Endelig vil vi takke fylkeskommunene som har bidratt med opplysninger om kunnskapsgrunnlaget for eget arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen.

Oslo, november 2005.

Anna Hagen

1 Innledning

Hvilken type kunnskap er nødvendig for å utvikle kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen i Norge i dag? Hva vet vi, på bakgrunn av forsknings- og utredningsarbeid om forhold som hemmer og fremmer kvalitet i fagopplæringen? Hvilket kunnskapsgrunnlag baserer fylkeskommunene seg på i sitt arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen? Hva er de største utfordringene, og hva er de viktigste udekkede kompetansebehovene?

Disse spørsmålene har vært utgangspunktet for dette notatet. Kartleggingen har to formål. Det ene er å gi innspill til det pågående arbeidet med å utvikle et utkast til nasjonal strategi for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Det andre er å fungere som en situasjonsbeskrivelse eller «baselinerapport» for fag- og yrkesopplæringen før gjennomføringen og evalueringen av Kunnskapsløftet.

Grunnlaget for notatet er en systematisering av eksisterende kunnskap som på ulike måter har relevans for kvalitetsutvikling i fag- og yrkesopplæringen. Det er ikke gjennomført noen innsamling av nye data i forbindelse med prosjektet. Nyere forskning på feltet er kartlagt gjennom litteratursøk på Internett. Vi har også gjennomført en ringerunde til sentrale forskningsmiljøer på feltet for å hente inn supplerende informasjon. Formålet har vært å få en oversikt over hva som er hovedtemaene og hvilke typer data forskningen bygger på. I notatet vil vi gjengi noen sammenhenger og hovedfunn fra et utvalg av de undersøkelsene som er gjennomført.

Fylkeskommunene samler inn og analyserer informasjon som ledd i eget arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen. Flere fylkeskommuner har også engasjert eksterne forskningsmiljøer og konsulentfirmaer for å gjennomføre analyser av ulike typer data. Som ledd i kartleggingen har vi derfor også tatt kontakt med fagopplæringskontorene i seks av fylkeskommunene. Kontakten med fylkeskommunene gir grunnlag for å skille mellom ulike strategier, kvalitetskriterier og empirisk dokumentasjon som fylkeskommunene benytter i sitt arbeid med å utvikle kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Med dette som utgangspunkt vil vi også peke på noen utfordringer og kunnskapsbehov for det videre arbeidet med kvalitetsutvikling.

Arbeidslivets organisasjoner, som arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjoner, bransjeorganisasjoner, opplæringskontor med videre har også bred kunnskap om kvalitet i fagopplæringen. En del av dette er trolig også dokumentert. Prosjektets tids- og ressursmessige rammer har imidlertid ikke gitt rom for å hente inn denne type informasjon.

Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen – hva legger vi i begrepene?

Fag- og yrkesopplæringen omfatter i utgangspunktet alle yrkesrettede fag i videregående opplæring. Ansvaret for kvalitet i fag- og yrkesopplæringen ligger hos offentlige utdanningsmyndigheter i samarbeid med partene i arbeidslivet. De fleste yrkesfagene er lærefag, der deler av opplæringen skjer i en eller flere lærebedrifter. Av lærefagene følger de fleste hovedmodellen (også kalt 2+2-modellen), med to år i skole, fulgt av to år i lærebedrift. Noen yrkesfag er skolefag, der all opplæring skjer i skolen. I dette notatet vil vi i hovedsak fokusere spørsmål med relevans for lærefagene. Både av den grunn, og av språklige hensyn, har vi valgt å bruke begrepet *fagopplæring* framfor det sammensatte begrepet fag- og yrkesopplæringen i den videre framstillingen.

Når vi i notatet bruker begrepet *bedrift*, omfatter dette lærebedrifter i både privat og offentlig sektor.

Opplæringsloven åpner for muligheten til å gjennomføre en yrkesutdanning med sikte på dokumentert kompetanse på lavere nivå enn fag-/svennebrev. Unge som følger et slikt løp, kalles lærekandidater, og ikke lærlinger, og det tegnes opplæringskontrakt i stedet for lærekontrakt. Til nå har det vært svært få som har benyttet seg av denne ordningen.¹ Et system for kvalitet i fagopplæringen må naturligvis omfatte både lærlinger og lærekandidater. Når vi i notatet bruker begrepet *lærling*, er dette primært av språklige hensyn.

Kvalitetsbegrepet

Alt arbeid med kvalitetsutvikling forutsetter at man velger ut vurderingskriterier og definerer noen standarder for den virksomheten man ønsker å forbedre. I organisasjonslitteraturen skilles det gjerne mellom resultat-, prosess- og strukturindikatorer som tre hovedtyper av indikatorer for å vurdere organisasjoners virksomhet (Scott, 1987).

Vanligvis er det utfallet, eller *resultatene* vi er mest interessert i å måle, men i mange tilfeller vil det være betydelige tolkningsproblemer knyttet til denne typen kvalitetsindikatorer. En av årsakene er at det er vanskelig å skille virksomhetens bidrag til resultatet fra andre forhold som også har betydning. Eksempelvis er karakterer på skolenivå problematiske som indikatorer på hvor god opplæringen i skolen er, om man ikke tar hensyn til at skolene i utgangspunktet har svært ulikt elevgrunnlag (Hægeland mfl. 2005).

Bruk av *prosessindikatorer* som kvalitetsmål innebærer at man konsentrerer seg om hvilke aktiviteter som utføres i virksomheten snarere enn hvilke resultater som oppnås. En forutsetning for at slike mål skal fungere som gode indikatorer på kvalitet, er at man på forhånd vet noe om hvilken type aktiviteter som gir gode resultater. Ett av problemene knyttet til bruken av prosessmål som kvalitetsindikatorer, er at organisatoriske prosesser i mange tilfeller kan være vanskelig å observere og evaluere for utenforstående. Prosessdata vil derfor ofte være basert på egenrapportering, med de metodiske feilkilder dette innebærer.

¹ NIFUs prosjekt "Bortvalg og kompetanse" følger 9756 ungdommer på Østlandet fra de gikk ut av grunnskolen våren 2002 og til de forlater videregående opplæring. Denne studien fant at bare 19 personer – 0,2 prosent av årskullet – var lærekandidater i det tredje året etter tiende klasse (Markussen og Sandberg 2005).

Strukturindikatorer gir informasjon om de ressursmessige rammene for organisatorisk effektivitet. Utstyr, økonomiske ressurser, personalets kvalifikasjoner med videre er eksempler på strukturelle forhold som kan ha betydning for kvaliteten. Strukturindikatorene sier i utgangspunktet ikke noe om resultatene som oppnås eller kvaliteten i det som gjøres, men om de organisatoriske *forutsetningene* for å utføre et godt arbeid eller oppnå gode resultater. I likhet med prosessindikatorer gir strukturindikatorer et indirekte mål på kvalitet, og det har vært innvendt at en ensidig vektlegging av denne type mål i verste fall kan føre til dårligere resultater. Scott (samme sted) nevner som eksempel at krav til formelle kvalifikasjoner hos personalet i en del virksomheter representerer en hindring for innføring av nye arbeidsformer og en mer fleksibel bruk av kompetanse og personell.

Skillet mellom struktur, prosess og resultat finner vi også igjen i kvalitetsutvalgets (Søgnenutvalget) innstilling. *Strukturkvalitet* defineres som virksomhetens ytre forutsetninger, tilsvarende organisasjon og ressurser i bred forstand. Som eksempler på strukturkvalitet nevnes lov, regelverk og planverk, pedagogenes/lærernes formelle kompetanse, personaltetthet, elevgruppens størrelse og sammensetning, fysiske rammer som bygninger, utstyr og så videre og andre rammevilkår og økonomi.

Prosesskvalitet blir forstått som virksomhetens indre aktiviteter, selve arbeidet med opplæringen. Prosesskvaliteten omfatter opplæringens innhold, metodisk tilnærming, lærernes og instruktørens anvendelse av egen kompetanse og muligheter til utvikling av denne i arbeidet, samt læringsmiljøet.

Resultatkvalitet defineres som det en ønsker å oppnå med det pedagogiske arbeidet, det vil si hva elevene/lærlingene har lært, og hvilken kompetanse de har oppnådd i løpet av opplæringstiden. Resultatkvaliteten er knyttet til de overgripende målene i planverket og målene i de enkelte planene. I henhold til opplæringslov og læreplanverk kan det legges til grunn at resultatkvaliteten omfatter det helhetlige læringsutbyttet.

Kvalitetsutvalgets vurdering er at det bør legges særlig vekt på læringsutbyttet, men utvalget understreker betydningen av å se de ulike kvalitetsindikatorene i sammenheng:

«I tidligere opplegg for vurdering av opplæring og utdanning er det lagt betydelig vekt på struktur- og prosessnivået (...). Dette betyr at vurderinger i stor grad har vært konsentrert om hva som skjer i læringssituasjonene. Ut fra en erkjennelse om at det som skjer på lærestedet har til hensikt å gi elever og lærlinger en god opplæring, synes det mer hensiktsmessig å sette et sterkere søkelys på det læringsutbyttet barn og unge får gjennom opplæringen. Internasjonal forskning har også dokumentert at det i varierende grad lar seg gjøre å peke ut entydige faktorer med betydning for elevers og lærlingers læring. Videre er det mye som tyder på at sammenhengene mellom rammebetingelser (strukturkvalitet) og prosesser (prosesskvalitet) og elevenes læringsutbytte avhenger av en rekke varierende forhold ved det enkelte lærested. Dette gjør at det er problematisk å definere generelle kriterier som kan gjelde for alle læresteder når det dreier seg om vurdering av prosesskvalitet. Dette peker på at det ved vurdering av kvalitet i opplæring er mest hensiktsmessig å bruke læringsutbytte og elevenes og lærlingenes utvikling som kriterium for kvalitet.»²

² NOU 2002:10, kap. 3.

Vi anser skillet mellom resultat-, struktur- og prosesskvalitet som et godt analytisk utgangspunkt for denne kartleggingen. Et sentralt spørsmål blir da hvilken type indikatorer som vektlegges og hvilke typer data som samles inn i forsknings- og utredningsarbeid og i fylkeskommunenes eget arbeid med kvalitetsutvikling. Et annet spørsmål er i hvilken grad de ulike kvalitetsindikatorerne faktisk ses i sammenheng med hverandre. Dette vil i sin tur lede til en avsluttende drøfting av hvilke forhold vi trenger mer kunnskap om og hvilke typer undersøkelsesopplegg dette krever.

I kartleggingen vil vi ta utgangspunkt i skole og bedrift som to ulike læringsarenaer og koble dette opp mot det tredelte kvalitetsbegrepet. På bakgrunn av dette kan vi skille mellom seks ulike kunnskaps- eller vurderingsområder med ulike kvalitetsindikatorer, som vist i figur 1.

Det er to grunner til at vi velger å framheve skillet mellom den delen av opplæringen som skjer i skole, og den delen som skjer i en lærebedrift, i dette notatet. For det første fordi den læringen som foregår i lærebedrift, skiller seg fra den skolebaserte læringen, ved at lærlingen deltar i et praksisfellesskap som har produksjon, og ikke opplæring, som hovedformål. De praksisbaserte læringsformene skiller seg blant annet fra skolebasert læring ved at læring kan foregå uten direkte, formell verbal undervisning (Nielsen og Kvale 1999). Dette innebærer at kvalitetsutvikling i lærebedrifter må ta hensyn til andre forhold enn i skolen. Eksempelvis vil hvilke arbeidsoppgaver lærlingen får og hvem han eller hun samarbeider med, være forhold som i stor grad vil påvirke kvaliteten i opplæringen.

For det andre involverer fagopplæringen ulike aktører med ulikt formelt ansvar for kvalitetsutvikling når det gjelder opplæring i skolen og opplæring i bedrift. Fylkeskommunene har det helhetlige ansvaret for kvalitet i fagopplæringen. Når det gjelder den delen av opplæringen som skjer i bedrift, skjer dette i samarbeid med partene i arbeidslivet, gjennom yrkesopplæringsnemnda. En kartlegging av kunnskapsstatus må derfor ta hensyn til hvilke aktører som har behov for hvilke typer kunnskap i de ulike delene av opplæringsløpet.

Figur 1 Kunnskapsområder med eksempler på kvalitetsindikatorer i fag- og yrkesopplæringen

	Struktur	Prosess	Resultat
Skole	<ul style="list-style-type: none"> • Lover, regelverk, læreplaner • Avtaleverk • Ressurser • Bygninger • Lærertetthet • Lærernes kompetanse • Elevgruppenes størrelse og sammensetning 	<ul style="list-style-type: none"> • Innhold i opplæring • Organisering av opplæring • Vurderingsformer • Medbestemmelse • Læringsmiljø • Tilbakemelding • Utvikling og bruk av lærerkompetanse 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetanseoppnåelse • Progresjon • Læringsutbytte • Elevenes "ansettbarhet" som lærlinger
Bedrift	<ul style="list-style-type: none"> • Lover, regelverk, læreplaner • Avtaleverk • Ressurser • Teknologi, utstyr • Kompetanse hos instruktører og faglige ledere • Antall lærlingplasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Innhold i opplæring og arbeid • Organisering av opplæring og arbeid • Vurderingsformer • Medbestemmelse • Læringsmiljø • Tilbakemelding • Utvikling og bruk av kompetanse hos instruktører og kolleger 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetanseoppnåelse • Progresjon • Læringsutbytte • Ansettbarhet • Relevans

Samtidig er det viktig å understreke at spørsmålet om kvalitet i fagopplæringen i stor grad handler om og forutsetter samarbeid og informasjonsutveksling mellom de to arenaene og de ulike aktørene i fagopplæringen. En av de sentrale utfordringene i fagopplæringen er å sikre et helhetlig opplæringsløp der lærlingen opplever sammenheng mellom det som læres i skolen og det som læres i bedrift. Det er godt kjent, blant annet fra evalueringen av Reform 94, at overgangen fra skole til bedrift er en kritisk fase i opplæringsløpet, der det er viktig at elevene er godt forberedt på hva som venter dem i læretiden. En forutsetning for å utvikle et helhetlig system for kvalitet i fagopplæringen forutsetter derfor at kvalitetsutvikling i skole og lærebedrift *ikke* organiseres som to atskilte prosesser, men at det utvikles arenaer og systemer som ivaretar behovet for samarbeid og koordinering mellom aktørene.

I tillegg er det viktig å ta hensyn til at mange unge i videregående opplæring i dag *ikke* følger hovedmodellen med to år i skole fulgt av to års læretid. Noen yrkesfag er ikke lærefag, men skolefag. Som tidligere nevnt, vil vi imidlertid her konsentrere oss om lærefagene. Enkelte lærefag følger særløp, med ett år i videregående skole, fulgt av tre års opplæring i bedrift. Det gjelder i første rekke små fag, der det er for få elever til å opprette VKI. Noen fylker har også åpnet for mulighet til å tegne lærekontrakt etter grunnkurs i fag som tradisjonelt ikke blir betegnet som særløpsfag. Mangel på læreplass betyr at læretiden for mange unge må erstattes av et alternativt opplæringsløp med VKII i skole.³ Et system for kvalitet i fagopplæringen må også omfatte de som av ulike grunner følger andre opplæringsløp. Et sentralt spørsmål er om det er noen systematiske forskjeller mellom ulike modeller når det gjelder læringsutbyttet og muligheter på arbeidsmarkedet.

³ Det er også mulig å oppnå fag- eller svennebrev gjennom den såkalte praksiskandidatordningen, der kravet for å gå opp til prøve er at kandidaten har en praksis som er 25 prosent lengre enn fastsatt læretid. Denne ordningen er i første rekke aktuell for voksne med lang arbeidserfaring. Andelen rettslever som følger denne veien mot fagbrev, er svært liten.

2 Forskning om kvalitet i fagopplæringen

En viktig bakgrunn for Reform 94 var skolesystemets manglende kapasitet til å fange opp det økende antallet unge søkere til videregående opplæring. Manglende oversiktighet var et annet problem, med mange ulike grunnkurs og kurs som overlappet hverandre innholdsmessig. Dette gjorde det vanskelig for elever og andre å holde seg orientert om de mange valgmulighetene underveis i utdanningen. Et tredje problem var gjennomstrømmingen. Mange elever endte opp med flere grunnkurs, men uten en endelig avsluttet utdanning. Dette var spesielt påfallende innenfor yrkesutdanningen. Mange opplevde også at koblingen mellom opplæring i skole og opplæring i bedrift var for svak.⁴

Hovedmålene med reformen var:

- å gi all ungdom rett til videregående opplæring
- å gi all ungdom mulighet til å nå fram til en formell kompetanse – enten yrkeskompetanse eller studiekompetanse
- å få god gjennomstrømming av elever og lærlinger i opplæring så nær hjemstedet som mulig
- å utforme en framtidsrettet yrkesopplæring som kombinerer yrkesopplæring i skole med avsluttende spesialisering i bedrift
- å sikre voksne mennesker gode og tilpassede tilbud om videregående opplæring
- å tilrettelegge innholdet i den videregående opplæringen slik at den gir kompetanse for yrke og samfunnsnivå i fremtiden.

I forbindelse med følgeforskningen til reformen ble det også gjennomført flere studier av fagopplæringen. Evalueringen av Reform 94 markerte på mange måter et høydepunkt for den brede satsingen på forskning om fagopplæring. Etter evalueringen opplevde forskningsmiljøene at finansieringsgrunnlaget for denne forskningen i stor grad ble borte. De studiene som er gjennomført i etterkant av evalueringen, bærer mer preg av spredte undersøkelser enn av en systematisk utvikling av kunnskapsgrunnlaget over tid.

AHS/Rokkansenteret – strukturelle og innholdsmessige endringer i fagopplæringen

Forskningsmiljøet ved arbeidsliv-historie-samfunn (AHS) ved Universitetet i Bergen sto sentralt i arbeidet med den delen av evalueringen av Reform 94 som var rettet mot fagopplæringen. Tematisk var forskningen orientert mot konsekvensene av endringene i lovverket,

⁴ Se Forord til ”Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94”. Tano Aschehoug 1996.

fylkeskommunenes iverksetting av reformen og tilrettelegging av overgangen fra skole til bedrift. Flere prosjekter var også rettet mot innholdsmessige sider ved opplæringen i lærebedrift.

Michelsen og Høst (1996) oppsummerer erfaringene fra iverksettingen av reformen i kommunesektoren, og forholdet mellom fagopplæringens administrasjonsapparat i fylkeskommunen og kommunene som lærebedrifter. Studien viser at det i årene etter innføringen av reformen ble lagt stor vekt på hensynet til å innfri elevenes førsteønsker om studieretning. Andelen elever som fikk innfridd sitt førsteønske ble brukt som det sentrale målet på iverksettingseffektivitet og måloppnåelse. Dette førte imidlertid til manglende samsvar mellom tilgangen på lære plasser og antall søkere til plassene. Stor grad av måloppnåelse i første del av opplæringsløpet ble dermed en kilde til problemer i den neste fasen.

Forfatterne peker også på en tendens til at det i formidlingen til kommunale lære plasser skjedde en forskyvning fra prinsippet om lik rett til opplæring og sentralisert formidling til en økende vektlegging av kommunetilhørighet som kriterium for å få lære plass.

Olsen og Seljestad (1996) tar utgangspunkt i læreplanverkets brede kunnskapssyn og helhetlige læringsforståelse. Gjennom reformen ble disse brede målene knyttet eksplisitt til den yrkesfaglige opplæringen, slik at denne fikk som mål å bidra til utviklingen av kvalifikasjoner på det personlige området, ikke bare på det faglige eller det allment samfunnsmessige området. Spørsmålet som stilles, er i hvilken grad det er mulig å utvikle norsk yrkesutdanning og fagopplæring ut fra et slikt bredt kunnskapssyn og dermed gjøre utformingen av en individuell handlingskompetanse til en integrert del av de faglige kvalifikasjonene.

Det påpekes at det trolig ikke finnes noen generell oppskrift, men at integreringen av et bredt læringsyn med vekt på utviklingen av personlige egenskaper forutsetter at man tar utgangspunkt både i de enkelte fag og skolers etablerte tradisjoner og læringskulturer.

I artikkelen «Mot en ny fagopplæringsordning?» drøfter Michelsen, Høst og Gitlesen (1999) fylkeskommunenes arbeid med å dimensjonere det videregående utdanningssystemet og formidling av lærlinger.

Analysen viser at reformen styrket rettselevenes posisjon i overgangssystemet fra skole til bedrift. Det skjedde også en betydelig forbedring i gjennomstrømmingen i de utdanningsløpene som lå under fagopplæringen. Lærlingordningen ble trukket tettere inn mot skole-systemet, og det var en økning i antall nye lære plasser på rundt 60 prosent sammenliknet med de siste to årene før reformen.

Når det gjelder økningen i antall lære plasser, viser imidlertid analysen at denne i stor grad skyldtes etableringen av nye fag. I de tradisjonelle håndverks- og industrifagene var ikke økningen spesielt stor når man tok hensyn til konjunkturutviklingen (samme sted, s. 43).

For fylkeskommunene medførte reformen en styrking av egen rolle, med økt ansvar for utforming av et egnet opplæringstilbud innenfor egne budsjettammer. Samtidig er handlingsrommet for fylkeskommunene begrenset. Fylkeskommunene skal ivareta elevenes rettigheter samtidig som de tar hensyn til bransjenes og bedriftenes behov for lærlinger. De skal sørge for et mest mulig likt og desentralisert skoletilbud innenfor snevre økonomiske rammer med lite rom for fleksibilitet.

Når det gjelder lærebedriftene, viser evalueringen at reformen slo ulikt ut i ulike fag. En del små håndverksfag med svake skoletradisjoner fikk store problemer med å rekruttere lærlinger i den nye strukturen. Som følge av økonomisk rasjonalisering fikk de små fagene

problemer med å etablere eller opprettholde «sine» VKI-klasser i den fylkeskommunale tilbudsstrukturen, samtidig som de tradisjonelle kanalene for rekruttering av lærlinger ble blokkert.

Olsen og Seljestad (1999) tar for seg bedriften som opplæringsinstitusjon og fagopplæringens innholdsmessige institusjonalisering. Spørsmål som tas opp, er knyttet til bedriftenes fagopplæringspolitikk, rollen til de faglige lederne og instruktørene og forholdet mellom bedriftenes opplæring og fagenes læreplaner.

Undersøkelsen viser at bedriftene i hovedsak var positive til reformens krav om en mer systematisk opplæring og oppfølging av lærlingen. Reformen bidro til å sette opplæring høyere på bedriftenes dagsorden og ga økt kunnskap om og engasjement for fagopplæring. Bransjer som opplevde at det ble vanskelig å rekruttere gode lærlinger, ga derimot uttrykk for stor misnøye med reformen.

Selv om mange var positive til innholdet i reformen, var det også mange bedrifter som opplevde at det var vanskelig å innfri forventningene til dem som lærebedrifter i det daglige, noe som i stor grad skyldes hensynet til produktivitet og økonomi.

Etter evalueringen av Reform 94 har Høst (2001, 2002, 2003) studert utviklingen innen pleie- og omsorgsutdanningene i videregående opplæring. Her tematiseres fagenes lave status blant ungdom. I begge utdanningene uttrykker spesielt de yngste at de opplever yrkenes lave status som et problem og viser til omgivelsenes reaksjoner på utdanningsvalget. I kommunesektoren fortsetter den skolebaserte hjelpepleierutdanningen å prege opplæringskulturen, mens omsorgsarbeiderutdanningen ikke har fått noe sterkt fotfeste. Høst peker på at virksomhetene vegrer seg for å ta et større ansvar for opplæringen, og ser ut til å foretrekke at skolene har hovedansvaret. Dette kan ha sammenheng med ressursituasjonen i kommunene, men også med manglende tradisjoner i virksomhetene for selv å ta opplæringsansvaret (Høst 2002).

NIFU STEP – gjennomstrømming og bortvalg

Videregående opplæring har vært et satsingsområde hos NIFU (nå NIFU STEP) både i forbindelse med og etter evalueringen av Reform 94. Sentrale temaer for forskningen har vært:

- Gjennomstrømming og kompetanseoppnåelse
- Spesialundervisning
- Bortvalg/frafall⁵
- Elever med minoritetsbakgrunn

Lødding (1996) tar opp problematikken med mangel på læreplasser og spør om det er slik at de generelle problemene ved gjennomføringen av reformen blir forsterket for elever med minoritetsbakgrunn. Det blir påpekt at de tospråklige elevene ofte vil mangle nettverk inn i godkjente lærebedrifter, noe som betyr at de er mer avhengige av skolens innsats enn tilfellet

⁵ Bortvalg innebærer at eleven slutter i videregående opplæring. Begrepet brukes for å synliggjøre at eleven foretar et valg. Alternative begreper som frafall og drop-out signaliserer at det å slutte i skolen er viljeløst, der eleven i liten grad har mulighet til å påvirke situasjonen (Markussen og Sandberg 2005).

er for andre elever. Praksisplass i virksomheter der det er reelle muligheter til å få læreplass, er derfor et svært viktig virkemiddel for denne gruppa.

Sandberg og Vibe (1996) har undersøkt hvilke forhold som påvirker progresjonen i videregående opplæring. En konklusjon er at reformen i stor grad fjernet de strukturelle hindringene fra grunnkurs til VKI for rettighetslevene. Samtidig blir det understreket at forhold knyttet til tilbudsstruktur og rettigheter bare i begrenset grad har betydning for om man følger et normalt løp i videregående opplæring. Trivsel og motivasjon er også av betydning, i tillegg til personlige forutsetninger og sosial bakgrunn. Etter Reform 94 framstår stabilitet i utdanningsplaner over tid som viktigere for progresjonen enn sannsynligheten for å få innfridd førsteønsket. Forfatterne mener på bakgrunn av dette at det er begrenset hva det er mulig å oppnå gjennom strukturelle reformer.

Støren og Skjersli (1999) spør i hvilken grad Reform 94 bidro til økt progresjon og bedre muligheter for kompetanseoppnåelse i videregående opplæring. Undersøkelsen bekrefter at reformen ga rettighetslevene økt likhet i muligheter til å oppnå fullført yrkes-, fag- eller studiekompetanse. For eldre søkere ble derimot situasjonen vanskeligere etter reformen. Støren og Skjersli finner også at hovedmodellen for fagopplæring slår uheldig ut for enkelte grupper. Dette har sammenheng med mangelen på læreplasser, og at tilbudet om VKII i skole ikke framstår som et likeverdig tilbud. Dette blir særlig problematisk når det er de mest skolesvake elevene som får det tilbudet som synes å være vanskeligst å gjennomføre. Tendensen til forskjellsbehandling i læreplassformidlingen med hensyn til kjønn og etnisk bakgrunn forsterker de problematiske sidene ved modellen. Forfatterne mener at den beste løsningen i en situasjon der mangel på læreplasser sannsynligvis vil være et vedvarende problem, er å oppgradere skoletilbudet og sikre søkerne et forsvarlig tilbud, der praksis i arbeidslivet må være et sentralt innslag.

Lødding (1999) analyserte betydningen av kjønn og etnisk bakgrunn for rekruttering og progresjon. Undersøkelsen peker i retning av at den klare bedringen i tilgangen på læreplasser for reformelever generelt ikke har kommet ungdom med minoritetsbakgrunn til del i samme grad. Blant søkere til læreplass høsten 1996 og høsten 1997 i Oslo ble det påvist at de tospråklige søkerne måtte ha et karaktersnitt på 4-tallet for å få tilbud i samme omfang som læreplassøkere uten innvandrerbakgrunn fikk med et karaktersnitt på 2-tallet (samme sted, s. 279).

Samtidig viser undersøkelsen store forskjeller mellom ulike studieretninger og mellom offentlig og privat sektor. I de nye lærefagene i jentedominerte studieretninger i helse- og sosialfag har tospråklige søkere fått tilgang til læreplass i samme utstrekning som søkere med majoritetsbakgrunn. Disse læreplassene finnes i første rekke i store virksomheter og organisatoriske enheter i offentlig sektor, der ulikhetene når det gjelder tilgang til personlige nettverk og kontakter trolig ikke gir de samme systematiske utslagene som det man finner i deler av privat sektor.

Som en videreføring av NIFUs evaluering av Reform 94 ble det igangsatt et prosjekt som undersøker søkningen til og gjennomstrømmingen i videregående opplæring for de som begynte i grunnkurs høsten 1999, 2000 og 2001 (Helland og Støren 2004). Undersøkelsen viser at det er stor variasjon i progresjonen mellom ulike studieretninger. Dette gjelder også når man kontrollerer for karakternivå. Høyest andel med optimal progresjon (det vil si ingen forsinkelser i opplæringsløpet grunnet venting, repetisjon eller omvalg) har de studie-

forberedende retningene idrettsfag, musikk, dans og drama og allmenne, økonomiske og administrative fag. Den laveste andelen med optimal studieprogresjon har trearbeidsfag, mekaniske fag og hotell- og næringsmiddelfag.

Når det gjelder fylkene, viser undersøkelsen at de tre nordligste fylkene, spesielt Finnmark, peker seg ut med en lav andel med optimal progresjon. En mulig forklaring er at mange unge i de nordligste fylkene må flytte hjemmefra for å ta videregående opplæring. De fylkesvise forskjellene er for øvrig ganske små. Variasjoner i andelen som har fått innfridd sitt førsteønske, ser ikke ut til å påvirke fylkesforskjellene med hensyn til andel med optimal progresjon.

Mangelen på læreplasser er en viktig medvirkende årsak til lav progresjon. Undersøkelsen viser at sannsynligheten for å få tilgang til læreplass er atskillig lavere i 2003 enn i 2001. Det gjelder innenfor alle studieretninger og har trolig sammenheng med konjunkturedgang. Gode karakterer og lite fravær øker sannsynligheten for å få læreplass. Gutter med ikke-vestlig bakgrunn har den laveste sannsynligheten for å få læreplass uansett karakternivå. Andelen søkere som får læreplass er høyest innenfor helse- og sosialfag, kjemi- og prosessfag, byggfag og tekniske byggfag, mens andelen på mekaniske fag, formgivningsfag og elektrofag er lavere.

Grøgaard, Markussen og Sandberg (2002) fokuserer på kompetanseoppnåelse etter avsluttet videregående opplæring og på overgangen til arbeid eller utdanning etter avsluttet videregående opplæring for de elevene som begynte på grunnkurs høsten 1994. Blant rettselevne hadde om lag 55 prosent oppnådd studiekompetanse, om lag 25 prosent yrkeskompetanse og om lag 20 prosent kompetanse på lavere nivå seks år etter at de begynte i videregående opplæring. Tre av fire rettselever som startet på yrkesfaglige grunnkurs i 1994, var i jobb. Ungdom som hadde skaffet seg yrkeskompetanse fra opplæring i bedrift, hadde en betydelig større sjanse for å være i jobb enn de som hadde fått yrkeskompetanse fra VKII i skole (alt annet likt). Dette kan ha sammenheng med at opplæring i bedrift gir større sannsynlighet for å klare overgangen til fast jobb enn yrkesopplæring og sertifisering i skole.

De med yrkeskompetanse i tradisjonelle industri- og håndverksfag hadde større sannsynlighet for å være i jobb enn de med yrkeskompetanse i helse- og sosialfag.

De med kompetanse på lavere nivå er yrkesorienterte, men synes å ha dårligere muligheter på arbeidsmarkedet enn andre med samme orientering. De er oftere arbeidsledige, uføretrygdede, langvarig syke, hjemmeværende uten lønn eller på attføring enn de som har andre former for kompetanse.

I prosjektet «Bortvalg og kompetanse» studeres bortvalg (frafall) og kompetanseoppnåelse blant nær 10 000 ungdommer i sju østlandsfylker. Unge i videregående opplæring følges gjennom fem år fra og med høsten 2002. Prosjektet varer til 2007. Det er publisert flere underveisrapporter.⁶

Undersøkelsen viser at bortvalg i første rekke er et fenomen innenfor yrkesfagene. Det er store forskjeller mellom ulike studieretninger. Hotell- og næringsmiddelfag og trearbeidsfag, mekaniske fag, byggfag, salg og service samt helse- og sosialfag er studieretninger med særlig høyt bortvalg. Det er også fylkesvise forskjeller. Innenfor enkelte studieretninger i noen av fylkene blir situasjonen beskrevet som svært alarmerende (Markussen og Sandberg 2005).

⁶ En oppdatert oversikt finnes på www.nifustep.no.

Undersøkelsen viser at mangelen på læreplasser er en viktig forklaring på at ungdom slutter i videregående opplæring. Sannsynligheten for å få læreplass påvirkes både av hvilken studieretning man tilhører og i hvilket fylke man tar videregående opplæring. I tillegg spiller elevenes karakterer, fravær og fars utdanningsnivå inn på sannsynligheten for å få læreplass. Bedriftene velger de elevene som har bestått VKI, som har de beste karakterene og det laveste fraværet, og de velger ungdom som har fedre som har videregående som høyeste fullførte utdanning, og som dermed antas å ha erfaring fra dette segmentet i arbeidslivet. På denne måten skaffer bedriftene seg ungdom som er lette å forholde seg til, både som lærlinger og som arbeidskraft (samme sted, s. 13).

Forskjellene mellom studieretningene og mellom fylkeskommunene opprettholdes når det kontrolleres for forhold som kjønn, foreldrenes utdanning, fravær og skoleprestasjoner. Dette tyder på at det er egenskaper ved studieretningene og fylkesspesifikke forhold som påvirker sannsynligheten for bortvalg. Samtidig blir det understreket at fylkeseffekten er liten i forhold til effekten av studieretning, familiesituasjon, prestasjoner og ulike mål på skoletilpasning. I stedet for å legge stor vekt på å finne ut hva det fylkesmessige bidraget består i, anbefaler forskerne derfor at man fokuserer på de funnene som gjelder alle fylkene. Det betyr særlig å forebygge bortvalg ved å prioritere tiltak rettet mot unge med høyt fravær og svake skoleprestasjoner.

Læringslaben – analyser av Lærlingsinspektørene

Lærlingsinspektørene er en nettbasert tjeneste som skal kartlegge lærlingenes opplæringsituasjon. Formålet er i første rekke å gi fylkeskommunene et grunnlag for å vurdere opplæringen, og det er fylkeskommunen som har hovedansvaret for å tilrettelegge for bruken av undersøkelsen i sitt fylke. Undersøkelsen er ikke obligatorisk, og i mange fylker har svarprosenten vært lav.

Lærlingsinspektørene omfatter seks vurderingsområder: motivasjon, trivsel, medbestemmelse, læreplanbruk, veiledning og helse, miljø og sikkerhet. Læringslaben har gjennomført analyser av Lærlingsinspektørene på nasjonalt nivå. I tillegg har forskningsmiljøet gjennomført en rekke analyser på oppdrag fra ulike fylkeskommuner.

På grunnlag av den nasjonale analysen av resultater fra høsten 2003 og våren 2004 konkluderer Læringslaben med at lærlinger og lære kandidater gjennomgående gir et positivt bilde av situasjonen i lærebedriften, og at de er langt mer motivert for å arbeide i lærebedriften enn de var for å gå på skolen. 96 prosent av lærlingene sier at de trives på arbeidsplassen. Det er for øvrig interessant å merke seg at det er mer vanlig at kolleger hjelper og støtter lærlingene på en måte som bidrar til at de trives, enn at instruktørene og den faglige lederen gjør det (Wærness og Lindvig, 2005).

En av konklusjonene i rapporten er at en forutsetning for å styrke kvaliteten på opplæringen i lærebedriftene er at læreplanmålene tilpasses den aktuelle situasjonen og at lærlingene blir inkludert i planlegging og vurdering av opplæringen.

SINTEF IFIM – evaluering av forsøk med mappevurdering

De nye læreplanene fra Reform 94 la vekt på en mer målstyrt og systematisk opplæring med et bredere kompetansesyn som grunnlag for læring. Det ble fastsatt nye retningslinjer for den praktiske delen av fag- og svenneprøven som hadde som formål at lærebedriftene i større grad skulle prøve ut og vurdere lærlingenes helhetlige kompetanse underveis i opplæringen. Departementet konkluderte i 1998–99 med at de nye retningslinjene ikke hadde ført til store endringer i praksis. Dette var bakgrunnen for gjennomføringen av prosjektet «Alternative vurderings- og prøveformer i fagopplæringen» i perioden 2000–2003. Det overordnede målet for prosjektet var å forbedre kvaliteten på fagopplæringen og redusere omfang og ressursbruk i dagens fag- og svenneprøver gjennom en større vektlegging av vurdering og dokumentasjon underveis i læretiden. Prosjektet er gjennomført i seks fylkeskommuner: Akershus, Nordland, Sør-Trøndelag, Vestfold, Vest-Agder og Rogaland. Forskere ved SINTEF IFIM har evaluert prosjektet.

Evalueringen konkluderer med at prosjektet ikke bare har ført til endringer i vurderings- og prøveformer i de bedriftene som har deltatt i prosjektet, men også til mer systematiske læreprosesser for lærlingene og en generell kompetanseheving innenfor fagopplæringssystemet (Havn og Buland 2003).

En av erfaringene fra prosjektet er at underveisvurdering gir muligheter til å favne en vesentlig større bredde i kvalifikasjoner enn det tradisjonelle vurderingsformer gjør. Vurderingsformen anses derfor å være bedre egnet til å vurdere lærlingenes helhetskompetanse.

Lærebedriftene gir uttrykk for at underveisvurdering gjør det lettere å realisere målet om mer tilpasset opplæring, ved at den gir bedre oversikt over lærlingenes sterke og svake sider. Underveisvurdering bidrar til å strukturere opplæringen, samtidig som den dokumenterer læreprosessene på en slik måte at det også for bedriftene blir lettere å lære av og korrigere svakheter i egen opplæringspraksis.

Lærlingene opplever på sin side at underveisvurderingene stimulerer til og støtter opp om egen faglig refleksjon og læring.

Samtidig viser evalueringen at underveisvurdering som arbeidsform stiller lærebedriftene overfor nye utfordringer når det gjelder veilednings- og vurderingskompetanse, i tillegg til at mange opplever at denne vurderingsformen krever en ekstra ressursinnsats i arbeidet med lærlingene.

Prøvenemndene er på mange måter de viktigste bærerne av den tradisjonelle vurderings- og prøveformen, og det er også denne gruppa som har vært mest tilbakeholdne i forhold til innføringen av de nye vurderingsmodellene. Uro for at fag- eller svennebrevets status skal bli svekket, utgjør den viktigste årsaken til at mange prøvenemnder, men også mange lærebedrifter og opplæringskontor, har vært forsiktige i sine vurderinger av den nye ordningen.

Evalueringen anbefaler en videre innføring av de nye vurderings- og prøveformene i øvrige lærefag. Samtidig blir det understreket at innføring av nye vurderings- og prøveformer er en omstillingsprosess som vil kreve tid og ressurser. Forankring og kompetanseutvikling på ulike nivå i fagopplæringssystemet er viktige forutsetninger. Det legges videre vekt på betydningen av dialog og erfaringsutveksling på tvers av bedrifter, lærefag og fylker. Samtidig blir det lagt vekt på at det bør gis rom for medvirkning og fleksibilitet i tilpasning av arbeidsformene innenfor ulike typer lærebedrifter og lærefag (Havn og Buland 2003).

Høgskolen i Akershus – yrkespedagogisk tilnærming til læring

En gruppe forskere ved Høgskolen i Akershus arbeider med utdannings- og arbeidslivsforskning ut fra en yrkespedagogisk forståelsesramme. En av de ansatte ved høgskolen har nylig tatt doktorgrad med en avhandling om læring på arbeidsplassen. Tema for avhandlingen er vilkår for læring, med særlig vekt på lærlingenes situasjon. Undersøkelsen er en kvalitativ studie av lærevilkår i byggebransjen, og viser at det er stor avstand mellom bedriftseiers og tillitsvalgtes intensjoner om å bidra til god opplæring og de faktiske mulighetene for å gjennomføre dette ute på byggeplassen. Manglende muligheter for deling av kunnskap om tegninger og planer var blant faktorene som bidro til svakt læringsutbytte for lærlingene. Undersøkelsen viste også at deling av kunnskap kan skape konflikter på arbeidsplassen ved at ledere opplever at deres posisjoner blir truet.⁷

Fafo – kompetanseutvikling og læring i arbeidslivet

Kompetanseforskningen på Fafo har primært vært rettet inn mot forskning om læring og kompetanseutvikling i arbeidslivet. Tidlig på 90-tallet gjennomførte Fafo flere undersøkelser om fagopplæring (Karlsen 1991, Karlsen og Bogen 1994, Bogen 1996). Fafo hadde også høy aktivitet knyttet til evalueringen av Reform 94 rettet mot gjennomstrømming og frafall i videregående opplæring og evaluering av oppfølgingstjenesten (Markussen 1994, 1997, 1998; Midtsundstad 1995, Egge 1998a, 1998b; Grøgaard, Midtsundstad og Egge 1999). Fra sist på 90-tallet har kompetanseforskningen på Fafo primært vært rettet inn mot forskning om læring og kompetanseutvikling i arbeidslivet. Tema i mange av prosjektene er hvordan læring skjer i læringskontekster med ulike læringskrav og støtte til læring. Hvordan påvirkes læringen i ulike bransjer av institusjonelle rammebetingelser som for eksempel lover/forskrifter og avtaleverk/partssamarbeid? Hvordan påvirker dette organiseringen av arbeidet og dermed også læringskravene? (Larsen mfl. 1997, Reichborn mfl. 1998, Skule og Reichborn 2000, Hagen og Skule 2001; 2004, Nyen mfl. 2004, Nyen 2004, 2005).

Prosjektene har i hovedsak vært rettet inn mot personer med tilknytning til arbeidslivet, og har i liten grad fokusert på ordinær førstegangsutdanning. Unntaket har vært prosjekter om ungdommens utdannings- og yrkesvalg i ulike regioner samt prosjekter som vurderer innholdet i ulike utdanningsløp sett i forhold til arbeidslivets behov for kompetanse (Berg 1998, Østberg 2000, Aslesen og Langeland 2000, Aslesen 2003).⁸

Aslesen (2003) tar utgangspunkt i det store frafallet og svikten i søkningen til maritime fag i videregående opplæring. Undersøkelsen viser at usikre framtidsutsikter i næringen er en viktig del av forklaringen på at mange unge velger å avbryte utdanningen. En annen forklaring er knyttet til skolen. De fleste lærlingene er fornøyde med opplæringen i bedrift, og trives om bord. De er derimot langt mindre tilfredse med skoledelen av opplæringen. Mange gir uttrykk for at det var for mye teori i skolefagene, og at skolefagene i liten grad forberedte dem på det å være lærling.

I 2003 gjennomførte Fafo en undersøkelse av etter- og videreutdanning for lærere og instruktører i grunnopplæringen (Hagen, Nyen og Folkenborg 2004). Undersøkelsen viste

⁷ <http://www.hiak.no/hovedside/ronny-resymé.shtml>

⁸ For en oppdatert oversikt, se www.fafo.no under stikkordene utdanning, fagopplæring og kompetanseutvikling.

blant annet at en svært liten andel av instruktørene (tre prosent) hadde deltatt i formell yrkespedagogisk utdanning. Derimot hadde 56 prosent deltatt i kurs, seminarer og annen opplæring der formålet var å gi opplæring i instruktørrollen. 25 prosent hadde deltatt i opplæring i regi av bransjeforeninger, 17 prosent i regi av opplæringskontoret, mens 13 prosent hadde deltatt i opplæring som var organisert av fagopplæringskontoret. Instruktørene opplever selv å ha hatt moderat utbytte av kursene. Svært få – kun om lag én av ti – opplever at opplæringen i stor grad har endret måten de veileder lærlingene på, gitt dem større trygghet i instruktørrollen eller gitt nyttige kontakter. Dette kan tyde på at det er behov for flere målrettede tilbud for instruktører, både om rammeverk og praktiske sider ved håndtering av lærlinger, men også om faglige spørsmål.

Instruktørene foretrekker i stor grad å ta korte kurs for å skaffe seg nye kunnskaper og ferdigheter. Én av tre instruktører opplever et stort opplæringsbehov på ett eller flere områder. Likevel må det selvsagt oppførte opplæringsbehovet beskrives som ganske beskjedent. Mange instruktører opplevde i 2003 kun i liten eller moderat grad et opplæringsbehov.

Fafo har gjennomført en evaluering av ordningen med demonstrasjonsskoler og demonstrasjonsbedrifter som virkemiddel for satsing på kvalitetsutvikling i skole og fagopplæring (Hagen og Nyen 2005). Et hovedkriterium for å bli valgt ut som demonstrasjonsbedrift er at bedriften over tid skal ha utmerket seg når det gjelder systematisk arbeid for å fremme læringsutbyttet i det enkelte lærefag for lærlinger med ulik bakgrunn. Evalueringen viste at ordningen bidro til læring internt i demonstrasjonsbedriftene og i nettverket mellom demonstrasjonsbedriftene. Spredningspotensialet fra demonstrasjonsbedriftene til andre lærebedrifter er imidlertid dårlig utnyttet, trolig fordi man ikke kan forvente et stort omfang av direkte læring fra demonstrasjonsbedriftene til andre lærebedrifter. En av konklusjonene er at en forutsetning for økt spredning er at nasjonale utdanningsmyndigheter og fylkeskommunen i større grad tar demonstrasjonsbedriftene aktivt i bruk i sitt arbeid med kvalitetsutvikling i skole og fagopplæring.

Oppsummering

Evalueringen av Reform 94 involverte en rekke forskningsmiljøer og førte til en omfattende forsknings- og evalueringsvirksomhet knyttet til ulike sider ved videregående opplæring. AHS-miljøet i Bergen sto sentralt når det gjaldt den delen av evalueringen som var rettet spesielt mot fagopplæringen. Tematisk var forskningen orientert mot *strukturelle endringer og hvordan disse virket inn på kvalitative sider ved opplæringen*. Struktur- og prosessrelaterte sider ved opplæringen ble tillagt størst vekt, mens læringsutbyttet i mindre grad er tematisert i disse studiene, noe som også må ses på bakgrunn av tidsrommet for gjennomføringen av evalueringen. Arbeidslivets vurdering av fagenes relevans har imidlertid vært et sentralt tema i flere av prosjektene, noe som også er et mål på resultat kvalitet. I oppfølgingsstudier av omsorgsarbeider- og hjelpepleierfagene har dette vært en sentral faktor i forklaringen av sviktende søkning til fagene blant unge.

Forskningen ved NIFU/NIFU STEP har i hovedsak vært kvantitativt orientert, med særlig vekt på forhold som påvirker *gjennomstrømming* i videregående opplæring som helhet.

Mangel på læreplaner framstår som en viktig del av forklaringen på lav progresjon og bortvalg i yrkesfagene. Sammenhengen mellom individuelle forutsetninger, tilgang på læreplaner og progresjon/læringsutbytte er godt dokumentert. Samtidig er det påvist at sannsynligheten for bortvalg varierer mellom fylkene og mellom ulike studieretninger, også når det kontrolleres for andre forhold.

Datamaterialet gir begrensede muligheter til å forklare hva disse forskjellene består i. Fylkeseffekten er dessuten liten sammenliknet med effekten av studieretning, familie-situasjon, prestasjoner og ulike mål på skoletilpasning. På bakgrunn av dette anbefaler forskerne at tiltak for å redusere bortvalg bør være rettet mot unge med høyt fravær og svake skoleprestasjoner.

Læringslabens analyse av data fra Lærlingsinspektørene fokuserer på *lærlingenes vurdering av prosesskvaliteten i opplæringen i bedrift*. I analysen på nasjonalt nivå er det også mulig å se på sammenhengen mellom strukturvariable og prosessvariable. Blant annet er lærlingenes vurdering av opplæringen ulik i ulike fylker og mellom ulike studieretninger. Undersøkelsen gir imidlertid ingen mulighet for å analysere hvordan strukturelle og organisatoriske forhold påvirker læringsutbyttet.

Innføring av *alternative vurderings- og prøveformer* i fagopplæringen påvirker prosesskvaliteten gjennom organisering, vurdering, kompetanseutvikling hos instruktørene mv. SINTEF IFIM, som har evaluert prosjektet, mener også å se positive effekter på læringsutbyttet hos elevene. Erfaringene fra prosjektet videreføres nå i et samarbeidsprosjekt mellom fire fylker der man har innført mappevurdering som en felles vurderingsform gjennom hele opplæringsløpet. Målet med prosjektet er å skape bedre sammenheng mellom skole og lærebedrift, og samarbeidet mellom skoleledelse, lærere og lærebedrifter utgjør en viktig kjerne i prosjektarbeidet.

Læring i arbeid er et sentralt tema for forskningen ved Høgskolen i Akershus. Tilnærmingen er yrkespedagogisk, der et sentralt tema er å undersøke sammenhengen mellom ulike pedagogiske metoder og læringsutbytte.

Kompetanseforskningen ved Fafo har fokusert på *læring i arbeidslivet* og *arbeidsplassen som læringsarena* og på drivkrefter og rammebetingelser for læring i ulike deler av arbeidslivet. Viktige problemstillinger har vært knyttet til forholdet mellom strukturelle faktorer og egenskaper ved læringsprosessen.

En samlet konklusjon av denne gjennomgangen er at forskning om fagopplæring i de ulike fagmiljøene i stor grad er supplerende, gitt forskningsinstituttens ulike faglige ståsted og kompetanseprofil. Samtidig gir gjennomgangen inntrykk av et fragmentert felt, der det har vært lite systematisk kunnskapsutvikling etter evalueringen av Reform 94. Et unntak er NIFU STEPs forskning om gjennomstrømming og bortvalg i videregående opplæring som helhet. Dette innebærer at vi i dag har stor kunnskap om hvordan individuelle forutsetninger påvirker muligheten til å få læreplan og dermed også fullføre opplæringsløpet. Samtidig mener vi at gjennomgangen avdekker områder der vi i dag mangler forskningsbasert kunnskap. Dette vil bli nærmere behandlet i kapittel 4.

3 Fylkeskommunenes arbeid med kvalitet i fagopplæringen

Dette kapitlet omhandler fylkeskommunenes kunnskapsgrunnlag i arbeidet med kvalitets-sikring og kvalitetsutvikling i fagopplæringen. Seks fylkeskommuner er intervjuet om sitt arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen, fra grunnkurs til avlagt fag- eller svenne-prøve. Et viktig formål har vært å få en oversikt over hvilke typer kunnskap som finnes og hvordan dette kunnskapsgrunnlaget benyttes i fylkeskommunenes arbeid. Når vi her bruker betegnelsen fylkeskommunen, sikter vi til fagopplæringskontoret eller tilsvarende enhet i den fylkeskommunale administrasjonen. Den personen vi har vært i kontakt med, har i fem av seks tilfeller vært den som har hovedansvaret for fagopplæringen i fylkeskommunen. Avhengig av fylkeskommunens administrative organisering kan denne personen ha ulike stillingsbetegnelser som fagopplæringssjef, seksjonsleder for fagopplæring eller liknende. De fylkeskommunene som er kontaktet, har også oversendt skriftlig materiell og henvist til ulike typer dokumentasjon som er tilgjengelig på fylkeskommunenes hjemmesider. Slik dokumentasjon inngår dermed også i kartleggingen.

Fylkeskommunenes rolle i fagopplæringen

Fylkeskommunen har det formelle ansvaret for å innfri opplæringsrettigheter i tråd med gjeldende lover og forskrifter. Det er fylkeskommunens ansvar å framskaffe læreplasser og formidle elever til godkjente lærebedrifter. For søkere som ikke får læreplass, må fylkeskommunen gi tilbud om avsluttende opplæring i skole.

Yrkesopplæringsnemnda er et partssammensatt utvalg som skal ivareta fagopplæringen på regionalt nivå. Nemnda består av to arbeidsgiver- og to arbeidstakerrepresentanter. Videre består nemnda av en representant for lærlingene og lære kandidatene, en person med innsikt i utdannings spørsmål og en person med innsikt i nærings- og sysselsettings spørsmål.

Yrkesopplæringsnemnda har det overordnede ansvaret for tilsyn med opplæring i bedrift etter opplæringsloven. Videre har nemnda et utviklingsansvar for fagopplæringen, og skal ta initiativ for å fremme fagopplæring i arbeidslivet.

Fylkeskommunene er pålagt å ha et sekretariat for yrkesopplæringsnemnda. Det er opp til hver enkelt fylkeskommune hvordan sekretariatet skal organiseres. Her vil vi omtale sekretariatet som fagopplæringskontoret, selv om mange fylker har valgt en annen organisering og har andre navn på sekretariatet. Som sekretariat for yrkesopplæringsnemnda utfører fagopplæringskontoret i det daglige de oppgavene som er lagt til nemnda. Forskriften til opplæringsloven slår fast at skoler og lærebedrifter jevnlig skal vurdere i hvilken grad organisering, tilrettelegging og gjennomføring av opplæring bidrar til å nå de målene som

er fastsatt i læreplanverket. Fylkeskommunen har ansvar for å se til at skole- og bedriftsbasert vurdering blir gjennomført etter forutsetningene, og har et generelt ansvar for å utvikle fagopplæringen.

Som sekretariat for yrkesopplæringsnemnda har fagopplæringskontoret også ansvar for opplæring av instruktører og prøvenemndsmedlemmer.

Opplæringskontorenes rolle

Et opplæringskontor er et formalisert samarbeid mellom to eller flere lærebedrifter. Opprinnelig ble opplæringskontorene etablert for å forenkle administrasjonen av læreforhold, først og fremst i tilfeller der lærlingen fikk sin læretid fordelt på flere ulike lærebedrifter. Etter hvert har det vært en betydelig økning i antall opplæringskontor, og arbeidsoppgavene er også vesentlig utvidet.

Opgavene for opplæringskontor kan variere mellom ulike fylker og opplæringskontor. Vanligvis omfatter virksomheten følgende oppgaver:⁹

- Være medlemsbedriftenes bindeledd til fylkeskommunen ved yrkesopplæringsnemnda
- Bistå ved formidling av elever til lærebedrift
- Opprette lærekontrakter og sørge for at lærlingene får opplæring i henhold til læreplanene
- Om nødvendig sørge for omplassering av lærlingene for å sikre opplæring i hele læreplanen
- Følge opp lærlingenes opplæring i bedrift, og om nødvendig sørge for at de blir flyttet til ny bedrift
- Bidra til faglig utvikling av opplæringen i lærebedriftene
- Arrangere møter med lærlingene og bedriftens tilsynsrepresentanter
- Organisere teorikurs for lærlinger som trenger teori ut over VKI
- Melde lærlingene opp til fagprøve ved slutten av læretiden, og sørge for egnet prøvearbeid i samarbeid med lærebedriften
- Skaffe oversikt over tilgjengelige læreplasser i bedriftene og gi signaler til fylkeskommunen ved yrkesopplæringsnemnda som grunnlag for tilbudsstruktur i videregående opplæring
- Bistå skolene med utplassering av elever i bedrift
- Hjelp til å organisere kurs for voksne medarbeidere i bedriftene, særlig med sikte på å kvalifisere dem til fagprøve.
- Drive rekrutteringsarbeid for å sikre medlemsbedriftene nødvendig rekruttering.

⁹ Fagopplæringsboka 2005.

Lærlingen tegner lærekontrakt med opplæringskontoret og ikke med den enkelte bedrift. Opplæringskontoret skal ha en daglig leder som administrerer og følger opp læreforholdene. Ringerunden til fagopplæringskontorene avdekker store variasjoner mellom fylkene i synet på opplæringskontorenes rolle. Noen gir uttrykk for frustrasjon over at opplæringskontorene og fylkeskommunen har ulike interesser, og at fylkeskommunen gitt dagens rammebetingelser har små muligheter til å påvirke opplæringskontorenes prioriteringer. Andre legger vekt på at opplæringskontorene avlaster fylkeskommunen og utgjør en nøkkelfunksjon i fagopplæringen.

Formidling – overgang fra skole til bedrift

En av de oppgavene som tillegges stor vekt, er å skaffe nok læreplasser. Det er flere grunner til det. Dels er det godt dokumentert at mangel på læreplasser er en viktig grunn til at mange unge avbryter opplæringsløpet (Markussen og Sandberg, 2005). Problemet med mangel på læreplasser er også gjenstand for stor oppmerksomhet fra mediene og bidrar til at dette arbeidet og resultatene av det blir svært synlig for allmennheten. Formidlingsstatistikken for det enkelte fylke blir også rapportert inn nasjonalt og presentert på Utdanningsdirektoratets hjemmesider, noe som også må antas å bidra til å øke presset på fylkeskommunene om å skaffe læreplasser til så mange som mulig av de som ønsker det. Aktuelle indikatorer er antall nye og antall løpende lærekontrakter, antall godkjente lærebedrifter og antall nye lærebedrifter som har inngått lærekontrakt. Antall lærekontrakter og nye lærekontrakter rapporteres også inn til fylkeskommunenes inntakssystem VIGO.

Overgangen fra skole til bedrift har både en kvalitativ og en kvantitativ dimensjon. På den ene siden er det et mål for fylkeskommunen å kunne formidle så mange søkere som mulig til læreplasser. På den annen side er det et mål å kvalitetssikre selve overgangen for å legge et godt grunnlag for opplæringen i bedrift og forebygge konflikter og heving av lærekontrakter. I avveiningen mellom disse vil ofte det kvantitative aspektet bli tillagt størst vekt – av mange av de samme grunnene som allerede er nevnt.¹⁰

For å skaffe et tilstrekkelig antall læreplasser jobbes det både i forhold til bedrifter og skoler. Når det gjelder bedriftene, er eksempler på tiltak ringerunder og brosjyrer til bedriftene, pressearbeid og annonser, møter med opplæringskontor og samarbeid med andre fylker. Når det gjelder skolene, er satsing på utplassering et viktig tiltak, både for å identifisere potensielle nye lærebedrifter, for å forberede elevene på hva som venter dem, og for å gi bedriftene et bedre grunnlag for vurdering av aktuelle kandidater til læreplass ut over den informasjonen de får ved å se på karakterer og fravær. En fylkeskommune har erfart at utplassering er et viktig tiltak for å skaffe læreplass til de elevene som er vanskeligst å formidle på grunn av høyt fravær og svake karakterer.

¹⁰ I noen grad kan også formidlingen av elever til læreplasser være et uttrykk for ansettbarhet som viser tilbake på den kompetansen som eleven har fått i skolen. I hvilken grad blir denne kompetansen verdsatt av lærebedriftene? Og i hvilken grad gir dette kompetansemessige grunnlaget adgang til en læreplass med muligheter for å fullføre opplæringen i bedrift fram til kompetanse som fagarbeider?

Kvalitetssikring av opplæring i bedrift

Et første ledd i kvalitetssikringen av opplæringen skjer i forbindelse med godkjenning av nye lærebedrifter. Minimumskravene i opplæringsloven er at lærebedriften skal kunne gi opplæring som tilfredsstillende kravene i læreplanen og ha en faglig kvalifisert person som har ansvaret for og tilsyn med opplæringen (faglig leder). Godkjenningsprosessen varierer fra fylke til fylke, men er gjerne lagt opp med tanke på å sikre en rask saksbehandling.

En av informantene gir uttrykk for at godkjenning av lærebedrifter er en ren formalsak, mens den første reelle kvalitetssikringen skjer i forbindelse med godkjenningen av det enkelte kontraktsforhold der bedriften lager en plan i henhold til lærlingens forutsetninger, målene i læreplanen og virksomheten i bedriften.

Bedriftsbesøk blir regnet som en god form for oppfølging underveis i opplæringsløpet, men dette er også en ressurskrevende form for kvalitetssikring. Fylkeskommunene opererer med ulike mål for antall bedriftsbesøk. Eksempelvis har ett fagopplæringskontor som mål at det skal føres tilsyn med et læreforhold to ganger i løpet av læretiden. Et annet fagopplæringskontor sier at hver fagkonsulent i staben skal besøke minimum fem til ti lærebedrifter i løpet av et år og understreker at flere bedriftsbesøk enn dette vil kreve økte ressurser.

Tilsynsrollen ivaretas i praksis gjennom disse besøkene, der utvelgelseskriterier og sjekkpunkter er avklart med yrkesopplæringsnemnda i forkant, og det skrives tilsynsrapporter til nemnda på bakgrunn av besøkene. Rutinene for tilsyn varierer fra fylke til fylke, men inntrykket er at hver fylkeskommune har utformet en egen rutinebeskrivelse for tilsynet. Eksempler på forhold som blir gjennomgått, er:

- Kjennskap til plikter og rettigheter, læreplanen og gjeldende forskrifter
- Opplæringsplan
- Bruk av opplæringsbok
- Progresjon i forhold til mål i læreplanen
- Deltakelse på instruktørkurs
- Bruk av planleggings- og vurderingsverktøy
- Oppmelding til fagprøve
- System for bedriftsbasert vurdering
- Vurdering av inntak av ny lærling

Dette er i hovedsak prosessindikatorer, der ulike former for rutiner og aktiviteter blir benyttet som kvalitetsindikatorer. Som nevnt innledningsvis, vil slike indikatorer være problematiske som mål på kvalitet om vi ikke vet i hvilken grad aktivitetene bidrar til god progresjon og bestått fag- eller svenneprøve.

En av informantene påpeker at avvik fra rutinene ikke nødvendigvis er et uttrykk for dårlig opplæring:

«Ett eksempel er “Den lille tømmerbedriften”. De har aldri vært på noe instruktørkurs, og de etterlater seg ingen skriftlige spor. Henter lærlingen om morgenen, og kjører’n hjem om kvelden. Og er en kjempelæremester, men gjør ingen ting “etter boka”. Her

må man bruke skjønn og dytte dem i riktig retning. Det de gjør er jo verdifullt – de gir god opplæring. Avviksregistrering, avvikshåndtering og instruktørkurs løser ikke alle problemer.»

Selv om tilsyn er et viktig formål med bedriftsbesøkene, så er verdien av tett kontakt, mulighet for dialog og veiledning av stor verdi som ledd i kvalitetsarbeidet. Inntrykket fra fylkeskommunene er at bedriftsbesøk gir verdifull informasjon om kvalitet i opplæringen som er langt videre enn det som dokumenteres i tilsynsrapportene.

Kontraktsheving er et klart uttrykk for at noe har gått galt og dermed en potensiell kilde til læring for bedriften og fagopplæringskontoret. Fagopplæringskontorene anser det som viktig å kartlegge årsaker til kontraktsheving, spesielt dersom det har vært flere tilfeller av kontraktsheving i en lærebedrift. Samtidig kan det være problematisk å prioritere ressursbruk rettet mot bedrifter på bakgrunn av negative resultater, og det kan være et vanskelig utgangspunkt for å etablere et konstruktivt samarbeid.

Opplæring for instruktører er et spørsmål som fylkeskommunene er svært opptatt av. Det er enighet om at det er et stort behov for kompetanseutvikling blant instruktører, ikke minst knyttet til bruk av nye vurderingsformer og gjennomføringen av Kunnskapsløftet. Det er imidlertid ulike oppfatninger om hvilke tiltak som bør iverksettes for å sikre nødvendig kompetanseheving. Flere fylkeskommuner vurderer å innføre krav om obligatorisk kompetanseutvikling for instruktører. Deltakelse i opplæring kan innføres som vilkår for godkjenning av en lærebedrift eller et kontraktsforhold. Andre er skeptiske til obligatoriske kurs, men er opptatt av at fylkeskommunen bør legge forholdene til rette for kompetanseutvikling på bedriftenes premisser. Det betyr ikke nødvendigvis at det er fagopplæringskontoret som skal stå for opplæringen, men at det opprettes veiledningstjenester med større nærhet til bedriftene, både faglig og geografisk.

Gjennomføring av fag-/svenneprøve

Oppnevning av prøvenemnder og opplæring av prøvenemndsmedlemmer er et ledd i kvalitetssikringen av opplæringsløpet. Fagopplæringskontorene anser det som viktig at det er fagfolk som må gjennomføre den endelige vurderingen av om kandidatene har den kvaliteten som kreves i det aktuelle faget eller bransjen. Alle fagopplæringskontorene vi var i kontakt med, gjennomfører opplæring for nye prøvenemndsmedlemmer. Noen steder gjøres dette i samarbeid mellom flere fylker. Kunnskapsløftet og innføringen av nye vurderingsformer medfører nye kompetansebehov også for prøvenemndsmedlemmer. Samtidig skaper disse endringene et stort behov for rolleavklaring mellom lærebedriftene og prøvenemndene når det gjelder vurderingsarbeidet.

Ved gjennomføringen av fagprøven får prøvenemndene et inntrykk av kandidatenes helhetlige kompetanse, med sterke og svake sider. Man kunne tenke seg at den kunnskapen prøvenemndene har, ble benyttet som grunnlag for det videre arbeidet med kvalitetsutvikling i fylkeskommunen. De fylkeskommunene vi har vært i kontakt med, oppgir imidlertid at denne muligheten i dag ikke blir utnyttet, og at prøvenemndene dermed sitter med verdifull kompetanse som i liten grad blir tatt i bruk.

Analyser og undersøkelser

Mange av fylkeskommunene har engasjert eksterne fagmiljøer, som Læringslaben og KPMG for å gjennomføre analyser av data fra Lærlingsinspektørene. Mange av undersøkelsene er forholdsvis ferske, og vi har foreløpig ikke grunnlag for å si i hvilken grad og på hvilken måte resultatene fra undersøkelsene vil bli benyttet som ledd i det videre kvalitetsarbeidet i fagopplæringen i fylkeskommunene.

Bruk av mappevurdering

Flere av fylkeskommunene har deltatt i forsøk med mappevurdering gjennom prosjektet «Alternative vurderings- og prøveformer i fagopplæringa» eller i opplæringsprosjektet «Mappevurdering som lim i et fireårig opplæringsløp». Den generelle tilbakemeldingen fra fylkeskommunene er at erfaringene med mappevurdering er svært positive, og at denne vurderingsformen blir betraktet som et viktig bidrag til kvalitetsutvikling i fagopplæringen.

Utfordringer i det videre arbeidet

En av utfordringene som mange av fagopplæringskontorene opplever for det videre arbeidet med kvalitetsutvikling, er å finne løsninger og grep som gjør det lettere å se de fire årene i opplæringsløpet i sammenheng. I denne sammenheng nevnes økt bruk av utplassering og praksisplasser, utvikling og bruk av felles vurderingssystem som mappevurdering og «Vandre-boka», etablering av felles arenaer for skole og bedrift, og økt bruk av hospitering som kompetanseutviklingstiltak. En av fylkeskommunene vi var i kontakt med, har positive erfaringer med å benytte kompetansemidler for å stimulere til at lærere hospiterer i lærebedrifter og at faglige ledere og instruktører trekkes mer aktivt inn i undervisningen på skolen. Gjennomføringen av Kunnskapsløftet gir økte muligheter for denne typen tiltak gjennom kompetanseutviklingsstrategien og midlene som følger med denne.

Andre ser det som viktig å se nærmere på de strukturelle betingelsene for fagopplæringen, der blant annet opplæringskontorenes rolle bør vurderes nærmere.

På spørsmål om udekkede kunnskapsbehov når det gjelder tilstanden i fagopplæringen, får vi svært ulike svar. Noen mener det er behov for å vite mer om opplæringskontorene og vurdere mulige virkemidler for å sikre at opplæringskontorenes virksomhet er mer i samsvar med utdanningspolitiske mål. Andre etterlyser mer kunnskap om årsaker til kontraktsheving og peker på at slik kunnskap er viktig for i større grad å kunne gå inn og forebygge. Andre igjen etterlyser et bedre statistikkgrunnlag og muligheter for å gjennomføre egne analyser av det statistiske materialet. Når det gjelder statistikkgrunnlaget, henvises det konkret til at statistikken over antall søkere til læreplass og antall formidlede er for dårlig, og at registreringspraksis i dag varierer mellom fylkene.

Oppsummering og diskusjon

Formålet med dette kapitlet har vært å gi et bilde av kunnskapsgrunnlaget for fagopplæringskontorenes arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen. Vi kan skille mellom fire hovedområder som fylkeskommunen har behov for å vite noe om: opplæring i skole, overgangen fra skole til bedrift, opplæring i bedrift og arbeidslivets vurdering av kompetansen til dem som har gjennomført hele opplæringsløpet. Kapitlet bygger på en ringerunde til seks fylkeskommuner, og vi har derfor ikke grunnlag for å trekke bastante konklusjoner. Vi mener likevel at vi ut fra kartleggingen kan peke på noen hovedtrekk når det gjelder kunnskapsgrunnlaget i fylkeskommunene.

I utgangspunktet definerer vi fagopplæringen som hele opplæringsløpet, fra grunnkurs til fag-/svenneprøve eller kompetanseprøve. Når det gjelder *opplæring i skole*, har fylkeskommunen et bredt datagrunnlag med en rekke ulike indikatorer som måler henholdsvis ressurs-, prosess- og resultat kvalitet. Data fra den enkelte skole og skoleeier rapporteres også inn til nasjonalt nivå og presenteres på Skoleporten (www.skoleporten.no). Det gjør det mulig å foreta sammenlikninger mellom skoler og fylker og å studere utviklingen over tid.

Når det gjelder *overgangen fra skole til bedrift*, er kunnskapsgrunnlaget mer mangelfullt. I kapittel 2 så vi at mangel på læreplasser er en av de viktigste forklaringene på lav progresjon i yrkesfagene. Flere av informantene i fagopplæringskontorene opplever et stort press når det gjelder å skaffe nok læreplasser, både fra sentrale utdanningsmyndigheter og fra allmennheten. Det er derfor naturlig at det å skaffe nok læreplasser er en oppgave som tillegges stor vekt.

Samtidig er det viktig å understreke at tidspunktet for gjennomføringen av kartleggingen høyst sannsynlig har hatt betydning for fylkeskommunenes vurdering av hvilke oppgaver som har høyest prioritet. Ringerunden til fylkeskommunene ble i hovedsak gjennomført i september og oktober. Arbeidet med å skaffe læreplasser er særlig intenst i høsthalvåret, mens arbeidet med løpende kvalitetssikring og oppfølging av læreforholdene fordeler seg over resten av året. Det er derfor godt mulig at vi ville ha fått et annet inntrykk av fylkeskommunenes arbeid om vi hadde foretatt kartleggingen for eksempel tidlig på våren.

Det er rimelig å anta at det vil være en viss spenning mellom hensynet til kvantitet på den ene siden og kvalitet i læreforholdet på den andre siden. Sagt på en annen måte, når kvantitet (antall og andel formidlede) brukes som kvalitetsindikator, kan dette komme til å slå negativt ut på det videre opplæringsløpet. For det første er det mulig at presset på å skaffe nok læreplasser fører til at terskelen for godkjenning av lærebedrifter og det enkelte kontraktsforhold senkes. For det andre kan prioritering av kvantitet gjøre det vanskelig å sikre en god match mellom lærebedrift og lærling og at lærebedriften har et godt opplegg for å ta imot lærlinger. Endelig er det en viss fare for at en strategi som tar sikte på å skaffe så mange læreplasser som mulig, kan føre til at det utdannes for mange fagarbeidere i forhold til hva arbeidslivet har behov for.

Når det gjelder fagopplæringskontorenes strategier for å skaffe læreplasser, er det verdt å merke seg at disse ikke bare er rettet inn mot bedriftene, men at også arbeid inn mot skolene oppleves som et viktig tiltak for å skaffe læreplasser. Bruk av utplassering eller praksisperioder kan bidra til tidlig identifisering av potensielle lærebedrifter. Økt bruk av praksisperioder i undervisningen gjør også eleven bedre forberedt til det å være lærling og gjør det lettere å

finne en god match mellom lærling og lærebedrift. Noen har også erfaring med at utplassering kan være et virkemiddel for å formidle elever med svake karakterer og/eller høyt fravær. Arbeidet inn mot skolen er derfor ikke bare et virkemiddel for å skaffe tilstrekkelig mange læreplasser, men kan også forstås som et viktig tiltak for å lette overgangen fra skole til bedrift og skape større helhet og sammenheng i opplæringsløpet.

Noen fylkeskommuner opplever opplæringskontorene som en viktig ressurs i arbeidet med å skaffe nok læreplasser. Andre uttrykker frustrasjon over opplæringskontorenes uklare rolle i fagopplæringen. På bakgrunn av denne kartleggingen er det imidlertid usikkert i hvilken grad dette har sammenheng med hvilke oppgaver opplæringskontoret faktisk gjør, hvordan samarbeidet er organisert, holdninger i fylkeskommunen eller andre forhold.

Når det gjelder tilsynet med *opplæring i bedrift*, er det utviklet ulike rutiner for dette i fylkeskommunene. Ulike kvalitetsindikatorer legges til grunn, og vurderingen opp mot slike indikatorer blir gjort mer eller mindre eksplisitt. Noen steder kommer valg av kvalitetsindikator til uttrykk gjennom hvilke bedrifter man velger å besøke. Kontraktsheving er et konkret uttrykk for et avbrutt opplæringsløp og manglende læringsutbytte. Flere kontraktshevinger i en lærebedrift blir forstått som en indikator på lav prosesskvalitet. Samtidig ser vi at fagopplæringskontorene mangler systematisk kunnskap om hvilke forhold som faktisk fører til kontraktsbrudd.

Ved bedriftsbesøkene benyttes ulike skjemaer som grunnlag for tilsynsrapportering til yrkesopplæringsnemnda. Et inntrykk fra kartleggingen er at sammenhengen mellom de prosessindikatorne som benyttes og læringsutbyttet, ofte er uklar.

En viktig utfordring som vektlegges av flere av informantene, er etablering av samarbeidsarenaer mellom skoler og lærebedrifter. Mange er usikre på hvordan dette skal og bør gjøres. Inntrykket er også at det er store forskjeller mellom fylkene i hvor langt de er kommet på dette området. Eksempler på tiltak som benyttes, er å trekke instruktører inn i undervisningen på skolen og å la lærere på yrkesfag hospitere i lærebedrifter.

Arbeidslivets behov for og vurdering av faglært kompetanse kan komme til uttrykk på flere måter. Tilgangen på læreplasser kan i noen grad forstås som et uttrykk for arbeidslivets vurdering av den kompetansen elevene har fått i skolen. Motivasjons- og informasjonsarbeidet som gjøres i noen fylker, viser at dette er et forhold som i noen grad kan påvirkes, men trolig vil økonomiske forhold, opplæringstradisjoner og behovet for og tilgangen på henholdsvis fagarbeidere og ufaglært arbeidskraft være viktigere som forklaringsfaktorer om vi skal forstå hvilke forhold som påvirker bedriftenes inntak av lærlinger.

Mens etterspørselen etter lærlinger er et uttrykk for bedriftenes *forventninger*, er lærebedriftenes vurdering av lærlingenes kompetanse basert på egne erfaringer. Tilbakemeldinger fra bedriftene kan skje i forbindelse med gjennomføring av samlinger og opplæring for instruktører og faglige ledere, eller i forbindelse med bedriftsbesøk. Kartleggingen gir imidlertid ikke inntrykk av at det blir foretatt noen systematisk innhenting av informasjon om bedriftenes vurdering av lærlingenes kompetanse.

Ved gjennomføringen av fag-/svenneprøven er det kandidatenes helhetlige kompetanse som skal vurderes ut fra målene i læreplanen. Prøvenemndene må derfor forventes å ha kunnskap som kan være viktige innspill i fylkeskommunens arbeid med kvalitetsutvikling. Flere av informantene i fylkeskommunene gir uttrykk for at informasjon fra prøvenemndene

trolig kunne gi verdifull innsikt, men at dette i liten grad blir benyttet i det løpende arbeidet med kvalitetsutvikling i fagopplæringen.

4 Aktuelle spørsmål og udekkede kunnskapsbehov

Innledningsvis presenterte vi fire spørsmål som utgangspunkt for kartleggingen. 1) Hvilken type kunnskap er nødvendig for å utvikle kvaliteten i fagopplæringen i Norge i dag? 2) Hva vet vi, på bakgrunn av forsknings- og utredningsarbeid om forhold som hemmer og fremmer kvalitet? 3) Hvilket kunnskapsgrunnlag baserer fagopplæringskontorene i fylkeskommunene seg på i sitt arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen? 4) Hva er de viktigste utfordringene, og hva er de viktigste udekkede kompetansebehovene? Spørsmål 2) og 3) har vært tema for de to foregående kapitlene. I dette kapitlet vil vi gå nærmere inn på hva som framstår som sentrale spørsmål og udekkede kunnskapsbehov på bakgrunn av kartleggingen. Arbeidet med kvalitetsutvikling i fagopplæringen involverer ulike aktører fra utdanningssiden og fra arbeidslivet, på nasjonalt og regionalt nivå, og lokalt i den enkelte virksomhet. En diskusjon av udekkede kunnskapsbehov bør derfor ta utgangspunkt i de ulike aktørene, nivåene og rollene i kvalitetsarbeidet.

På det *overordnede, nasjonale nivået* har statlige utdanningsmyndigheter et ansvar for kvalitetsutvikling i fagopplæringen i samarbeid med partene i arbeidslivet. En viktig del av kvalitetsarbeidet på dette nivået handler om å strukturere og forme innholdet i yrkesfagene på en måte som er i samsvar med arbeidslivets kompetansebehov. Den kompetansen som den enkelte får gjennom opplæringen, skal være relevant i forhold til aktuelle fag og yrker, men den skal også være robust og fleksibel i forhold til endringer i samfunns- og arbeidslivet. Dette innebærer at læreplanarbeidet må være basert på langsiktig tenkning og ikke på kortsiktige kompetansebehov i arbeidslivet. I forbindelse med Kunnskapsløftet er begrepet sluttkompetanse erstattet med «kompetanseplattform». Dette er gjort for å tydeliggjøre at fagbrevet ikke kan betraktes som en avsluttet opplæring, men som et grunnlag for livslang læring¹¹. Partene i arbeidslivet har gjennom deltakelse i faglige råd hovedansvaret for å utarbeide kompetanseplattformer og gi råd om inndeling i programområder i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene.

Det å utvikle innholdet i fag, gjennomføre endringer i fagene, opprette nye fag og slå sammen fag, er en viktig del av det løpende kvalitetsarbeidet på nasjonalt nivå. Dette arbeidet har en utpreget kvalitativ dimensjon, der det sentrale spørsmålet er *hva som skal læres*.

På det *regionale nivået* har fylkeskommunen ansvar for kvalitetsutvikling i samarbeid med partene i arbeidslivet. Det sentrale spørsmålet på dette nivået er *hvordan opplæringen i skole og bedrift bør legges opp* for å nå de forutsatte kompetansemålene.¹²

¹¹ St.meld. nr. 30 (2003-2004).

¹² Den regionale organiseringen av fagopplæringen er tema for et pågående arbeid om revisjon av kapittel 4 og 12 i opplæringsloven om fagopplæring i bedrift. I mandatet til arbeidsgruppa inngår blant annet en vurdering av hvilke oppgaver partene i arbeidslivet skal ha i det offentlige utdanningssystemet på regionalt nivå, og av hvordan partenes deltakelse skal organiseres.

Som regional utdanningsmyndighet har fylkeskommunen det overordnede ansvaret for tje- nesten videregående opplæring. I dette ligger blant annet ansvaret for å dimensjonere opp- læringsstilbudet i forhold til arbeidslivets behov. Samtidig har fylkeskommunene det forvalt- ningsmessige ansvaret for å sørge for at ungdommens rettigheter blir innfridd og at opplæringen blir gjennomført i samsvar med fastlagte krav. Det innebærer at fylkeskommu- nen må balansere ungdommens rettigheter mot bedriftenes behov for lærlinger og kapasit- et til å drive opplæring. Dimensjoneringsspørsmålet er viktig både for den enkeltes mulig- het til å fullføre opplæringen og for å dekke arbeidslivets behov for fagkompetanse. Denne siden ved kvalitetsarbeidet har en kvantitativ dimensjon, der et viktig spørsmål er *hvor mange* som skal utdannes til ulike fag og yrker.

En sentral utfordring i gjennomføringen av Kunnskapsløftet er å se det fireårige opplæringsløpet i fagopplæringen i sammenheng og å utvikle gode samarbeidsmodeller mellom skole og bedrift. I dette ligger også ansvaret for å sikre en god overgang fra skole til lærebedrift for den enkelte. Fylkeskommunen har derfor behov for kunnskap om ulike måter å organisere dette samarbeidet på og hvordan ulike tiltak og løsninger kan bidra til å øke læringsutbyttet.

For å kunne føre tilsyn med opplæring i bedrift, har fylkeskommunen behov for kunn- skap om hvordan ulike måter å organisere opplæringen på kan hemme eller fremme lærings- prosessen.

Fylkeskommunen har også ansvaret for å tilby opplæring til instruktører og faglige ledere og til prøvenemndsmedlemmer. I forbindelse med Reform 94 ble det gjennomført instruktør opplæring i alle fylker. Gjennomføringen av Kunnskapsløftet vil igjen føre til be- hov for oppdatering og opplæring. Det gjelder blant annet innføring av kompetanseplatt- former og endringer i læreplaner, bruk av nye vurderingsformer mv. Fylkeskommunene har behov for kunnskap om hvilken type kompetanse det er behov for og hvordan denne kom- petansen best kan tilegnes. Det bør være et mål å utforme opplæringen på en måte som sti- mulerer deltakelse og øker læringsutbyttet. Dette betyr at det blant annet er behov for kunn- skap om opplevde kompetansebehov og hvilke forhold som stimulerer og hindrer kompetanseutvikling hos de ulike målgruppene.

Som *skoleeier* har fylkeskommunen i tillegg et særskilt ansvar for kvaliteten på opplæringen i skole.

Den *enkelte lærebedrift* har ansvar for å sikre kvaliteten i egen opplæringsvirksomhet. Det innebærer at faglig leder sammen med en eller flere representanter for arbeidstakerne blant annet skal sikre at opplæringsforholdene i bedriften er tilfredsstillende, at læreplaner og opplæringsplaner blir fulgt og at lærlinger får den teoriopplæringen de har krav på.

Generelt har både lærebedrifter og skoler behov for kunnskap om hvilke forhold som fremmer læringsutbyttet hos elever og lærlinger. Det sentrale spørsmålet her er *hvordan opplæringen bør utformes* på det enkelte lærested.

Utfordringer og kunnskapsbehov

En av de største utfordringene i fagopplæringen i dag er manglende gjennomstrømming, og det er godt dokumentert at mangel på læreplasser er en viktig del av forklaringen på svak progresjon og kompetanseoppnåelse. Vi vet at sannsynligheten for å få læreplass påvirkes av forhold som skoleprestasjoner, kjønn og etnisk bakgrunn. Vi vet også at det er store forskjeller mellom ulike studieretninger og mellom ulike fylker. Det er imidlertid et stort behov for mer kunnskap om hva som påvirker etterspørselen etter lærlinger i ulike deler av arbeidslivet.

Hva påvirker etterspørselen etter lærlinger (og fagarbeidere)?

En rekke studier har vist at mangel på læreplasser er en viktig forklaring på manglende gjennomføring og kompetanseoppnåelse i yrkesfagene. Det er også godt dokumentert at karakterer og fravær har stor betydning for hvem som får læreplass. Det er derimot behov for mer systematisk kunnskap om hva som påvirker omfanget av læreplasser. Økonomiske forhold, opplæringstradisjoner, kompetanseprofil og rekrutteringsbehov er forhold som spiller inn og virker på forskjellige måter i ulike deler av arbeidslivet. Økt forståelse for hvordan drivkrefter og rammebetingelser for å drive fagopplæring varierer i ulike segmenter av arbeidsmarkedet, og hvordan etterspørselen påvirkes av endringer i rammebetingelser, er viktige i denne sammenheng.

Det klareste uttrykket for at innholdet i et fag er i samsvar med arbeidslivets behov, er at nyutdannede fagarbeidere faktisk får jobb. Når omsorgsarbeidere ikke blir vurdert som kompetente til å utføre pleie- og omsorgsarbeid i sykehus, er dette eksempelvis en viktig tilbakemelding til arbeidet med utformingen av nye læreplaner. Denne type dokumentasjon må antas å utgjøre en viktig del av kunnskapsgrunnlaget når man nå går inn for å etablere en ny utdanning som helsefagarbeider.

Grøgaard, Markussen og Sandberg (2002) gjennomførte i 2000 en bredt anlagt undersøkelse av etterspørselen etter ulike typer kompetanse. Studien følger det første kullet fra Reform 94 og viser hvordan sannsynligheten for å være i arbeid varierer mellom ulike fag. Studien viser også at det er lettere å få jobb for dem som har fått opplæring i bedrift enn for dem som har fullført sin opplæring gjennom VKII i skole. Dette viser at et skolebasert løp i praksis blir verdsatt lavere i arbeidslivet selv om det i prinsippet skal være et likeverdig tilbud. Om dette er riktig, er det problematisk fordi tilbudet dermed kan bidra til å forsterke forskjeller mellom ulike grupper når det gjelder muligheter på arbeidsmarkedet.

Undersøkelser av denne typen gir verdifull kunnskap om forhold på etterspørselssiden som påvirker muligheten til å realisere utdanningspolitiske mål. Det bør imidlertid gjennomføres flere undersøkelser med sikte på å kartlegge etterspørselen etter ulike typer kompetanse, hvordan kompetansen tas i bruk og i hvilken grad den er i samsvar med arbeidslivets behov. Det vil også være interessant å analysere i hvilken grad resultatene er stabile over tid eller om etterspørselen etter ulike typer kompetanse endres som følge av nye rammebetingelser, økonomiske forhold, gradvis innarbeiding av nye fag mv.

Som et supplement til undersøkelser på individnivå, kunne man tenke seg undersøkelser rettet mot virksomhetene, der man ber virksomhetene vurdere relevansen i ulike typer fag opp mot kompetansebehov i egen virksomhet. Rekruttering av nyutdannede som tiltak for å dekke egne kompetansebehov bør her ses i sammenheng med alternative rekrutteringsmåter, utvikling av intern kompetanse mv.

Omfanget av læreplasser er imidlertid ikke bare påvirket av forhold på etterspørselssiden. Fylkeskommunene gjennomfører en rekke ulike tiltak for å motivere bedrifter til å ta inn lærlinger og dermed bedre tilgangen på læreplasser. Det er imidlertid behov for mer kunnskap om effekten av ulike tiltak. Et inntak til å se nærmere på forskjeller mellom fylker og utviklingen over tid er den nasjonale statistikken om fagopplæring. SSB publiserer statistikk om antall registrerte lærlinger og avlagte fag- og svenneprøver. Hovedkilden for statistikken er fylkeskommunenes inntakssystem, VIGO.¹³

I tillegg publiserer Utdanningsdirektoratet månedlig statistikk om formidling av lærlinger. Statistikken omfatter de som har søkt læreplass i fylkenes formidlingstjeneste. Den omfatter derfor ikke alle som får læreplass. Den enkelte lærling kan også selv ha skaffet seg læreplass ved å søke på utlyste stillinger, ved å oppsøke bedriften direkte, gjennom utplasseringsplass eller gjennom opplæringskontorene. Det er behov for mer kunnskap om hvordan lærekontrakter faktisk blir inngått og hvordan dette eventuelt varierer mellom ulike fylker og bransjer.

Formidlingsstatistikken fra fylkene viser at Vest-Agder gjennom flere år har vært det fylket som har størst andel formidlede. Tre av fire søkere hadde fått læreplass i oktober i år. Ifølge fylkesutdanningsjefen skyldes dette et godt samarbeid med partene i arbeidslivet, og politisk vedtak om at klassestrukturen skal være basert på næringslivets behov. Noe som trolig også bidrar til høy formidling, er at fylket har et variert arbeidsliv og en sterk håndverks-tradisjon.¹⁴

På samme måte som rekruttering av fagarbeidere er en indikator på arbeidslivets vurdering av kompetansen, så kan rekruttering av lærlinger forstås som et uttrykk for bedriftenes vurdering av den kompetansen som er utviklet i skolen. Inntak av lærlinger vil imidlertid først og fremst være et uttrykk for bedriftenes *forventninger* til lærlingene og vurdering av egen opplæringskapasitet. Det er derfor behov for mer kunnskap om i hvilken grad disse forventningene faktisk blir innfridd. Dette vil eksempelvis kunne dokumenteres ved å hente inn opplysninger fra lærebedriftene underveis i læretiden.

Hvordan kan opplæringskontorene bidra til kvalitet i fagopplæringen?

Det finnes i dag ingen opplysninger om opplæringskontorene i den nasjonale utdanningsstatistikken, og det foreligger heller ikke noe nasjonalt register over opplæringskontorer. Selv ikke antallet kontorer eller antall lærlinger som har kontrakt med opplæringskontorer, finnes det pålitelig statistikk om i Statistisk sentralbyrå. Det foreligger heller ikke data om budsjetter

¹³ Dette datagrunnlaget har vært beheftet med ulike kvalitetsproblemer, og UFD har igangsatt et eget kvalitetsarbeid i samarbeid med SSB, fylkeskommunene og Utdanningsdirektoratet for å utbedre dette.

¹⁴ Fædrelandsvennen, 3.11.05.

og omfang på opplæringskontorenes virksomhet. Fylkeskommunene har imidlertid data om antall lærekontrakter gjennom opplæringskontorer.

På bakgrunn av en spørreskjemaundersøkelse blant fylkeskommunene anslår Nyen (2002) at om lag 62 prosent av det totale antallet nye lærekontrakter ble tegnet med opplæringskontorer i 2001. På grunnlag av opplysninger fra fylkeskommunene om antall opplæringskontorer med adresse i eget fylke, ble det samlede antallet opplæringskontorer i 2002 anslått til om lag 380.

Opplæringskontorenes rolle i ulike fylker varierer, men i praksis utfører opplæringskontorene en rekke oppgaver som grenser opp mot eller overlapper oppgaver som formelt ligger under fylkeskommunens ansvarsområde. Sett fra fylkeskommunens side er samarbeidet verdifullt fordi det gjør det mulig å få utført langt flere oppgaver innenfor begrensede ressursmessige rammer. Opplæringskontorene har også fordelen av å ha god kjennskap til bransjen og fagene samt tette relasjoner til bedriftene. Det som kan framstå som problematisk fra fylkeskommunens side, er at opplæringskontorene i første rekke er etablert for å ivareta medlemsbedriftenes interesser, og ikke for å innfri ungdommens rett til opplæring. Dette kommer tydelig til uttrykk i spørsmålet om formidling av lærlinger. Opplæringskontorenes primære anliggende vil være å rekruttere de elevene som er best kvalifiserte til sine lærebedrifter. I mangel på læreplasser vil fylkeskommunen bli sittende med ansvaret for de elevene som er vanskeligst å formidle og må gi disse tilbud om avsluttende opplæring i skole. I mange tilfeller dreier dette seg om elever som ville hatt stor nytte av mer praktisk rettet opplæring, og som ofte er lite motivert og har svake forutsetninger for å lykkes med et rent skolebasert opplæringsløp. På grunnlag av dette kan det stilles spørsmål ved om tilbudet er i samsvar med prinsippet om lik rett til utdanning og opplæringslovens forutsetning om at opplæringen skal være tilpasset den enkeltes evner og forutsetninger.

Kartleggingen tyder på at det er behov for mer kunnskap om hvilken rolle opplæringskontorene reelt sett spiller i dag når det gjelder arbeidet med kvalitetsutvikling i fagopplæringen. Hvordan varierer antall opplæringskontor og deres oppgaver mellom ulike bransjer og fag? Hvilke erfaringer har fylkeskommunene og lærebedriftene med opplæringskontorene? På hvilken måte påvirkes kvaliteten i fagopplæringen av opplæringskontorenes rolle og funksjonsmåte?

Dette er spørsmål som kan belyses ved å hente inn informasjon fra opplæringskontorene selv, fra fylkeskommunene og fra lærebedriftene.

Hvordan utvikle kvalitet og læringskultur i lærebedriftene?

Kartleggingen har vist at tilsynet med opplæring i bedrift i stor grad er preget av innhenting av opplysninger om strukturkvalitet (som instruktørens kompetanse og deltakelse på instruktøropplæring) og prosesskvalitet (kjennskap til lover og regler, bruk av opplæringsbok, hvorvidt man har et system for bedriftsbasert vurdering) osv. I dag kan tilsynet framstå som rutinepreget, uten noen klar forankring i kunnskap om hvilke forhold som faktisk har betydning for læringsutbyttet.

Godt dokumenterte kvalitetssikringsrutiner betyr ikke nødvendigvis god opplæring. Det er derfor behov for økt innsikt i hva som faktisk skjer i lærebedriftene og i hvilken grad

opplæringen bidrar til at lærlingene lærer det de skal. Kartleggingen tyder på at det er et stort behov for mer kunnskap om slike forhold.

Det er flere måter å nærme seg spørsmålet om hva som påvirker kvalitet og læringskultur i lærebedrifter. En mulig måte er å ta utgangspunkt i kontraktshevinger og forsøke å kartlegge årsaker til kontraktsheving. En annen tilnærming er å ta utgangspunkt i eventuelle fellestrekk ved lærebedrifter som har satset systematisk på fagopplæring over tid og kan dokumentere godt læringsutbytte. Her kan demonstrasjonsbedriftsordningen være et godt utgangspunkt for en «best practice»-studie.

Gjennom Lærlingspektørene samles det inn data om lærlingenes trivsel, motivasjon, medbestemmelse, læreplanbruk, veiledning samt spørsmål knyttet til helse, miljø og sikkerhet. Det er imidlertid uklart i hvilken grad slike forhold bidrar til økt læringsutbytte. Det er verdt å merke seg at det er mer vanlig at kolleger hjelper og støtter lærlingene på en måte som bidrar til at de trives, enn at instruktørene og den faglige lederen gjør det. Dette understreker betydningen av å fokusere på det helhetlige lærings- og arbeidsmiljøet som lærlingen inngår i, og ikke bare på forholdet mellom instruktøren og lærlingen. Dette funnet gjenspeiler for øvrig hva vi vet om kilder til læring i arbeidslivet for øvrig, der kontakt med kolleger framstår som en av de viktigste kildene til læring i det daglige arbeidet (Nyen 2005).

De positive erfaringene fra evaluering av forsøk med mappevurdering bør ha relevans for spørsmål om hva som gir god opplæring ut over det konkrete prosjektet. Konklusjonene fra evalueringen tyder på at bruk av mappevurdering bidrar til systematisk refleksjon over hvilke sider ved egen opplæringspraksis som gir god læring. Mer strukturert opplæring og dokumentasjon gjorde det lettere for bedriftene å korrigere egen opplæringspraksis, samtidig som lærlingene opplevde at underveisvurderingene stimulerte til og støttet opp om egne læringsprosesser. Evnen til systematisk refleksjon over egen praksis er et sentralt kjennetegn ved lærende organisasjoner, og evalueringen peker derfor i retning av at vurderingsmetodene bidrar til å utvikle læringsmiljøet i lærebedriftene. Positive erfaringer med bruk av mappevurdering bekreftes av informanter i fagopplæringskontorene, som også har forventninger til at felles vurderingsmetoder i skole og bedrift kan bidra til bedre kommunikasjon og samhandling mellom læringsarenaene.

Undersøkelser av læring i arbeidslivet har vist at vilkårene for læring gjennom det daglige arbeidet er svært forskjellige i ulike deler av arbeidslivet. Sentrale begreper er blant annet læringskrav, læringsressurser og læringsstøtte. Stilles det klare læringskrav til ansatte (herunder instruktører) og lærlinger gjennom de arbeidsoppgavene de får og de forventningene de møter? Gir ledelsen støtte til læringsprosessen gjennom å engasjere seg i fagopplæringen? Hvordan verdsettes instruktøroppgaven av instruktørene og av kollegene? I hvilken grad stilles det læringsressurser til disposisjon – i hvilken grad blir det eksempelvis frigjort tid slik at instruktører kan ivareta sin opplæringsrolle?

En undersøkelse av hva som påvirker kvalitet og læringskultur i lærebedrifter, bør ideelt sett bygge på både kvalitative og kvantitative data fra lærlinger, lærebedrifter (instruktører, faglige ledere, opplæringsansvarlige/ledelse), fylkeskommuner og opplæringskontor.

Oppsummering og diskusjon

En diskusjon av udekkede kunnskapsbehov i fag- og yrkesopplæringen bør ta utgangspunkt i de ulike aktørene, nivåene og rollene i kvalitetsarbeidet. Utdanningsmyndigheter og arbeidslivets parter på statlig, regionalt og lokalt nivå har ulike oppgaver og ulike kunnskapsbehov i dette arbeidet. På det overordnede nasjonale nivået har statlige utdanningsmyndigheter i samarbeid med partene i arbeidslivet et behov for kunnskap som grunnlag for det løpende arbeidet med utvikling av struktur og innhold i opplæringen. Det innebærer at det blant annet er behov for kunnskap om hvilken type kompetanse som etterspørres i arbeidslivet, nasjonalt og internasjonalt.

På det regionale nivået er det behov for kunnskap om hvordan opplæringen i skole og bedrift bør legges opp for å nå de forutsatte kompetansemålene. Det innebærer også at det er behov for kunnskap om gode samarbeidsmodeller og forhold som sikrer en god overgang fra skole til lærebedrift og fra gjennomført yrkesopplæring til arbeid.

Lokalt har den enkelte skole og lærebedrift behov for kunnskap om hvilke forhold som bidrar til økt læringsutbytte hos elever og lærlinger. Kartleggingen avdekker udekkede kunnskapsbehov på alle disse områdene.

Det at det er et udekket kunnskapsbehov på et område, betyr ikke at de som arbeider med feltet til daglig ikke vet hva de gjør eller hvorfor de gjør det. Mange instruktører og andre ansatte i lærebedriftene vet mye om hva som skal til for å gi god opplæring. Ansatte ved opplæringskontorene vet i mange tilfeller hva slags opplæring instruktørene har behov for. Mange fagopplæringsjefer og ansatte i fagopplæringsenhetene i fylkeskommunene vet hvilke tiltak som fungerer best når det gjelder å skaffe flere læreplasser. Problemet er at denne kunnskapen ofte er personlig, lokal og udokumentert, og dermed ikke tilgjengelig for andre som kunne ha nytte av kunnskapen.

Kunnskapsbehovene kan dekkes på mange måter. På noen områder er det behov for et bedre statistikkgrunnlag. På andre områder er det behov for erfaringsutveksling. I dette kapitlet har vi trukket fram noen utvalgte områder der vi mener kartleggingen avdekker et behov for mer forskning. Disse områdene er formulert som tre spørsmål:

- Hva påvirker etterspørselen etter lærlinger (og fagarbeidere)?
- Hvordan kan opplæringskontorene bidra til kvalitet i fagopplæringen?
- Hvordan utvikle kvalitet og læringskultur i lærebedriftene?

Det første spørsmålet er særlig aktuelt fordi mangel på læreplasser i dag er en hovedforklaring på manglende gjennomstrømming i yrkesfagene i videregående opplæring. Opplæringskontorenes rolle i fagopplæringen framstår som et viktig spørsmål, ikke minst på bakgrunn av samtaler med fylkeskommunene, som avdekker svært ulike synspunkter og erfaringer når det gjelder samarbeid med opplæringskontorene. Det tredje spørsmålet er et tema der det er et stort behov for oppdatert kunnskap om forhold som hemmer og fremmer kvalitet, og hvordan dette eventuelt varierer i ulike deler av arbeidslivet. Innenfor hvert av disse tre

temaene kan det utformes en rekke ulike prosjekter med ulike teoretiske og metodiske innfallsvinkler.

I tillegg til de temaene som er trukket fram her er det mange andre mulige områder med relevans for kvalitetsutvikling i fagopplæringen som kunne vært belyst gjennom forskning- og utredningsarbeid. Det er sannsynlig at andre fagmiljøer og andre forskere ville vektlagt andre temaer og problemstillinger enn de som er skissert her.

En konklusjon etter gjennomgangen av nyere forskningslitteratur om fagopplæring var at forskningen i de ulike fagmiljøene i stor grad er supplerende, gitt forskningsinstituttene ulike faglige ståsted og kompetanseprofil. Samtidig framstår forskningen om fagopplæring i dag som et fragmentert felt, med lite systematisk kunnskapsutvikling etter evalueringen av Reform 94.

I dag står fagopplæringen overfor nye, stor utfordringer. På nasjonalt nivå medfører gjennomføringen av Kunnskapsløftet nye strukturelle og innholdsmessige endringer i fagopplæringen. Nye samarbeidsmodeller mellom skole og arbeidsliv og nye vurderingsformer medfører nye kompetansebehov i fagopplæringen. Et interessant spørsmål er om disse endringsprosessene også vil generere fornyet interesse og aktivitet når det gjelder forskningen på dette feltet i årene framover.

Referanser

- Aslesen, S. (2003), *Dra til sjøs. Om lærlinger i maritime fag*. Fafo-notat 2003:15.
- Aslesen, S. og O. Langeland (2000), *Det regionale kompetansegapet. Ungdommens utdannings- og yrkesvalg i tre norske regioner*. Fafo-notat 2000:18.
- Berg, L. (1998), *Utdanningsuget. Ungdoms utdannings- og yrkesvalg sett fra skipsindustrien i Ulsteinvik*. Fafo-rapport 258.
- Bogen, H. (1996), *Fagopplæring i kommunesektoren*. Fafo-rapport 209.
- Dolven, A.S. og G. Pedersen, red. (2005), *Fagopplæringsboka 2005*. Oslo: Kommuneforlaget.
- Egge, M. (1998a), *Hadde det ikke vært for oppfølgingstjenesten. Samtaleintervjuer med 16 ungdommer*. Fafo-rapport 241.
- Egge, M. (1998b), *Ungdomsgarantien. Arbeidsmarkedstiltak og tilrettelagt opplæring som virkemidler for å sikre utdanningsretten og oppfylle ungdomsgarantien*. Fafo-rapport 259.
- Grøgaard, J., E. Markussen og N. Sandberg (2002), *Seks år etter. Om kompetanseoppnåelse fra videregående opplæring og overgang til arbeid og høyere utdanning for det første Reform 94-kullet*. NIFU-rapport 3/2002.
- Grøgaard, J., T. Midtsundstad og M. Egge (1999), *Følge opp – eller forfølge? Evaluering av Oppfølgingstjenesten i Reform 94*. Fafo-rapport 263.
- Hagen, A. og S. Skule (2001), *Yrke, opplæringsbehov og interesse for etter- og videreutdanning*. Fafo-rapport 372.
- Hagen, A. og T. Nyen (2005), *Evaluering av ordningen med demonstrasjonsskoler og demonstrasjonsbedrifter*. Fafo-rapport 478.
- Hagen, A., T. Nyen og K. Folkenborg (2004), *Etter- og videreutdanning i grunnopplæringen i 2003*. Fafo-notat 2004:03.
- Hagen, A. og S. Skule (2004), *Det norske kompetansemarkedet. En oversikt og analyse*. Fafo-rapport 461.
- Havn, V. og T. Buland (2003), *Underveis? Sluttrapport fra evalueringen av prosjektet «Alternative vurderings- og prøveformer i fagopplæringen»*. SINTEF-rapport 03511.
- Helland, H. og L.A. Støren (2004), *Videregående opplæring – progresjon, gjennomføring og tilgang til læreplasser. Forskjeller etter studieretning, fylke og kjønn mellom elever med minoritets- og majoritetsbakgrunn*. NIFU STEP skriftserie 26/2004.

- Hægeland, T. mfl. (2005), «Kan man identifisere skolenes bidrag til elevenes læring?» Temakapittel i *Utdanningsspeilet 2004. Analyse av grunnskole og videregående opplæring i Norge*, s. 77–83. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Høst, H. (2001), *Yrkesdanningsprosess i krise? Rapport fra en studie av utdanningene til hjelpepleier og omsorgsarbeider etter Reform 94*. AHS serie B, nr. 2001–1. Bergen: AHS – gruppe for flerfaglig arbeidslivsforskning.
- Høst, H. (2002), *Lærlingeordning eller skolebasert utdanning i pleie- og omsorgsfagene*. Rokkansenteret – notat nr. 1. Bergen: UiB.
- Høst, H. (2003), *Kompetansemåling eller voksenutdanning i pleie- og omsorgsfagene? Underveisrapport fra en studie av pleie- og omsorgsutdanningene*. Rokkansenteret, notat nr. 24 2003. Bergen: Rokkansenteret.
- Karlsen, T. (1991), *Fagopplæring i arbeidslivet*. Fafo-rapport 115.
- Karlsen, T. og H. Bogen (1994), *Fagopplæring i fylker og kommuner*. Fafo-notat 1994:9.
- Larsen, K.A., F. Longva, A. Pape og A. Reichborn (1997), *Bedriften som lærested. En gjennomgang av etter- og videreutdanning i norske bedrifter*. Fafo-rapport 212.
- Lødding, B. (1996), «Jeg ville integrere meg» – aspekter ved minoritetssituasjonen for tospråklige elever. I Blichfeldt J.F. mfl. *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*, s. 150–180. Tano Aschehoug.
- Lødding, B. (1999), «Rekruttering og progresjon i videregående opplæring blant jenter og gutter med innvandrerbakgrunn». I R. Kvalsund, T. Deichman-Sørensen og P.O. Aamodt, red., *Videregående opplæring – ved en skilleveg? Forskning fra den nasjonale evalueringen av Reform 94*, s. 261–285. Tano Aschehoug.
- Markussen, E. (1994), *Reell rett? Om retten til primært valgt grunnkurs og om tilbud, søkning og inntak til særskilt tilrettelagt opplæring i seks fylker høsten 1994*. Fafo-notat 1994:12.
- Markussen, E. (1997), *Inn og ut, tvers gjennom eller helt på sida. Om noen ungdommers møte med videregående opplæring, hvorfor de sluttet og hva som kan få dem til å bli*. Fafo-notat 1997:5.
- Markussen, E. (1998), *Segregerings-saksa. Om kompetanseoppnåelse blant elever og lærlinger med og uten særskilt tilrettelagt videregående opplæring*. Fafo-notat 1998:14.
- Markussen, E. og N. Sandberg (2005), *Stayere, sluttet og returnerte. Om 9756 ungdommer på Østlandet og deres karriere i videregående opplæring frem til midten av det tredje skoleåret*. NIFU STEP Skriftserie 5/2005.
- Michelsen, S. og H. Høst (1996), «Fagopplæringen i det kommunale sjølstyret». I Blichfeldt J.F. mfl. *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*, s. 219–239. Tano Aschehoug.
- Michelsen, S., H. Høst og J.P. Gitlesen (1999), «Mot en ny fagopplæringsordning?» I R. Kvalsund, T. Deichman-Sørensen og P.O. Aamodt, red., *Videregående opplæring – ved*

- en skilleveg? Forskning fra den nasjonale evalueringen av Reform 94*, s. 19–47. Tano Aschehoug.
- Midtsundstad, T. (1996), «Felles ansvar, tvang eller god vilje? Om det tverretatlige samarbeidet rundt oppfølgingstjenesten.» I Blichfeldt J.F. mfl. *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*, s. 150–180. Tano Aschehoug.
- Nielsen K. og S. Kvale, red. (1999), *Mesterlære. Læring som sosial praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- NOU 2002:10 *Førsteklasses fra første klasse. Forslag til rammeverk for et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem av norsk grunnopplæring*.
- NOU 2003:16. *I første rekke. Forsterket kvalitet i grunnopplæring for alle*.
- Nyen, T. (2002), *NHOs kostnader til fagopplæring*. Fafo-notat 2002:14.
- Nyen, T. (2004), *Utvikling av lærevilkår i norsk arbeidsliv fra 2003 til 2004. Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2004*. Fafo-rapport 458.
- Nyen, T. (2005), *Livslang læring i norsk arbeidsliv II. Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2005*. Fafo-rapport 501
- Nyen, T., A. Hagen og S. Skule (2004), *Livslang læring i norsk arbeidsliv. Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2003*. Fafo-rapport 435.
- Olsen, O.J. og L.O. Seljestad (1996), «Opplæring i bedrift etter Reform 94 – nye krav og utfordringer for fagopplæringen». I Blichfeldt J.F. mfl. *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*, s. 48–76. Tano Aschehoug.
- Olsen, O.K. og L.O. Seljestad (1999), «Utdanning som utvikling – ambisjoner og erfaringer i yrkesfaglig opplæring». I R. Kvalsund, T. Deichman-Sørensen og P.O. Aamodt, red., *Videregående opplæring – ved en skilleveg? Forskning fra den nasjonale evalueringen av Reform 94*, s. 240–261. Tano Aschehoug.
- Reichborn A., A. Pape og K. Kleven (1998), *Papir på egen dyktighet. Dokumentasjon av realkompetanse fra arbeidslivet*. Fafo-rapport 245.
- Sandberg, N. og N. Vibe (1996), «Betingelser for kompetanseoppnåelse: Hva hemmer og hva fremmer framgang i videregående opplæring?». I Blichfeldt J.F. mfl. *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*, s. 126–149. Tano Aschehoug
- Scott, W.R. (1987), *Organizations: Rational, natural and open systems*. 2nd ed. Prentice-Hall.
- Skule, S. og A. Reichborn (2000), *Lærende arbeid. En kartlegging av lærevilkår i norsk arbeidsliv*. Fafo-rapport 333.
- St.meld. nr. 30 (2003–2004), *Kultur for læring*.
- Støren, L.A. og S. Skjersli (1999), «Gjennomføring av videregående opplæring – sett i lys av retten til opplæring.» I R. Kvalsund, T. Deichman-Sørensen og P.O. Aamodt, red., *Videregående opplæring – ved en skilleveg? Forskning fra den nasjonale evalueringen av Reform 94*, s. 101–134. Tano Aschehoug.

Wærness, J.I. og Y. Lindvig (2005), Analyse av Lærlinginspektørene. Rapport 1/2005.

Østberg, T. (2000), *Mobil og omskiftelig. Ungdoms utdannings- og yrkesvalg sett fra industrien i Kongsbergregionen*. Fafo-rapport 326.

Vedlegg – Oversikt over forskning om kvalitet i fagopplæringen

Referanse	Tema/variabler	Datakilder	Hovedfunn
Michelsen og Høst (1996)	Kommunenes implementering av Reform 94	Kvalitative intervjuer i tre fylkeskommuner	Mangel på læreplasser pga. prioritering av å innfri elevenes førstevalg. Kommunetilhørighet som tildelingsprinsipp vs. prinsippet om lik rett til utdanning.
Olsen og Seljestad (1996)	Implementering av helhetlig kompetansebegrep i lærefag	Kvalitative intervjuer med lærere og elever i tre ulike fag	Utvikling av ny fagidentitet må ta hensyn til fagets krav og tradisjoner og elevenes kunnskapsbakgrunn
Michelsen, Høst og Gitlesen (1999)	Dimensjonering av utdanning og formidling av lærlinger	Kvalitative intervjuer i tre fylkeskommuner	Økning i antall læreplasser, mest pga. nye fag. I en del bransjer ble det vanskelig å rekruttere lærlinger etter R94.
Olsen og Seljestad (1999)	Bedriftenes vurdering av reformen	Kvalitative intervjuer i 18 lærebedrifter + kvantitative intervjuer med 522 faglige ledere og instruktører (i 287 bedrifter)	Bedriftene i hovedsak positive til reformen (ikke de som opplever økte problemer med rekruttering). Krav til produktivitet og økonomi viktig hindring for å gi god opplæring.
Høst (2002)	Lav søkning til pleie- og omsorgsfag blant unge	Kvantitative og kvalitative data	Den skolebaserte modellen fortsetter å prege opplæringskulturen i kommunene. Ressurssituasjon og tradisjon mulige forklaringer. Lave stillingsbrøker motvirker integrering av ungdom i sektoren.
Lødding (1996)	Tilgang på læreplasser blant etniske minoriteter	Kvalitative intervjuer (29 tospråklige elever i Oslo og Hordaland)	Manglende nettverk inn i lærebedrifter en viktig hindring, praksisplass i potensielle lærebedrifter et viktig tiltak.
Sandberg og Vibe (1996)	Progresjon i videregående opplæring	Kvantitativ. Panelundersøkelser om yrkes- og utdanningsveier blant unge + data fra LINDA	Stabilitet i utdanningsplaner over tid viktigere for progresjonen enn sannsynlighet for å få innfridd førsteønsket. Begrenser effekten av strukturelle reformer.
Støren og Skjersli (1999)	Progresjon og læringsutbytte	Kvantitative data (LINDA + surveydata)	Forskjellsbehandling i læreplassformidling, VKII i skole framstår ikke som likeverdig.
Lødding (1999)	Hva betyr kjønn og etnisitet for rekruttering og progresjon?	Kvantitativ. SSBs utdannings-statistikk + LINDA	Klar bedring for tilgang til læreplasser for reformelever generelt, men ikke for ungdom med minoritetsbakgrunn. Sektorvise forskjeller.
Helland og Støren (2004)	Gjennomstrømming i videregående opplæring	Kvantitativ. Registreringer fra VIGO-systemene.	Forskjeller i progresjon mellom ulike fag og fylker. Mangel på læreplass en viktig medvirkende årsak til lav progresjon. Karakterer og fravær stor betydning for tilgang til læreplass.

Referanse	Tema/variabler	Datakilder	Hovedfunn
Markussen og Sandberg (2005)	Bortvalg og kompetanseoppnåelse i sju østlandsfylker	Kvantitativ undersøkelse som følger 10 000 unge i fem år	Mangel på læreplasser en viktig forklaring på at mange unge slutter på yrkesfag. Skyldes forhold ved den enkelte (karakterer, fravær, sosial bakgrunn), på fylkesnivå og ved studieretningene.
Wærness og Lindvig (2005)	Læringsmiljøet i fagopplæringen	Lærlinginspektørene (kvantitativ undersøkelse)	Gjennomgående god trivsel. Kolleger viktigere enn instruktør/faglig leder. Forskjeller mellom studieretninger og fylker.
Havn og Buland (2003)	Alternative vurderings- og prøveformer	Kvalitative og kvantitative data	Veiledning og vurdering av lærlinger mer systematisk og grundig. Mye tyder på økt læringsutbytte. Bedriftene opplever økt kompetanse og bedring i opplæringen.
Hagen, Nyen og Folkenborg (2004)	Etter- og videreutdanning i grunnopplæringen	Kvalitative og kvantitative data	Over halvparten av instruktørene har deltatt i opplæring. Bransjeorganisasjoner og opplæringskontor viktige tilbydere. Opplevd opplæringsbehov moderat.
Hagen og Nyen (2005)	Evalueringsordning med demonstrasjonsskoler og demonstrasjonsbedrifter	Kvalitative data (demonstrasjonsbedriftene)	Læringseffekter mellom bedriftene, men uutnyttet potensial for spredning til andre aktører i fagopplæringen.

Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen – kartlegging av kunnskapsstatus

Hvilken type kunnskap er viktig for å utvikle kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen i Norge i dag? Hva vet vi, på bakgrunn av forsknings- og utredningsarbeid om forhold som hemmer og fremmer kvalitet? Hvilket kunnskapsgrunnlag baserer fagopplæringskontorene i fylkeskommunene seg på i sitt arbeid med kvalitetsutvikling i fagopplæringen? Hva er de største utfordringene, og hva er de viktigste udekkede kompetansebehovene? Disse spørsmålene har vært utgangspunktet for dette notatet, der vi kartlegger kunnskapsstatus om kvalitet i fag- og yrkesopplæringen.

