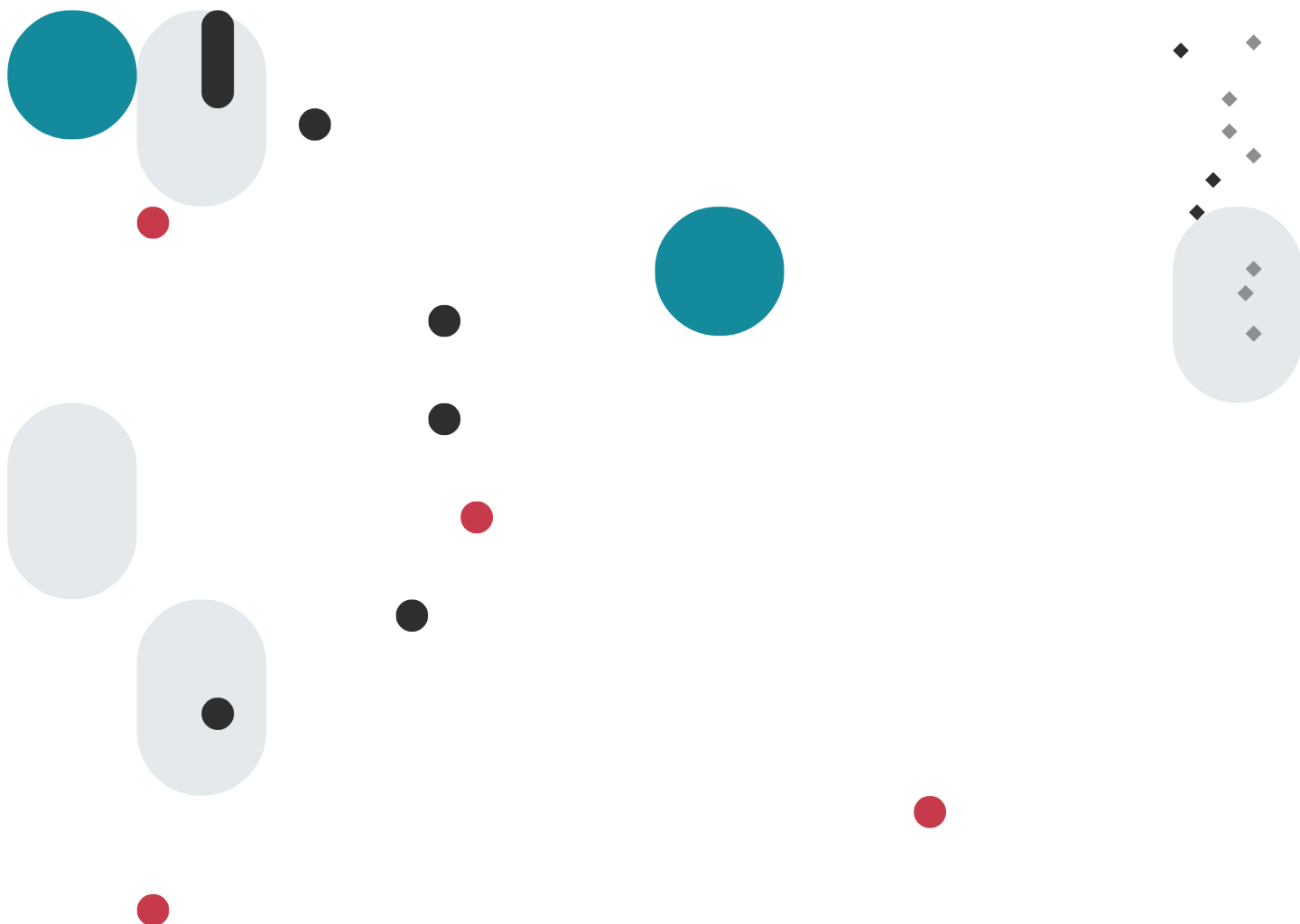




Gjennomgående dokumentasjon, eller opplæringsboka i ny form?

Evaluering av forsøket med gjennomgående
dokumentasjon i fag- og yrkesopplæringen

Håkon Høst, Asgeir Skålholt,
Hæge Nore og Anna Hagen Tønder

Rapport 16/2012

Gjennomgående dokumentasjon, eller opplæringsboka i ny form?

Evaluering av forsøket med gjennomgående
dokumentasjon i fag- og yrkesopplæringen

Håkon Høst, Asgeir Skålholt,
Hæge Nore og Anna Hagen Tønder

Rapport 16/2012

Rapport	16/2012
Utgitt av Adresse	Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7, 0167 Oslo
Oppdragsgiver Adresse	Utdanningsdirektoratet Postboks 9359 Grønland, 0135 Oslo
Trykk	Link Grafisk
ISBN	978-82-7218-827-5
ISSN	1892-2597

www.nifu.no

Forord

Dette er sluttrapporten fra følgeevalueringen av forsøket med gjennomgående dokumentasjon av opplæringen i yrkesfagene i videregående. Forsøket startet høsten 2010 og pågikk ut 2011. NIFU har vært ansvarlig for oppdraget og gjennomført det i samarbeid med Fafo og Høyskolen i Oslo og Akershus.

Håkon Høst fra NIFU har vært prosjektleder. Prosjektmedarbeidere har for øvrig vært Asgeir Skålholt, med særlig ansvar for å rapportere om fag innenfor Teknikk og industriell produksjon, Hæge Nore, med særlig ansvar elektrofag, og Anna Hagen Tønder, med særlig ansvar for barne- og ungdomsfaget innenfor helse- og sosialfag. Håkon Høst har sett spesielt på bygg- og anleggsfag og utprøvingen innen Tømrerfaget, og har for øvrig hovedansvaret for den sammenfattende analysen.

Vi vil takke særlig de mange elever og lærere, lærlinger, instruktører og faglige ledere i bedrifter og opplæringskontor i Oppland, Buskerud, Telemark, Rogaland og Troms som har brukt av sin arbeidstid og fortalt om sine erfaringer med gjennomgående dokumentasjon. Vi takker også informanter i forvaltning, faglige råd og Utdanningsforbundet som har stilt opp for evalueringen. Utdanningsdirektoratet har vært oppdragsgiver og også gitt oss gode vilkår for på uavhengig grunnlag å gjennomføre denne følgeevalueringen.

Vibeke Opheim og Svein Michelsen har gitt svært nyttige kommentarer og innspill til sluttrapportutkastet.

Oslo, 31. mars 2012

Sveinung Skule
Direktør

Vibeke Opheim
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag.....	7
1 Introduksjon og bakgrunn.....	13
1.1 Introduksjon	13
1.2 Bakgrunn.....	14
1.3 Forsøket.....	15
1.4 Perspektiv for den forskningsbaserte evalueringen.....	16
1.5 Problemstillinger og forskningsspørsmål	18
1.6 Metode og data	20
1.7 Rapportens videre disposisjon.....	22
2 Sentrale aktørers vurdering av behovet	23
2.1 Faglig råd for elektrofag	23
2.2 Faglig råd for teknikk og industriell produksjon.....	24
2.3 Faglig råd for bygg- og anleggsgfag	25
2.4 Faglig råd for helse- og sosialfag.....	25
2.5 Utdanningsforbundet.....	26
2.6 Kunnskapsdepartementet.....	26
2.7 Utdanningsdirektoratet	27
3 Utpøvingen av ulike modeller i fag og fylker	28
3.1 Fokus på fag	28
3.2 Fylkene	28
3.3 Utpøvingen i bygg- og anleggsteknikk: tømrerfaget.....	30
3.4 Gjennomgående dokumentasjon i elektrikerfaget.....	36
3.5 Gjennomgående dokumentasjon i automatiseringsfaget	42
3.6 Gjennomgående dokumentasjon i teknikk og industriell produksjon (TIP).....	47
3.7 Industrimekaniker.....	48
3.8 Bilfag, Lette kjøretøy	58
3.9 Gjennomgående dokumentasjon i helse og sosial: barne- og ungdomsarbeiderfaget.....	63
4 Oppsummering og vurderinger	71
4.1 Hva kan vi vurdere?	71
4.2 Utgangspunktet.....	72
4.3 Noen mulige konsekvenser av gjennomgående dokumentasjon.....	73
4.4 Behovet for en dokumentasjonsordning	75
4.5 Implementering av ulike dokumentasjonssystemer i fag og fylker.....	79
4.6 Gjennomgående dokumentasjon: Hvor langt kom man i forsøket?	82
4.7 Veier videre.....	83
Litteratur.....	84
Vedlegg Modellene i prosjektet	85
Vedlegg 1: Sluttdokumentasjon, Oppland	92
Vedlegg 2: Undervegsdokumentasjon, Oppland	93
Vedlegg 3: Undervegsdokumentasjon, Telemark.....	94
Vedlegg 4: Sluttdokumentasjon, Telemark.....	96
Vedlegg 5: Sluttdokumentasjon Barne og ungdomsarbeider Troms	97
Vedlegg 6: Sluttdokumentasjon NELFO-modellen	98
Vedlegg 7: Sluttdokumentasjon blir.no uten vurdering	100
Vedlegg 8: ELFOB-modellen, gjennomføringsskjema, samlestet og sluttdokumentasjon	104

Sammendrag

Bakgrunnen

Evalueringen har fulgt forsøket med gjennomgående dokumentasjon av opplæringen i fire ulike programområder i videregående opplæring gjennom hele 2011. Det omfatter Teknikk og industriell produksjon, Helse- og sosialfag, Bygg- og anleggsteknikk og Elektrofag. Fem fylkeskommuner har deltatt i forsøket, Oppland, Buskerud, Telemark, Rogaland og Troms.

Det spesielle utgangspunktet er en viktig bakgrunn for å forstå hvordan forsøket med gjennomgående dokumentasjon har utviklet seg. Forsøket har blitt til etter sterke krav fra Samarbeidsrådet for yrkesopplæringen, SRY, eller nærmere bestemt arbeidslivspartene i dette organet, med begrunnelse at brede utdanninger ikke synliggjør hva elever og lærlinger gjennomgår i sin fagutdanning. Utdanningsdirektoratet, som har den doble rollen som både myndighetenes forvaltningsorgan på sitt saksfelt og samtidig sekretariat for SRY, gikk i en faglig vurdering mot forslaget fra SRY om et system for gjennomgående dokumentasjon. Begrunnelsene var flere, men i stor grad knyttet til at SRY-forslaget var i utakt med utvikling i lovverk og praksis i videregående opplæring slik de tolker denne. Direktoratets uttalelse bidro imidlertid ikke til å overbevise arbeidslivspartene i SRY. I stedet ble kravet om at det måtte gjennomføres et forsøk gjentatt. Man appellerte til departementet, som til tross for uttalelsen fra sitt fagdirektorat, besluttet at forsøket burde gjennomføres. Med det har de ikke konkludert i spørsmålet om det faktisk bør innføres et system for gjennomgående dokumentasjon. Det vil bli vurdert etter at et forsøk er gjennomført. Departementets holdning kan forstås på ulike måter. De ønsket kanskje ikke å sette det gode samarbeidsforholdet mellom myndighetene og arbeidslivet i fag- og yrkesopplæringen på spill på grunn av denne saken. I tillegg ser trolig departementet at en modifisert utgave av det foreslåtte systemet for gjennomgående dokumentasjon kan være et mulig bidrag til å heve kvaliteten på fag- og yrkesopplæringen.

Det er ikke den enkelte arbeidsgiver eller fagarbeider, men de faglige rådene som har artikulert et behov for at det i tillegg til fag- og svennebrevet skal legges fram en dokumentasjon av opplæringen eleven og lærlingen har deltatt i. Disse representantene oppfatter også selv situasjonen slik, at dette ikke er et tydelig artikulert krav fra bedriftene eller fagarbeiderne, men deres egen oppsummering av situasjonen etter Kunnskapsløftet som ligger bak definisjonen av behovet for og kravet om gjennomgående dokumentasjon.

Den sterkeste pådriveren, Faglig råd for elektrofag, ønsker en dokumentasjonsordning først og fremst for å kompensere for bortfallet av ferdigheter i elektrikerfaget, men også bidra til å tilfredsstille el-sikkerhetsbestemmelser. Faglig råd for bygg og anleggsgagnene har begrunnet kravet med et behov for å synliggjøre for arbeidsgivere og andre hva elever i Kunnskapsløftets brede programmer, og lærlinger

i til dels brede fag, er gjennom i opplæringen. I noen grad dreier dette seg også om fordypninger, for eksempel i et sammenslått fag som betongfaget. En lignende begrunnelse er brukt av Faglig råd for teknikk og industriell produksjon. Manglende muligheter for spesialisering, men også at deres krav om egen teoriprøve i tilknytning til fagprøven ikke nådde fram. En gjennomgående dokumentasjon kan vise hva slags type maskiner eleven eller lærlingen har vært borte i. Begrunnelsene fra disse tre rådene er noe ulike, men ligger altså ikke så langt fra hverandre. Faglig råd for helse- og sosialfag har imidlertid valgt en litt annen tilnærming. Her er det behovet for å synliggjøre innholdet i nye fag, utover det som framkommer av læreplanen, og med særlig vekt på spesielle ting en elev eller lærling har vært gjennom som har vært framholdt. Sett under ett har likevel de faglige rådene et felles argument i behovet for å dokumentere opplæringen i skole og bedrift, utover det som gjøres i dag med vitnemål og dokumentasjon fra prosjekt til fordypning ved søknad om læreplass, og i tillegg med fag- eller svennebrev ved søknad om jobb som fagarbeider.

Undersøkelsen skulle kartlegge de ulike modellene man utformet i fag og fylker.

Forsøket

I utgangspunktet var utformingen tenkt slik at de faglige rådene skulle spille en sentral rolle i utformingen av modell i de enkelte fag og dernest samarbeide med fylkeskommunene i forsøket om iverksetting. Vi så tidlig at de faglige rådene spilte en varierende, men til dels mindre sentral rolle enn først forutsatt. Mest aktive har faglig råd for elektrofag vært gjennom å anbefale kriterier for hvordan de ønsket dokumentasjonen, utformet i den såkalte e-loggen. Dette kan knyttes til at dette er det fagområdet som har hatt det klartest definerte mål med forsøket. De faglige rådenes innflytelse ser ut til å ha variert ikke bare ut fra egen aktivitet, men også ut fra lokale konfigurasjoner av aktører i bransjer, opplæringskontor, fylkeskommuner og skoler.

Noen fylkeskommuner, spesielt gjelder det Buskerud og Oppland, har vært veldig aktive i forsøket, mens andre har vært heller passive, som Telemark og Troms. Dette har også hatt betydning for rommet andre aktører har hatt for å påvirke forsøket. Til tross for at opplæringskontorene på forhånd ikke var antatt å være en sentral aktør i forsøket, ser det ut til at det er nettopp disse som har spilt den kanskje aller viktigste rollen for utviklingen i forsøket lokalt. Både de faglige rådene og fylkene har vært helt avhengige av disse i iverksettingen, og opplæringskontorenes etablerte systemer ser ut til å ha fått stort gjennomslag de fleste stedene.

Det gjelder særlig de BNL-tilknyttede Byggopp-kontorene som har fått aksept for å bruke sitt verktøy for oppfølging av lærlinger i bedrift, OLK-web, både i Oppland og Troms. Dette systemet ser i tillegg ut til å få gjennomslag utover byggfagene. Blant annet har Nordland fylkeskommune anbefalt systemet. OLK-web er i utgangspunktet ikke et system for gjennomgående dokumentasjon, men for oppfølging av lærlinger i bedrift, en slags elektronisk opplæringsbok. I de to fylkene som innlemmet dette i forsøket, har det også blitt forsøkt tilpasset skolen. Skolene har akseptert dette, selv om det i utgangspunktet er et system for dokumentasjon av opplæring i bedrift. Når arbeidslivet får en slik innflytelse, også på skolesiden, er det nærliggende å forstå dette i sammenheng med en økende misnøye med både brede skoleprogrammer og 2+2-modellen i byggfagene. Denne strekker seg langt inn i skolen selv. Til tross for at dokumentasjonen ikke i ett og alt foregår helt slik faglig råd for bygg- og anleggsteknikk anbefalte, må konklusjonen likevel være at rådet i forsøket har fått gjennomslag for en utvidelse av dokumentasjonen i bedrift, bygget på de BNL-tilknyttede opplæringskontorene, til også å gjelde i skolen. Dokumentasjonen i skolen tar utgangspunkt i en konkretisering av læreplanen i form av praktiske oppgaver knyttet til de enkelte lærefagene. Slik sett bidrar den til å dokumentere fordypning i fag, ikke generell opplæring innenfor programmet.

Rogaland har i forsøket i helse og sosial benyttet det skolebaserte It's learning, men arbeidet med dokumentasjon bygger igjen på et prosjekt fylkeskommunen hadde før forsøket. Etter først å ha lært opp både lærere, elever, lærlinger og instruktører i arbeidslivet i It's learning, har problemene med dette systemet ført til at man har valgt å gå over til OLK-web. Om dette får konsekvenser også for selve dokumenteringspraksisen gjenstår å se. Faglig råd for helse og sosial har hatt liten innflytelse på

det som skjer i Rogaland, som i stedet er basert på et samarbeid mellom fylkeskommunen, skolene, et opplæringskontor og kommuner som var etablert før forsøket. I helse og sosial er ikke bredden i programmet noe diskusjonstema. På Vg2-nivået er programmet identisk med lærefaget. Dokumentasjonen vil eventuelt kunne få fram hvilke deler av faget man har fordypning i.

Opplæringskontoret i Raufoss Industripark stått sentralt i utformingen av forsøket i både industrimekaniker og automatiseringsfaget i Oppland. Utgangspunktet er en opplæringsbok som opplæringskontoret i industriparken har benyttet i mange år for å følge opp opplæringene. Deres system har i forsøket også blitt tatt i bruk på skolesiden. En del av forklaringen på at man får dette til her må trolig søkes i den sterke posisjonen industrimiljøet har i Raufoss-samfunnet. Også i dette tilfellet er det god kontakt mellom faglig råd for Teknikk og industriell produksjon (TIP) og opplæringskontoret. Faglig råd har fått gjennomslag for at den faglige fordypningen som faktisk skjer i skolen blir dokumentert.

Også innenfor lette kjøretøyer, som er et TIP-fag, har forsøket tatt utgangspunkt i et arbeid opplæringskontoret hadde startet opp flere år før forsøket. Opplæringskontoret har lenge benyttet Blir.no-systemet, som også er den modellen Buskerud fylkeskommune ønsker at skal benyttes, og som har vært brukt i skolene. Den faglige fordypningen under de enkelte læreplanmål blir dokumentert, noe som er i tråd med anbefalingene fra faglig råd for TIP-fagene.

E-loggen ser også ut til å ha vunnet terreng, ikke minst som følge av kontakten mellom NELFO og opplæringskontorene innenfor bransjen. E-loggen er utformet ut fra de ønskene faglig råd for elektrofag har til gjennomgående dokumentasjon, organisert etter såkalte virkeområde i stedet for læreplanmål. I Oppland har man blitt enige om å benytte e-loggen både i skole og bedrift. Også her kan det identifiseres noen drivkrefter blant lærere med tilknytning til bransjen.

Buskerud fylkeskommune n ønsket at Blir.no skulle brukes også på bedriftssiden i de ulike fag, noe som gikk på tvers av anbefalingene fra faglig råd for elektrofag. Det endte med at elektrofagenes opplæringskontor sa nei til fylkeskommunens ønske om å benytte en modell basert på blir.no, fordi de opplevde den for skolepreget. I stedet utviklet sin egen modell, ikke veldig ulik e-loggen. Dette har skjedd i forståelse med bransjeorganisasjonen sentralt.

Telemark er det eneste fylket som har utviklet en ny modell for forsøket, som særpreges ved at man skal dokumentere det man lærer utover læreplanen. Samtidig har ikke fylket vært det mest aktive i forsøket. Modellen har fått lite gjennomslag, både i skolene og bedriftene. Den har noe til felles med anbefalingene fra faglig råd for helse og sosial om å dokumentere spesielle aktiviteter, men lite med anbefalingene fra faglig råd for TIP om å dokumentere fordypninger. Illustrerende er det at man i de to fagene, industrimekaniker og barne- og ungdomsarbeider, medvirker i forsøket med fylkets anbefalte system, men parallelt fortsetter å bruke sin egen opplæringsbok for dokumentasjon og oppfølging av lærlingene i bedrift. Fylkets system kommer på toppen av det opplæringskontoret og bedriftene synes fungerer, og blir lite interessant.

Samarbeidet mellom fylkeskommunen og arbeidslivet, primært representert ved opplæringskontorene, men også med kontakt mot faglig råd, ser ut til å være en kritisk faktor for å lykkes med å etablere samme system i skole og bedrift. Der man har et opplæringskontor med tilknytning til faget gjennomgående dokumentasjon har vært utprøvd i, og fylkeskommunen har tatt utgangspunkt i dette, har man lykkes i å få ordningen forankret både i bedrift og skole. Der fylkeskommunen har initiert en modell mer uavhengig av opplæringskontor og bransjeinteresser, enten fordi disse ikke har vært veldig tydelige, eller fordi fylkeskommunen har ønsket å prøve ut sitt eget system uavhengig av bransjeinteresser, har man enten fått ulike modeller i skole og bedrift, eller en modell med svak forankring på arbeidslivssiden eller i skolen.

Karakteristika ved dokumentasjonsordningene

Ikke i noen av fagene eller fylkene følger den utprøvde dokumentasjonen eleven og lærlingen gjennom opplæringsløpet. Skillet går i hovedsak mellom skole og bedrift. Den er altså foreløpig ikke gjennomgående. Der man ikke får det til på tross av felles modeller og systemer, sies det å henge på tekniske løsninger. Der man har ulike systemer og modeller, er det en lengre vei å gå før en eventuelt kan få til en gjennomgående dokumentasjon.

Med unntak av elektrikerfaget, tar alle fagenes dokumentasjonsordningene utgangspunkt i læreplanen. Det kan tolkes som en stor grad av læreplanlojalitet, men det er trolig ikke så enkelt. Ulike aktører har ulike forståelse av læreplanen, og enkelte uttrykker at læreplanen er så generell, at man i stor grad kan tolke den på sin egen måte. Selv om man følger læreplanens mål, er det sentrale i oppbyggingen av dokumentasjonssystemene at man først konkretiserer de svært generelle målene i form av arbeidsoppgaver. Disse er igjen knyttet til fag i arbeidslivet, til en viss grad også bestemte deler av fag.

Et hovedfunn er at de fleste dokumentasjonssystemer som er tatt i bruk i forsøket ikke er utformet som ledd i dette, men var etablert tidligere. Det er ikke overraskende at de etablerte modellene som er tatt i bruk ser ut til å ha kommet best i gang. Dette er imidlertid som vist over også knyttet til opplæringskontorenes nøkkelrolle for å få dette i gang.

En av de prinsipielle forutsetningene for forsøket var at det skulle avgrenses til å handle om deskriptiv dokumentasjon av aktiviteter. Denne forutsetningen er bare delvis fulgt. Mange steder har man rett og slett neglisjert dette og latt vurdering være en del av dokumentasjonssystemet. Dette gjelder særlig steder hvor man har bygget videre på eksisterende systemer. Andre steder har man latt være å bruke vurderingsdelen av systemet, av hensyn til forsøket, men gitt uttrykk for at man ønsker å ha vurdering med. Der man har forsøkt å holde dokumentasjonsordningen rent deskriptiv, havner man likevel ofte opp i situasjoner hvor dokumentasjonen beveger seg mot det normative. Avgjørelser basert på dokumentasjonsordningen, på om en elev eller lærling har gjennomgått et læreplanmål, er klar for å gå opp til fagprøven eller ikke, er eksempler som viser at det er ytterst vanskelig å lage en dokumentasjonsordning som ikke har normative trekk.

Hvor langt kom man i å prøve ut gjennomgående dokumentasjon?

I skolen finner vi på den ene siden en del entusiaster som er åpne for gjennomgående dokumentasjon som et ledd i opplæringen, og på den andre noen som er skeptiske til å få seg pådyttet et nytt dokumentasjonssystem. De som er mest positive kjennetegnes gjerne ved at de har en sterk orientering mot arbeidslivet, at de er knyttet til nettverk med opplæringskontor eller bedrifter, eller at de har deltatt i arbeidet med å utvikle forsøket. Det siste forholdet gjør at de ikke kan ses som helt representative for hvordan et dokumentasjonssystem generelt vil bli mottatt i skolen. Det som særlig kan tenkes å gjøre det vanskelig å innføre et slikt system er at det mange steder ser ut til å ville komme i tillegg til de systemene skolene og lærerne bruker allerede, og som benyttes som grunnlag for karaktersetting.

På bedriftssiden er det opplæringskontorene som har bidratt til å få dokumentasjonsordningene i gang, og som også har vært den viktigste aktøren når det kommer til spørsmålet om hva slags systemer for dokumentasjon som skal etableres. Opplæringskontorene har også tatt det meste av arbeidet med å utforme og følge opp disse dokumentasjonssystemene. Dette gjør at den enkelte lærebedrift foreløpig i liten grad opplever merarbeid ved innføring av systemet, men tvert om er svært optimistiske med hensyn til at disse kan sikre dem et enkelt system for kvalitetssikring av opplæringen. Vi har imidlertid ikke fått noen egentlig kritisk test på bedriftenes reaksjon på å måtte ta sin del av ansvaret for at et slikt system skal fungere.

Selv om mange elever og lærlinger synes det er greit å dokumentere, er det også de som opplever det som en tung ekstraoppgave. Dessuten tviler mange på at dette har betydning for dem. Det er lite trolig at et slikt system kan bli «selvgående» på den måten at elevene og lærlingene av seg selv tar

ansvaret for å dokumentere, uten kontroll og oppfølging. Det som trolig vil avgjøre om elever og lærlinger fleste tar i bruk dette mer permanent, er om konsekvensene i form av opplærings-, læreplass- og jobbmuligheter blir tydeliggjort for dem i praksis, og ikke som nå bare gjennom ord. Det er særlig i fag og programmer som har mistet tidligere fordypningsområder eller blitt bredere, som har vært drivkraften bak det å etablere en ordning med gjennomgående dokumentasjon. Dette som en form for kompensatorisk mekanisme for å få fram hvilke deler av faget eller programmet opplæringen har skjedd innenfor, og til bruk særlig i overgangene fra skole til bedrift og ved ansettelse som fagarbeider. Så langt har de oppnådd at det er etablert dokumentasjonssystemer, i stor grad like i skole og bedrift i disse områdene. Dokumentasjonen er i imidlertid i første rekke et oppfølgingsverktøy for opplæringen, og det er særlig opplæringskontorene som bruker den aktivt. I den grad det har vært dokumentert i skoler, har det mer hatt preg av opplæring i dokumentasjon og logging. Felles dokumentasjonssystemer mellom skole og bedrift er en betingelse, men ikke alene tilstrekkelig til at man får til felles dokumentasjonspraksiser i skole og bedrift. Dette forutsetter et tett samarbeid mellom skole og bedrift.

Hva så med neste ledd, det vi oppfatter som arbeidslivspartenes hovedmål, nemlig å få til en gjennomgående dokumentasjonsordning til bruk i overgangene til bedrift. Her har man ikke fått prøvd ut noen ordning. Det er mulig å vedta bestemmelser om at det skal følge med en gjennomgående dokumentasjon ved søknad om læreplass og ved fagbrevet. Dersom dette ikke etterspørres av arbeidsgivere, vil det imidlertid neppe bli fulgt opp veldig lenge fra søkerens side. Ut fra det vi har sett i forsøket, er det vanskelig å se for seg at det, muligens med unntak for visse fagområder, på kort sikt vil utvikle seg en generell etterspørsel i bedriftene etter en gjennomgående dokumentasjon til bruk i overgangene mellom skole og læretid, og læretid og arbeid. Historisk sett er fagopplæringssystemet i Norge preget av lav formalisering, og i mange bransjer er selv vektlegging av et formelt fagbrev av relativt ny dato. Selv om gjennomgående dokumentasjon skulle bli en universell ordning, må vi derfor anta at betydningen av den vil bli modifisert av tradisjonelle mønstre og kriterier for rekruttering, som nettverk av ulike typer, fravær og praksis i bedriften. Arbeidsmarkedssituasjonen kan også antas å spille inn, på den måten at dokumentasjonen får betydning først ved et stort overskudd av søkere.

1 Introduksjon og bakgrunn

1.1 Introduksjon

Evalueringen har fulgt forsøket med gjennomgående dokumentasjon av opplæringen i fire ulike programområder i videregående opplæring gjennom hele 2011. Forsøket omfattet følgende utdanningsprogrammer:

- TIP (teknikk og industriell produksjon)
- Helse- og sosialfag
- Bygg- og anleggsteknikk
- Elektrofag

Innen disse programområdene deltok et utvalg av fag. Disse var:

- Automatisering
- Barne- og ungdomsarbeider
- CNC-maskinering
- Elektriker
- Energimontør
- Helsefagarbeider
- Industrimekaniker
- Kjemiprosess
- Lette kjøretøy
- Skipselektriker (finnes ikke i Kunnskapsløftet, er likevel innmeldt)
- Telekommunikasjonsmontør
- Tømrer

Fem fylkeskommuner har deltatt i forsøket, Oppland, Buskerud, Telemark, Rogaland og Troms. I følge deres oversikter var det registrert rundt 1300 elever i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon våren 2011, mens det høsten 2011 var i alt 360 lærlinger med i forsøket.

1.2 Bakgrunn

Den direkte bakgrunnen for forsøket med gjennomgående dokumentasjon av opplæringen var et utspill fra Samarbeidsrådet for yrkesopplæringen i 2007. Som en reaksjon på at myndighetene gjennom Kunnskapsløftet ikke i tilstrekkelig grad åpnet for formell fordypning i fagopplæringen, noe SRY mente var nødvendig, mente rådet at det var behov for en gjennomgående dokumentasjonsordning som kunne synliggjøre den faktiske spesialisering som foregår både i skole og i bedrift.

SRY har tidligere ved flere anledninger uttrykt behov for en ytterligere dokumentasjon av fagopplæringen, og i 2007 satte rådet ned en arbeidsgruppe som skulle arbeide fram et forslag om gjennomgående dokumentasjon, for å se om det kunne bøte på noe av de behovene som bransjene følte for dokumentasjon av spesialisert kompetanse. Arbeidsgruppa anbefalte Kunnskapsdepartementet å innføre en gjennomgående dokumentasjonsordning for opplæring i skole og bedrift innen de yrkesfaglige programområdene (SRY-sak 31-07-07). Utdanningsforbundets representant reservert seg fra arbeidsgruppas anbefaling. SRYs arbeidsgruppe pekte i sin innstilling på en annen anbefaling gjort i SRY i 2006, der de ba utdanningsdirektoratet om «å utarbeide regelverk for en gjennomgående dokumentasjon» (SRY-sak 28-07-06). I samme møte vedtok SRY følgende:

Det innføres ikke spesialiseringsområder i tilbudsstrukturen [i Kunnskapsløftet]. SRY ber UDIR om å utarbeide regelverk for en gjennomgående dokumentasjonsordning for de yrkesfaglige studieretningene. Dokumentasjonsordningene skal gi tilfredsstillende informasjon om hva lærlingene har fått opplæring i, læringsforløpet og oppnådde læringsmål. Forslag til dokumentasjonsordning legges frem for SRY til behandling.

Arbeidsgruppa kom fram til at den gjennomgående dokumentasjonen skulle gi informasjon om:

- hvem eleven eller lærlingen er (navn og fødselsdato)
- hva eleven eller lærlingen har deltatt i, opplevd og erfart av læringsarbeid (i tid og rom, når og hvor)
- hva skolen eller bedriften (den kompetente) mener eleven eller lærlingen har utført av yrkesoppgaver og -funksjoner som kan lede fram til kompetent yrkesutøving

I arbeidsgruppas innstilling var den gjennomgående dokumentasjon tenkt beskrivende; de mente at den normative, vurderende dokumentasjonen ble dekket av fagbrev og karakterer.

Gruppa pekte videre på en rekke behov som de mente arbeidsliv, elev/lærlinger, institusjoner og samfunnet generelt hadde som kunne dekkes av en slik dokumentasjon. For arbeidslivets del pekte de på at dokumentasjonen kunne:

- ivareta kvalitetssikring, oppfylle myndighets- og bransjekrav som kan være nedfelt i lovgivningen, autorisasjoner eller sertifikater
- ivareta det behov arbeidslivet har til dokumentasjon av formell kompetanse i ulike fag

Kunnskapsdepartementet svarte på henvendelsen i et oppdragsbrev datert september 2008 (oppdragsbrev 39-08), der departementet ba Utdanningsdirektoratet utrede en slik dokumentasjonsordning som SRY anbefaler, i tillegg til å vurdere om arbeidslivets behov kan dekkes gjennom andre ordninger. Direktoratet svarte på oppdragsbrevet i juni i 2009, og de konkluderer slik:

På bakgrunn av en samlet vurdering av SRYs forslag mener Utdanningsdirektoratet at det ikke er hensiktsmessig å innføre en deskriptiv gjennomgående dokumentasjonsordning i yrkesfaglige utdanningsprogram

Utdanningsdirektoratet begrunnet dette på følgende måte (vår oppsummering):

1. at SRY ikke er konsekvente på skillet mellom dokumentasjon og vurdering.
2. at en slik ordning kan påvirke kandidatenes rettsstilling
3. at det fører til mindre handlingsrom lokalt
4. at det fører til forskjellsbehandling mellom yrkesfag og studieforbereidende
5. at det innebærer en mistillit til lærere og instruktører i yrkesfagene
6. at de er prinsipielt uenige i å dokumentere hva de har gjort (prosess) i stedet for hva de kan (læringsutbytte)
7. at det fører til unødvendig skrivearbeid som tar bort fokus fra læring

Vi skal her utdype noe, hva som ligger i disse seks punktene. Direktoratet argumenterte for at SRYs ønske om at man skulle kunne dokumentere kompetanse ville «føre til at elementer av vurderende karakter» ble innført. Direktoratet mente at man vanskelig ville greie å skille en deskriptiv beskrivelse av utført arbeid og en beskrivelse av oppnådd kompetanse. I sitt brev til departementet argumenterte direktoratet med at *hvis* dokumentasjonsordningen blir av en slik art at den viser oppnådd kompetanse, kan dokumentasjonen også være avgjørende for om lærlingen får lære plass eller jobb. Det vil slik bli forstått som et enkeltvedtak som skal kunne påklages etter forvaltningsloven. I så fall, argumenterte direktoratet, måtte man sikre rutiner i bedrifter og skoler som sørget for at dokumenteringen kunne være etterrettelig, at man skulle kunne kvalitetssikre den dokumentasjonen som ble gitt hver enkelt elev og lærling.

Direktoratet mente videre at en slik nasjonal ordning ville gi føringer og begrensninger for arbeidet med opplæringen lokalt. Dermed reduseres det lokale handlingsrom. Et krav om skriftlig dokumentasjon i yrkesfagene, men ikke i studieforbereidende program, vil kunne tolkes som en mistillit til lærere og instruktører i yrkesfagene. Det vil kunne oppfattes som en kontroll av om de faktisk følger læreplanene de er satt til å følge. Direktoratet argumenterte med at en dokumentasjonsordning kunne ta fokus vekk fra arbeidet med å implementere en ny vurderingsforskrift og at man i dokumentasjonsordningen som SRY skisserte var mer opptatt av hva som er gjort (prosess) enn hva man faktisk har lært (læringsutbytte).

Kunnskapsdepartementet ga, på tross av disse vurderingene, direktoratet i oppdrag å lede en utprøving av gjennomgående dokumentasjon (oppdragsbrev 7-10).

1.3 Forsøket

Kunnskapsdepartementet fastsatte et mandat for prøveprosjektet hvor det bl. a. het at:

- Formålet med en eventuell dokumentasjonsordning er å dekke arbeidsgiveres samt elevenes/lærlingenes/fagarbeidernes behov for dokumentasjon av læringsaktiviteter.
- Dokumentasjonen skal være deskriptiv, og ikke normativ.
- Den skal fylles ut av eleven/lærlingen selv, og man skal prøve ut både ordninger hvor denne dokumentasjonen deretter skal godkjennes av skole/lærebedrift, og ordninger hvor den ikke forutsettes godkjent av andre.
- Man ønsker også utprøvd ulike ordninger mht hvem som har ansvaret for at dokumentasjon blir gjennomført, og hvem som har ansvaret for oppbevaringen av denne.
- Det skal benyttes en felles elektronisk mal.

Utprøvingen, som ble koordinert av Utdanningsdirektoratet, skulle omfatte hele opplæringsløpet i fagopplæringen, dvs. Vg1, Vg2 og Vg3 i bedrift. I Vg1 og Vg2 skulle den avgrensnes til å gjelde felles programfag og Prosjekt til fordypning. Man skulle prøve ut ordningen i fire utdanningsprogram i fem fylker. Disse fylkene var, sammen med de faglige rådene for de aktuelle fagene, ansvarlige for utprøvingen. Det ble oppnevnt en arbeidsgruppe med følgende representasjon:

Arbeidsgruppas medlemmer:

- Oppland fylkeskommune
- Buskerud fylkeskommune
- Rogaland fylkeskommune
- Troms fylkeskommune
- Telemark fylkeskommune
- Faglig råd for elektrofag
- Faglig råd for helse- og sosialfag
- Faglig råd for teknikk og industriell produksjon
- Faglig råd for bygg- og anleggsteknikk
- Utdanningsdirektoratet (leder)
- Utdanningsdirektoratet

De faglige rådene fikk ansvaret for å utarbeide en elektronisk mal for dokumentasjonen innen sitt område.

Som mål for utprøvingen satte departementet og direktoratet at den skulle gi grunnlag for en vurdering av

1. *Fagarbeideres og arbeidsgiveres behov* for en slik dokumentasjonsordning
2. Ordningens *nytteverdi*
3. *Hva som dokumenteres* og hvordan står dette i forhold til læreplanene
4. *Kritiske forhold for en vellykket implementering* i ulike modeller

Utprøvingen skulle foregå i skoleåret 2010-2011, og skulle følgeevalueres av et forskningsmiljø. NIFU i samarbeid med Fafo og Høyskolen i Oslo og Akershus ble senere tildelt følgeforskningsoppdraget.

1.4 Perspektiv for den forskningsbaserte evalueringen

Fagene kan på mange måter ses som en av bærebjelkene i det norske fagopplæringssystemet. De representerer kategorier med utgangspunkt i arbeidsdelingen i bedriftene, forhandlet fram mellom arbeidslivets parter og sanksjonert av staten. Samtidig innebærer inndelingen i formelle fag, med tilhørende læreplaner, skole og bedriftspraksis, en form for standardisering av kunnskap og kunnskapskrav som man ikke finner igjen på akkurat den samme måten verken i skoler eller i bedrifter. Tvert om har det norske fagopplæringssystemet historisk blitt beskrevet med karakteristika som heterogenitet og pragmatisme (Michelsen 1995). *Heterogenitet* har vist til de store variasjonene, ikke bare mellom fag- og fagtradisjoner, men også innad i fag. *Pragmatisme* har vist til en sterkt utviklet fleksibilitet gjennom å tilpasse seg disse ulikhetene for å holde systemet sammen og få tilslutning fra et tilstrekkelig antall lærebedrifter. Det innebærer at man har akseptert et ganske stort spenn i hvordan fagene læres i skole, og ikke minst hvordan de læres og praktiseres i arbeidslivet,

dvs. i praksis en betydelig grad av bedriftsvis tilpasning. Opplæringen skal likevel følge nasjonalt standardiserte læreplaner. I de tilfellene bedrifter ikke anses å dekke en tilstrekkelig andel av læreplanen, har man etablert institusjonelle, kompensatoriske tiltak som opplæringskontorer og -ringer for å sikre dette, enten ved hospitering eller kursing i egen regi. Den avgjørende kvalitetskontrollen og standardiseringen har blitt ivaretatt av sluttvurderingen gjennom fag- og svenneprøvene.

Som følge av at fag- og yrkesopplæringen har blitt innlemmet som en del av det integrerte utdanningssystemet, har utdanningsmyndighetene de senere år vært opptatt av å utvikle et helhetlig kvalitetsvurderingssystem som omfatter både opplæring i skole og i bedrift. Et generelt utgangspunkt har vært at et kvalitetssikringssystem innen fag- og yrkesopplæringen skal tilpasses - så langt det lar seg gjøre - til det øvrige utdanningssystemet på dette nivået. En av utfordringene har vært å utvikle kvalitetsindikatorer, ikke minst for opplæringen i bedrift, noe som er langt fra ukomplisert. Utdanningsmyndighetene gjennomførte i perioden 2000-2003 et prosjekt om alternative vurderings- og prøvingsformer i fagopplæringen. Hensikten var å prøve ut et system med mer vurdering og dokumentasjon underveis i læretiden, for å bedre kvaliteten i opplæringen og redusere ressursbruken ved de tradisjonelle fag- og svenneprøvene (Buland og Havn 2003). Et forslag om å erstatte fag- og svenneprøven med underveis- og mappevurderinger har senere blitt klart avvist av partene i arbeidslivet, men underveisvurderinger i læretiden er en ordning som ser ut til å ha festet seg. Det påfølgende Prosjekt Vandreboka hadde som mål å heve kvaliteten på fagopplæringen, men hvor et viktig delmål var innføring av dokumentasjonsordninger, blant annet elektroniske mapper som redskaper i dette arbeidet (Buland og Fonn 2009). Enkelte av fylkene som er med i forsøket med gjennomgående dokumentasjon har ønsket å bygge videre på arbeidet med vandreboka.

Mens utdanningsmyndighetene har vært særlig opptatt av hvordan man skal få større innsikt i den delen av opplæringen som foregår i arbeidslivet, har arbeidslivssiden i fagopplæringen ikke vært mindre opptatt av hvordan man skal kunne kontrollere hva de kommende lærlingene har fått av opplæring i skolen. I forbindelse med iverksettingen av Reform 94, ønsket arbeidslivets parter en felles opplæringsbok for skole- og bedriftsopplæring. Man nådde imidlertid ikke fram på skolesiden, spesielt grunnet motstand fra lærerorganisasjonene som i stor grad oppfattet opplæringsboka som en allmenn byråkratisering og teknokratisering av deres arbeid (Grove og Michelsen 2005, Deichman-Sørensen m fl 1997). Etter Kunnskapsløftet reises imidlertid på nytt og med stor tyngde, kravet om systemer for gjennomgående dokumentasjon. Kravet kommer også denne gangen fra arbeidslivssiden, gjennom Samarbeidsrådet for yrkesopplæringen, SRY¹.

Ønskene om et slikt dokumentasjonssystem kan forstås på bakgrunn av de strukturelle endringene som har foregått i fag- og yrkesopplæringen. Historisk sett var denne opplæringen basert på fagprinsippet, som innebærer en tett forbindelse og en sterk symmetri mellom studiestruktur og fagstruktur, mellom skolekurs og fagkategorier i arbeidslivet. På sitt mest utviklede førte dette prinsippet til at nær sagt hele fagstrukturen var dekket med både grunnkurs og videregående kurs. Gjennom Reform 94 og Kunnskapsløftet har imidlertid fagprinsippet blitt erstattet med det vi kan kalle kursprinsippet både på Vg1 og Vg2-nivået (Høst og Evensen 2009). Man har i stedet for fagspesifikke kurs fått relativt brede programmer som ikke leder til bare ett, men til en hel vifte av fag. Gjennom Prosjekt til fordypning skal det likevel være rom for en viss spesialisering også i skoledelen av opplæringen. Kunnskapsløftet innførte imidlertid ikke bare bredere programmer, men også mer generelle og åpne kompetansemål. På den annen side introduserte man større lokalt handlingsrom til blant annet å utvikle lokale læreplaner. Fra arbeidslivssiden vises det til at reformen gjennom alle disse tiltakene gjør det mindre tydelig hva de framtidige fagarbeiderne har vært gjennom i opplæringen. Man argumenterer med at utviklingen i arbeidslivet og samfunnet generelt gjør at det stilles sterkere krav om dokumentasjon av kompetanse for den enkelte arbeidstaker enn bare et fag- eller svennebrev. Man trekker man fram sikkerhetskrav, for eksempel el-sikkerhet, men det vises også til generelle dokumentasjonskrav i næringslivet. Også andre begrunnelser for en dokumentasjonsordning brukes, som for eksempel at det tillegg kan være en støtte i læringsarbeidet. Selv om gjennomgående dokumentasjon i utgangspunktet formuleres som et krav om et nasjonalt

¹ Jf. SRY-sak 31-07-07

system, er inntrykket at behovene for og ønskene om et dokumentasjonssystem er svært ulikt begrunnet og ulikt forankret i fagområdene, og slik sett avspeiler at fagene har ulike behov. Lærerrepresentantene uttrykker på sin side på ny sin skepsis til dokumentasjon i skolen utover den som allerede ligger i systemene som er etablert som grunnlag for karaktersetting og vitnemål.

1.5 Problemstillinger og forskningsspørsmål

Ut fra oppdraget og videre forskningsmessige interesser ble den sentrale problemstillingen for prosjektet formulert slik:

Hvilken nytte og hvilke konsekvenser vil en ordning med gjennomgående dokumentasjon i fag- og yrkesopplæringen ha?

I tillegg ble det skissert fem hovedtemaer som evalueringen skulle forfølge:

1. *Behovet for en dokumentasjonsordning*
2. *Utforming av dokumentasjonssystemer i ulike fag og ulike fylker*
3. *Den lokale utprøvingen av ulike modeller*
4. *Nytten av dokumentasjonen for ulike aktørgrupper*
5. *Andre konsekvenser av en dokumentasjonsordning*

Til disse ble det formulert en rekke underspørsmål spørsmål om situasjonen før, under og etter implementering, om fagmessige ulikheter, om ulike modeller, om mulige konsekvenser for opplæringen, for ulike aktører og aktørgrupper; elever og lærere, lærlinger og instruktører, skoler og bedrifter, samt for fagene og fagopplæringssystemet som sådan. I møtet med en ganske overveldende heterogenitet og detaljrikdom i arbeidet med å utprøve gjennomgående dokumentasjon i ulike fagområder både i skoler og bedrifter, viste det seg raskt at vi måtte ta et steg tilbake i forhold til opprinnelige ambisjoner om bredden i spørsmål det var mulig å dekke. I det videre arbeidet med evalueringen har vi prioritert å forfølge de spørsmål vi oppfatter var mest sentrale for evalueringen, og som samtidig var mulig å belyse på en god måte gjennom evalueringen - gitt de dataene vi hadde tilgang til. Vi skal nedenfor beskrive hvilke problemstillinger vi valgte å gå særlig inn på i evalueringen.

Behovet for en dokumentasjonsordning

I dagens fagopplæringssystem er den sentrale dokumentasjonen til nyutdannede fagarbeidere fag- og svennebrevet. I tillegg har de vitnemål fra skolen, og i forskrift om prosjekt til fordypning heter det at den lokale læreplanen og dokumentasjon på prosjekt til fordypning skal være et vedlegg til elevenes kompetansebevis og skal kunne legges fram når en lærekontrakt blir inngått².

Vi ønsket å undersøke hvordan behovet for et dokumentasjonssystem vurderes av representanter for den sentrale utdanningsforvaltningen og lærernes organisasjoner, men også hvordan det vurderes av aktører lokalt.

Utforming av dokumentasjonssystemer og modeller i ulike fag og ulike fylker

I forsøket må det tas stilling til hva som skal dokumenteres. En slik prosess vil preges av ulike aktørers ståsted, både når det gjelder synet på et dokumentasjonssystem, og hva man opplever som relevant og sentralt. Ulike aktører og brukere vil ha ulike behov i forhold til gjennomgående dokumentasjon.

² Fastsatt av Utdanningsdirektoratet 31.01.2007 etter delegasjon i brev av 26. september 2005 fra Utdannings- og forskningsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Lærerne har tradisjonelt vært mot et slikt system; hvordan vil de stille seg i denne prosessen? Når utdanningssystemet vil kontrollere kvaliteten av bedriftsopplæringen, dreier dette seg ikke minst om hvorvidt opplæringen i for stor grad styres av bedriftenes behov og rytme, framfor læreplanene.

Er det oppfylling av læreplanmål man vil skal dokumenteres? Hvordan vil dokumentasjonsordningen inngå som en del av lærerens opplæringsstrategi?

I bedriftene ville vi vite hvordan gjennomgående dokumentasjon passer inn i organiseringen av arbeidet og i forhold til andre dokumentasjonsverktøy.

Når man anvender begrepet gjennomgående dokumentasjon, reiser det også spørsmål om hva som skal dokumenteres og hvordan det gjennomgående element ivaretas. Spørsmål som reiste seg var: Hvem bestemmer hva som skal dokumenteres i hhv skole og lærebedrift? Hvordan ivaretas det gjennomgående elementet? I hvilken grad er det mulig å skille mellom deskriptiv og normativ dokumentasjon, for eksempel dersom oppgavene er knyttet til læreplanmål? Hva er formålet med dokumentasjonsordningen for ulike grupper?

Prosjektet skulle også studere de ulike modellene og måtene å implementere dem på i ulike fagområder og ulike fylkeskommuner. Hva er ulikhetene mellom modellene for dokumentasjon, og hvilke følger kan valg av modell tenkes å få? I hvilken grad varierer erfaringene etter fylkeskommune og lærefag?

Nytten av dokumentasjonen for ulike aktørgrupper

I neste omgang var vi interessert i vurderinger av hvordan de utprøvde modeller for dokumentasjonsordninger fungerer, hvilke behov de faktisk dekker og hvilken nytteverdi de har for henholdsvis elever/læringer/ferdigutdannede og bedrifter. Vi ønsket derfor å spørre om i hvilken grad elever og læringer har opplevd at dokumentasjonsordningene har hatt betydning ved søkning til læreplass, og hvordan bedriftssiden vurderer at de utprøvde dokumentasjonsordningene dekker deres behov for informasjon ved ansettelser. Vi ville også undersøke hvordan de utprøvde dokumentasjonsordningene passer sammen med andre dokumentasjonssystemer i bedriftene.

Å innføre omfattende dokumentasjonsordninger vil kunne medføre kostnader og tidsbruk. Det kan være utfordringer av teknisk art, men også organisatoriske eller pedagogiske. Vi ville derfor undersøke hvordan skoler, bedrifter og opplæringskontorer nytten av de ulike dokumentasjonsordningene vurderer kostnadene ved disse? I hvilken grad opplever elever og læringer nytten av dokumentasjonsordningene i forhold kostnadene ved disse?

Andre konsekvenser av en dokumentasjonsordning

Selv om dokumentasjonen i seg selv skal være deskriptiv, og formålet skal være "nøytralt", kan det også tenkes andre virkninger av et slikt system. En dokumentasjonsordning vil kunne ha virkninger både på elever og læringer som arbeider med dokumentering, på arbeidssituasjonen til lærere og instruktører, og på disse aktørenes oppfatning av "hva faget er". Etableringen av et dokumentasjonssystem, oppsplitting av fagutdanning og fag i mindre og dokumenterbare enheter, samt forhandlinger om hva som skal dokumenteres i henholdsvis skole og læretid kunne få innvirkning for fagopplæringen som sådan, ikke minst forholdet mellom skole- og bedriftsopplæring. Dette er forhold vi i noen grad har fått belyst i evalueringen, men som det vil være begrenset hva man vil kunne si om i et kort perspektiv.

1.6 Metode og data

Problemstillingene rundt en utprøving av et dokumentasjonssystem i fag- og yrkesopplæringen er mange og omfattende, og evalueringsperioden er i forhold til dette svært kort. Fem fylkeskommuner, Troms, Telemark, Rogaland, Buskerud og Oppland har prøvd ut ulike modeller for dokumentasjon i fire utdanningsprogrammer; Elektrofag, Helse- og sosialfag, Bygg- og anleggsteknikk og Teknikk og industriell produksjon, i ni Vg2-programmer og 13 lærefag. Vi har ikke funnet det fornuftig å følge alle disse fagene i alle fylkene, men har prioritert å se grundigere på et utvalg av fag i de fem fylkene. Dette mener vi har gitt oss et bredt, men håndterbart tilfang av data som grunnlag for en analyse innenfor den begrensede evalueringsperioden.

Dette er ingen effektevaluering. Her er det ikke mulig å måle virkninger, eller etablere noen kausalsammenhenger. Vi har heller ikke funnet det fruktbart å anvende surveys for å stille spørsmål om gjennomgående til alle som er med i forsøket. Årsaken er rett og slett at da forsøket startet var det såpass vagt for alle involverte, inklusive forskerne, hva dette gikk ut på og hva det skulle bli. Vi har i stedet anvendt en kvalitativ tilnærming med dokumentstudier og intervjuer av et utvalg fra ulike aktørgrupper. Intervjuene har imidlertid omfattet mange mennesker, noe oversikten nedenfor viser. Hensikten har vært å forsøke å gi en nøktern og kvalifisert analyse av ulike virkninger, fordeler og ulemper, som et (eller ulike) dokumentasjonssystem kan se ut til å gi. I stor grad er dette basert på de involverte aktørenes egne opplysninger om og vurderinger av dette, i tillegg til de observasjoner vi har gjort underveis. Vi har forsøkt å forstå disse aktørene og deres erfaringer i perspektiv av deres plasseringer i systemet. Samtidig forsøker vi å analysere de foreløpige erfaringene med gjennomgående dokumentasjon i lys av fag- og yrkesopplæringens tradisjoner og praksiser. Vi antar at etablerte mønstre innenfor dette feltet setter sitt preg også på forsøk på å gjennomføre endringer, men uten at endringsforsøk er dømt til å havne i et bestemt, allerede oppgått spor.

Utgangspunktet

Vi har forsøkt å kartlegge hva som er utgangspunktet i form av artikulerte behov for en dokumentasjonsordning, samt hvordan disse kan forstås, hva som i dag dokumenteres, og hvilke behov mener ulike sentrale aktører man har for en dokumentasjonsordning. Dette har vi gjort gjennom dokument- og litteraturstudier, samt intervjuer med representanter for aktører på sentralt nivå som kan kaste lys over de ulike vurderinger av en dokumentasjonsordning.

Utformingen av modeller

Den andre delen av studien tok for seg utformingen av modellene i ulike fag og fylker. For å undersøke hvordan arbeidet med å utarbeide dokumentasjonsmodellen har foregått i det enkelte fag og fylket, og hvilke aktører som har hatt innflytelse på dette, intervjuet vi kontaktpersonene i de aktuelle faglige rådene, representanter for fylkeskommunene, opplæringskontor og andre som har deltatt. I tillegg har vi analysert tilgjengelig skriftlig dokumentasjon.

Utprøving i skole og bedrift

Våren 2011 undersøkte utprøvingen av dokumentasjonsordningene i skoleopplæringen i Vg1 og Vg2, inklusive prosjekt til fordypning. Høsten 2011 undersøkte iverksettingen og erfaringene i bedriftene. Til sammen danner dette grunnlag for å kunne besvare punktene 2-4 om utforming, utprøving og nytten av en dokumentasjonsordning, til dels også belyse punkt 5 om andre virkninger.

Den korte forsøksperioden gjorde at et longitudinelt design ikke var mulig. Vi måtte undersøke gjennomføringen av forsøket på Vg1 og Vg2 parallelt våren 2011. Det betyr at når vi undersøkte hvordan dette fungerte i Vg2, hadde elevene vi intervjuet ikke gjennomført dokumentering på Vg1. Høsten 2011 intervjuet vi opplæringskontor, bedriftsrepresentanter og lærlinger. Noen av lærlingene vi intervjuet hadde også vært med i forsøket på skolen, andre ikke. Bare ved ett tilfelle klarte vi imidlertid å spore opp en nyansatt fagarbeider som hadde vært med i forsøket som lærling. Det betyr at grunnlaget for å si noe om betydningen av dokumentasjonsordningen i overgangene er svært

begrenset, særlig når det gjelder i hvilken grad bedriftene etterspør denne dokumentasjonen ved ansettelse av nyutdannede fagarbeidere.

For å studere utprøvingen av dokumentasjonsordningen i skolene har vi intervjuet lærere i de aktuelle programmer. I tillegg gjorde vi gruppeintervjuer med elever i utvalgte klasser. I bedriftene ble læringer, men også faglige ledere, instruktører, representanter for personal-/rekrutteringsansvarlig og opplæringskontor intervjuet om dokumentasjonsordningen i forbindelse med læretid og ansettelser.

Intervjuene ble gjennomført på grunnlag av en felles intervjuguide utarbeidet for hver av de ulike aktørgruppene. Som følge av undersøkelsens til dels eksplorerende karakter ble likevel intervjuguidene utviklet noe, i takt med at vi opparbeidet ny kunnskap. Verken utlysningen eller den opprinnelige prosjektbeskrivelsen hadde for eksempel tatt høyde for den sentrale rollen opplæringskontorene spiller i forsøket. Dette var noe vi avdekket underveis, og som gjorde at vi måtte stille nye spørsmål og legge større vekt på opplæringskontorene som aktører.

Undersøkelsesenheter

Det ligger i evalueringens perspektiv at vi i utgangspunktet antok at det er spenninger i fagopplæringssystemet rundt spørsmålet om en dokumentasjonsordning, og at disse spenningene i seg selv er en utløsende årsak til at kravet om et slikt system er blitt reist. Særlig gjelder dette spenningene mellom den etter hvert relativt brede skoleopplæringen og den fagspesifikke opplæringen i bedrift, forsterket av lokal variasjon og metodefrihet. I tillegg antok vi at skole- og bedriftsopplæring, og ulike fag, hadde ulike behov. Fylkene vil velge noe ulike måter å angripe dette på. For å ta høyde for og inkludere de antatte variasjonene, dekket studien alle de fire utdanningsprogrammene som er med i forsøket, samt alle de fem fylkene. For å sikre tilstrekkelig dybde i undersøkelsen, konsentrerte oss i utgangspunktet om ett Vg2-program i hvert av de fire utdanningsprogrammene, og ett lærefag i hvert av disse Vg2-programmene. Hvert av programområdene skulle følges i to av prøvefylkene. Etter krav fra representantene fra prøvefylkene og de faglige rådene, besluttet Utdanningsdirektoratet seg for å utvide evalueringsoppdraget slik at det ble rom for å se på ytterligere to fag i to fylker. Kombinasjonen av fag/fylker ble således slik:

	Oppland	Buskerud	Telemark	Rogaland	Troms
Barn og ungdom					
Industri-mekaniker					
Tømrer-faget					
Elektriker-faget					
Automatisering					
Lette kjøretøy					

Informanter

Vi har intervjuet et stort antall deltakere i prosjektet, totalt 138 stykker, fordelt slik:

4 representanter for faglige råd

3 representanter for departement/direktorat

2 representanter for Utdanningsforbundet

5 representanter for fylkeskommuner

10 representanter for opplæringskontor

15 lærere

33 elever

24 instruktører/faglige ledere i bedrift

42 lærlinger

Vurderingene av dataene som grunnlag for analyse

Underveis har det blitt klart at datasituasjonen skulle bli annerledes enn vi på forhånd gikk ut fra. For evalueringen og for oppdragsgiver var det særlig interessant å få data på hvilken betydning gjennomgående dokumentasjon vil ha i overgangene, fra skole til lære og fra lære til arbeid, og ordningens *nytteverdi for arbeidsgivere, lærlinger og fagarbeidere*. Ganske tidlig i evalueringen ble det klart at det ikke ville være mulig å dekke arbeidsgivers etterspørsel etter dokumentasjon fra nyutdannede fagarbeidere. Årsaken var at det ikke var ferdigutdannede som hadde deltatt i forsøket. Her vil vi derfor måtte basere oss på hva arbeidsgivere gir uttrykk for før de har hatt anledning til å prøve ut dokumentasjonen fra de ferdigutdannede. Dette gir et svakere grunnlag for å kunne si noe om den faktiske betydningen av gjennomgående dokumentasjon. På enkelte andre områder er tilgangen på data som kan belyse problemstillingene ujevn. En hovedårsak til dette er at forsøket har kommet kort mange steder, og at de som har deltatt har tatt det i bruk i ulik grad og har et relativt begrenset og kortvarig erfaringsgrunnlag. Samtidig har vi på andre områder en god tilgang på data. Totalt sett mener vi at vi har et tilfredsstillende grunnlag for å kunne si noe om hvordan ulike aktører tar i mot og erfarer et dokumentasjonssystem både i skole og i bedrift, noe som igjen danner grunnlaget for å analysere de utfordringene som ligger i å gjøre et slikt system gjennomgående.

1.7 Rapportens videre disposisjon

I kapittel 2 ser vi på utgangspunktet for forsøket. Hvordan oppfattet sentrale aktører i de faglige rådene, organisasjonene og hos myndighetene bakgrunnen for og behovet for en slik ordning?

I kapittel 3 ser vi på erfaringene med gjennomgående dokumentasjon i fem fylker innenfor de fire aktuelle programområdene, elektrofag, bygg- og anleggsfag, teknologi. og industrifag og helse- og sosialfag.

I kapittel 4 oppsummerer vi erfaringene fra forsøket, og drøfter disse i forhold til utgangspunktet for forsøket og mulige konsekvenser.

2 Sentrale aktørers vurdering av behovet

2.1 Faglig råd for elektrofag

Faglig råd for elektrofag har seks representanter fra arbeidsgiverforeninger, en fra hver av organisasjonene Norsk Teknologi, Norsk Industri, Energi Norge, NHO Luftfart, Spekter og KS. Det er fem representanter fra arbeidstakerorganisasjoner, to fra Fellesforbundet og tre fra EL og IT-forbundet. Videre er det to representanter fra Utdanningsforbundet og en fra Skolenes Landsforbund. Elevorganisasjonen møter som observatør.

Faglig råd for elektrofag har vært en sterk pådriver for å få på plass et system for gjennomgående dokumentasjon helt siden Reform'94. Dette begrunner de på to måter. Det ene er basert på endringene i utdanningsstrukturen og de nye læreplanene. Det andre er knyttet til strengere krav til dokumentasjon av kompetanse fra elsikkerhetsmyndighetene (DSB).

Med Kunnskapsløftet ble avviksordningen med fordypninger i elektrofagene fjernet. Det innebar at fagbrevet som dokumentasjon ikke lenger skulle vise om kandidaten hadde fordypet seg i maritime installasjoner, industriinstallasjoner eller bygningsinstallasjoner. I tillegg peker faglig råd på de brede og mer generelle læreplanene etter Kunnskapsløftet. I elektrikerfaget inngår også elementer av tele/data. Automatiseringsfaget er en sammenslåing av automatikkmechaniker (fra mekaniske fag) og automatiker (fra elektrofag). Faglig råd har gjentatte ganger stilt krav om fordypning for å godta de brede læreplanene og sammenslåingen av fag.

Når rådet ikke nådde fram med en videreføring av fordypningsområder som også gjorde dem synlige på fagbrevet, ba de om at det ble etablert en dokumentasjonsordning som synliggjør hvilke virkeområder i fagene som har vært prioritert i utdanningen.

Krav om en dokumentasjonsordning er også knyttet til elsikkerhetsmyndighetenes krav (DSB) om dokumentert praksis for å kunne arbeide selvstendig på ulike typer anlegg. Dette kravet er knyttet til antall timer praksis på ulike anlegg. Faglig råd har arbeidet sammen med DSB om å finne løsninger for å tilfredsstille disse kravene og de har tatt dette opp med Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet.

Det bedriften trenger er en enkel visuell oversikt. Når vedkommende søker om jobb har han med seg en sånn bløtkake som forteller hvorvidt han har vært mye på maritim eller industri, bygning eller PTT. Det er kriterier som faglig råd har satt. (representant fra Faglig råd, elektro)

Faglig råd argumenterer med at en slik oversikt må være sporbar. Det vil si at eleven og lærlingen dokumenterer praksisen sin i form av arbeidsoppdrag. Dette kan koples til koder på såkalte PDAer, mobile enheter som benyttes av elektrikere.

Rådet stiller også spørsmål om alle parter er kjent med hvilke konsekvenser det har for vurdering og dokumentasjon av kompetanse at fordypningene er tatt ut av læreplanene og ikke kommer til syne på fagbrev og vitnemål.

Faglig råd for elektrofag vurderer det slik at forsøket er iverksatt blant annet for å finne løsninger på elektrobransjens behov for dokumentert kompetanse. De har bedt om at evalueringen skulle omfatte flere dokumentasjonssystemer som ble prøvd ut i elektrikerfaget og at evalueringen også skulle omfatte automatiseringsfaget. Med automatiseringsfaget ville evalueringen også omfatte et system som benyttes i et større industrimiljø.

2.2 Faglig råd for teknikk og industriell produksjon

Faglig råd for teknikk og industriell produksjon har to medlemmer fra henholdsvis Norsk Industri, Utdanningsforbundet, Industri og Energi og Fellesforbundet og ett medlem fra Norsk bilbransjeforbund, Oljeindustriens landsforening, Rederienes landsforening, EL & IT forbundet, Skolenes Landsforbund og KS. I tillegg møter Elevorganisasjonen som observatør. En av representantene fra Norsk Industri har vært rådets representant i arbeidsgruppa til forsøket.

Da Faglig råd for teknikk og industriell produksjon (TIP) ble med i prosjektet var det med bakgrunn i at man i bransjen hadde et behov for en synliggjøring av hva elevene faktisk har lært i den tida de har vært på skolen. Dette behovet ble ytterligere forsterket etter Kunnskapsløftet. I Kunnskapsløftet ble TIP-programmet det aller bredeste, dette ene grunnkurset fører fram til nesten 60 lærefag. Vg2 kursene er også brede og dekker et bredt fagspekter som bilfag, brønnefag og prosessindustri.

Kunnskapsløftet ble innført ønsket faglig råd at man også skulle ha en teoriprøve knyttet til *lærefagene*. Dette skulle kun gjelde de fag som hadde behov for det. Faglig råd mente en slik teoretisk prøve var sentralt for at man skal sørge for at det blir en nasjonal standard for lærefaget, på tvers av fylker og ulike arbeidsmarkeder. En slik felles teoretisk prøve skulle ikke utelukke at den praktiske prøven ble tilrettelagt ut fra den produksjonen som på hvert enkelt lærested. Faglig råd fikk ikke gjennom ønsket om en felles teoretisk prøve, noe som i følge dem gjorde det enda viktigere med en gjennomgående dokumentasjonsordning, siden man da kunne få en bedre oversikt over hva og hvordan elevene og lærlingene lærte seg faget.

For Faglig råd handler ikke gjennomgående dokumentasjon bare om å sikre lærefagene, den gjennomgående dokumentasjonen kan også være en viktig del av selve opplæringsløpet. Slik faglig råd oppfatter det er det viktig for bedriftene at de vet hvor lærlingen står faglig, når de skal starte opplæringen i bedrift – bedriftene må vite hva de skal legge vekt på for å skape best mulig fagfolk. Hovedpoenget er ikke at dokumenteringen skal gi en vurdering av eleven som blir lærling, men at en må synliggjøre hvilke områder eleven har vært innom; slik som hvilke maskintyper de har vært innom. Dette handler også om å informere skolene når eleven er på utplassering. Vet skolen hvilke utstyr eleven bruker ute på utplassering, er det lettere å tilpasse undervisningen når de kommer tilbake til skolen. Et siste punkt som ble vektlagt fra faglig råd sin side, var at den gjennomgående dokumentasjonen også kunne være et verktøy som kunne vise hva elevene og lærlingene har lært, det kunne være et verktøy i tillegg til vitnemålet som de har med fra skolen, og i tillegg til fagbrevet de har med seg fra bedrift.

2.3 Faglig råd for bygg- og anleggsfag

Faglig råd for bygg- og anleggsfag har begrunnet sitt ønske om gjennomgående dokumentasjon særlig ut fra innføringen av bredere utdanningsprogrammer etter Kunnskapsløftet. Noen tidligere lærefag har også blitt slått sammen til bredere fag. Denne strukturen mener man gjør det mer påkrevet for arbeidsgivere å få vite hva elevene og lærlingene faktisk har vært gjennom i sin opplæring, argumenteres det med. Når det gjelder behovet for dokumentasjon trekkes det for øvrig linjer tilbake til kampen om opplæringsboka under Reform 94. Mens arbeidslivssiden ønsket seg en slik dokumentasjon, avviste lærerorganisasjonene dette. Dette er arbeidslivssidens representanter er innforstått med at en av betingelsene for forsøket er at dette skal være dokumentasjon, ikke noen vurdering.

Fra faglig råds side begrunnes behovet for dokumentasjon med at det er nødvendig å få beskrevet hvilke læreplanmål elever og lærlinger har vært gjennom på en form for CV. I tillegg anses dokumentasjonen som viktig i oppfølgingen av opplæringen; hva har eleven eller lærlingen vært gjennom, og hva gjenstår. Dette skal i sin tur bestemme for eksempel hvorvidt lærlingen er klar for å gå opp til fagprøven.

Det er ikke primært en misnøye med læreplanen som ligger bak ønsket om gjennomgående dokumentasjon. Samtidig kan de også tenke seg endringer i læreplanen, bort fra de mest abstrakte målene og over til mer konkret beskrivelse av arbeidsoppgaver. Da mener man også læreplanen vil bli enklere å dokumentere i forhold til.

Man ser også for seg at det åpnes for fordypning i Vg3, innenfor det enkelte fag. Da vil dokumentasjonen vise hva man har fordypet seg i under opplæringen, mens fag- eller svennebrevet fortsatt er felles i et fag.

2.4 Faglig råd for helse- og sosialfag

Faglig råd for helse- og sosialfag har to medlemmer fra henholdsvis KS, Fagforbundet og Utdanningsforbundet og ett medlem fra henholdsvis Virke, YS/Delta og Spekter. Helsedirektoratet og Elevorganisasjonen møter som observatører. En av representantene fra Fagforbundet har vært rådets representant i arbeidsgruppa for forsøket med gjennomgående dokumentasjon.

Faglig råd for helse- og sosialfag har ikke vært sterke pådrivere for å få på plass en ordning for gjennomgående dokumentasjon. Arbeidsgivers behov for dokumentasjon ut over fagbrevet oppleves ikke å være like stort i helse- og sosialsektoren som i andre deler av arbeidslivet. Rådet har derfor lagt vekt på at en ordning for gjennomgående dokumentasjon må være enkel og ubyråkratisk, og at det ikke blir en ressurskrevende dokumentasjonsordning som gir mindre tid til læring.

De to store lærefagene innenfor helse- og sosialfag er helsearbeiderfaget og barne- og ungdomsarbeiderfaget. Mange av sakene som har vært behandlet i faglig råd har primært dreid seg om helsearbeiderfaget, mens det har vært mindre oppmerksomhet rettet mot barne- og ungdomsarbeiderfaget. Rådets representant i arbeidsgruppa så derfor forsøket med gjennomgående dokumentasjon som en mulighet til å synliggjøre barne- og ungdomsarbeiderfaget. Bakgrunnen er blant annet at man opplever at det både i sektoren og blant ungdom er en mangel på bevissthet om hva slags kompetanse en barne- og ungdomsarbeider faktisk har. I den sammenhengen bør det ifølge rådets representant i arbeidsgruppa også være rom for å dokumentere læring som går ut over målene i læreplanen.

Rådet uttrykker skepsis over den korte utprøvningsperioden og mener at prosjektet burde prøves ut over fire år. Videre mener man at dokumentasjonsordningen først og fremst vil ha verdi i møtet med en potensiell arbeidsgiver, og at utprøvingen derfor burde omfatte flere lærlinger og færre elever.

2.5 Utdanningsforbundet

Utdanningsforbundet deltok i utformingen av mandatet for forsøket med gjennomgående dokumentasjon, men takket nei til å sitte i arbeidsgruppa som har ansvaret for selve utprøvingen. Forbundet har fra starten av vært skeptiske til utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon. Arbeidsgivernes behov for informasjon om mer informasjon ble et tema i SRY kort tid etter innføringen av Kunnskapsløftet. Ifølge Utdanningsforbundet kan imidlertid debatten spores tilbake til Reform 94 og forslaget om innføringen av en opplæringsbok. Den gangen endte det med at opplæringsboka ble stoppet i skolen, men videreført i lærebedriftene. Da et flertall i SRY i 2007 gikk inn for at det skulle innføres en gjennomgående dokumentasjonsordning i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene, gikk Utdanningsforbundet imot. Det ble vist til at de nye vurderingsforskriftene i Kunnskapsløftet går bort fra pensumtenkningen. Det som skal dokumenteres nå er ikke hva man har vært gjennom, men hva elever og lærlinger har lært. Det er læringsutbyttet og kompetansen som skal vurderes og dokumenteres, ikke aktivitetene. Da kan ikke lærere og instruktører, slik Utdanningsforbundet ser det, pålegges et nytt system der det er aktivitetene som skal dokumenteres. Et hovedargument har vært at man ikke ønsker en ordning som kommer i tillegg til det etablerte systemet for vurdering og dokumentasjon. Fra Utdanningsforbundet sin side har det vært viktig å stille spørsmål ved hva dokumentasjonen skal brukes til og hvilken verdi den vil ha ut over de eksisterende systemene for dokumentasjon og vurdering.

Det man i Utdanningsforbundet derimot ser, er at det er behov for å tydeliggjøre læreplanene. Operasjonaliseringen og konkretiseringen av mål skal ligge i de lokale læreplanene. Slik Utdanningsforbundet ser det, bør de lokale læreplanene og dokumentasjon i prosjekt til fordypning dekke arbeidsgivers informasjonsbehov ut over kompetansebevis, vitnemål og fagbrev. I faget prosjekt til fordypning skal den lokale læreplanen og elevenes arbeid følge som et vedlegg til elevenes kompetansebevis. Dette skal kunne legges fram ved inngåelse av lærekontrakt. Når det gjelder programfagene viser Utdanningsforbundet til at målene for opplæringen ligger i læreplanen, mens karakterene sier noe om elevenes kompetanse. I lys av dette er det uklart hvilke formål den gjennomgående dokumentasjonen skal dekke. Om utfordringen ligger i at læreplanene og målene er for generelle, er dette noe som ikke kan løses ved hjelp av et nytt dokumentasjonssystem, ifølge Utdanningsforbundet.

2.6 Kunnskapsdepartementet

Kunnskapsdepartementet spiller litt ulike roller i spørsmålet om gjennomgående dokumentasjon. De er fagdepartement og må vurdere anbefalingene fra deres eget fagdirektorat i spørsmålet. Samtidig har de myndighet til å avgjøre om gjennomgående dokumentasjon skal prøves ut, trolig også om det skal innføres. På den annen side har Kunnskapsdepartementet et ansvar for at samarbeidet mellom myndighetene og arbeidslivets parter fungerer i fag- og yrkesopplæringen, og konsensus i viktige spørsmål har vært en hovedlinje både for myndighetene og for partene. I spørsmålet om gjennomgående dokumentasjon ser det ut til at de har lagt mest vekt på farene for at saken skulle forsure samarbeidsforholdet til partene. De har oppfattet at dette er en viktig sak for de sistnevnte, og konkluderte med at forsøk skal gjennomføres. De har også signalisert en mer åpen holdning til spørsmålet enn det Utdanningsdirektoratet gjorde i sitt svar til SRY, og argumenterer med at det må være mulig å skille gjennomgående dokumentasjon i yrkesfagene fra det vurderingssystemet man har i skolen, dersom det er slik at arbeidslivet har behov for denne dokumentasjonen.

Så langt har KD ikke konkludert, men signalisert en åpen og mer avslappet holdning til spørsmålet enn det Utdanningsdirektoratet gjorde da de fikk seg spørsmålet forelagt. Det er tydelig at de også tenker videre, og ser at et system for gjennomgående dokumentasjon kan gi dem andre ting enn det antok i første omgang. Å få større innsikt i opplæringen i bedrift, anses fra myndighetenes side som en av de

store utfordringene i fag- og yrkesopplæringen. Man ser derfor ikke bort fra at for eksempel gjennomgående dokumentasjon kan komme til å få en noe annen betydning enn den først tilsiktede, som del av et framtidig kvalitetsvurderingssystem for fag- og yrkesopplæringen.

2.7 Utdanningsdirektoratet

Utdanningsdirektoratet anbefalte et veldig klart nei til forslaget om gjennomgående dokumentasjon fra SRY. Slik de oppfattet forslaget var det stikk i strid med en ønsket utvikling i retning av å vektlegge læringsutbytte, og av større frihetsrom i selve gjennomføringen. Selv om direktoratet er vant til å ha to roller i forhold til fag- og yrkesopplæringen, er de i denne saken havnet i en utfordrende situasjon når de har fått ansvaret for å gjennomføre et forsøk med gjennomgående dokumentasjon. De har valgt å holde en svært lav profil i forsøket og unngår å gi klare vurderinger av behovet for en ordning med gjennomgående dokumentasjon. Deres oppgave har vært å bistå de faglige rådene med utforming av modeller. I organiseringen av forsøket har de nærmest inntatt rollen som en teknisk administrator, noe som har bidratt til å gi forsøket et bottom up-preg. Dette har i sin tur avstedkommet kritikk fra enkelte av prosjektdeltakerne i fylker og fag som hadde ønsket seg en tydeligere ledelse.

3 Utprøvingen av ulike modeller i fag og fylker

3.1 Fokus på fag

Når man skal forsøke ut forskjellige modeller for gjennomgående dokumentasjon i ulike fag i fem fylker, etableres det en rekke ulike relasjoner på kryss og tvers som kan gjøre det vanskelig å sortere ut hva som betyr mest for utfallet. I vår prosjektbeskrivelse markerte vi at vi vår undersøkelse ønsket å ta utgangspunkt i fagene, som er grunnlaget for dagens fag- og yrkesopplæring. Det betyr at vi undersøker erfaringene med utgangspunkt i fagområder. Innenfor hvert av disse områdene vil i tillegg til de faglige aktørene som representanter for faglige råd, lærebedrifter og opplæringskontor, også fylkeskommunene spille en rolle. Vi har likevel ikke prioritert å gå nærmere inn på hva som gjør at fylkeskommunene opptre ulikt. På samme måte vil ulike modeller for dokumentasjon ha betydning, selv om vi ikke tror teknologien i seg selv spiller en avgjørende rolle annet enn som verktøy for de ulike aktørene.

I vår gjennomgang av det empiriske materialet tar vi således fortsatt utgangspunkt i fagområdene, samtidig som vi beskriver ulike aktører og modellers betydning innenfor disse. Vi viser ellers til vedlegg 1 for en oversikt over de ulike modellene for gjennomgående dokumentasjon som har vært forsøkt ut.

3.2 Fylkene

Oppland, Rogaland, Telemark, Buskerud og Troms fylkeskommuner ble plukket ut og sa seg villig til å delta i forsøket med i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon. Hver fylkeskommune fikk et tilskudd på 700 000 kroner for å delta i utprøvingen. Utprøvingen i de ulike fylkene var ulikt organisert og hadde ulikt omfang.

Buskerud fylkeskommune deltok i utprøvingen i fag innen for to programområder, teknikk og industriell produksjon (TIP) og elektrofag. Fylkeskommunen hadde ved utprøvingens start allerede et etablert samarbeid med forlaget Pedlex om å utvikle nettstedet blir.no til å bli et dokumentasjonsverktøy for prosjekt til fordyping (PTF). Da fylkeskommunen fikk henvendelse om å bli med i utprøvingen i gjennomgående dokumentasjon så man at det kunne være interessant å utvide blir.no til å bli et dokumentasjonsverktøy for hele opplæringsløpet i skole og bedrift.

Prosjektet i Buskerud var organisert med en prosjektleder på fylkesnivå, som hadde det overordnede koordineringsansvaret. I tillegg har de en intern arbeidsgruppe, hvor de fagansvarlige i

fylkeskommunen for TIP og elektrofag er med. I tillegg hadde man også organisert en referansegruppe, som besto av representanter fra skolene, fylkeskommunen og opplæringskontor. De faglige rådene i TIP og elektrofag deltok også på noen av møtene i referansegruppa.

I **Oppland** deltok man med elever og lærlinger innen programområdene bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og TIP. Oppland fylkeskommune så på utprøvingen som en fortsettelse av arbeidet de allerede hadde igangsatt rundt den såkalte vandreboen. Dette var et felles prosjekt mellom Hedmark, Oppland, Troms og Østfold fylkeskommuner der formålet var et forsterket samarbeid mellom skole og lærebedrift. Fylkeskommunen jobber mot dette i det de kaller LUT-samarbeid (lærings- og utviklingsteam), som er en måte å organisere samarbeidet mellom skole og lærebedrift.

Det var også viktig for fylkeskommunen at de oppfattet at bransjene etterlyste en dokumentasjonsordning. Industrien står fortsatt sterkt i deler av Oppland, og fylkeskommunen ser at det er krevende for skolene å tilby god nok utdanning i alle fagene innenfor TIP-området.

For fylkeskommunen var en annen viktig faktor å kunne tilby et verktøy til lærebedriftene i deres daglige oppfølging av lærlingene, en type formell opplæringsbok. Fylkeskommunen mener det er store forskjeller i kvaliteten på opplæringen i ulike bedrifter. En gjennomgående dokumentasjonsordning kan gi fylkeskommunen bedre grunnlag for å gi tilbakemeldinger til både politikerne og lærebedriftene.

Fylkeskommunen hadde ingen sentral rolle i den direkte prosjektgjennomføringen. I følge fylkeskommunen har de lokale utviklingsteam ved hver skole stått for utviklingen av prosjektet. På bedriftssiden har Opplæringskontorene spilt en nøkkelrolle. Sammen har de hatt jevnlig prosjektmøter i fylkeskommunen.

I **Rogaland** deltok man i prosjektet innenfor helse- og sosialfag og elektrofag. Rogaland fylkeskommunes deltakelse i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon bygger videre på et tidligere prosjekt, finansiert av Utdanningsdirektoratet, Kunnskapsløftet – fra ord til handling, som gikk fra 2007 til 2009. I Rogalands del av dette prosjektet var temaet helhet og sammenheng i det fireårige opplæringsløpet i yrkesfag. En hovedgrunn for å bli med i prosjektet for fylkeskommunen var å få et system som kan kvalitetssikre at man både i skole og i lære dekker alle kompetansemål i læreplanene.

For fylkeskommunen var nytten knyttet til mulighetene for å lage en lokal konkretisering av læreplanen. I følge fylkeskommunen vil en slik dokumentasjonsordning knyttet til en slik lokal læreplan være en bedre måte å kommunisere læreplanene til elever, instruktører og lærlinger. Fylkeskommunen så også at det var et potensiale for at de modellene man prøvde ut i gjennomgående dokumentasjon kunne erstatte de gamle opplæringsbøkene.

Forsøket har hatt en styringsgruppe på fylkesnivå, med bred representasjon fra ulike aktører, som Utdanningsforbundet, EI- og it-forbundet samt representanter for skolene. I tillegg hadde de en prosjektgruppe som tettere fulgte selve utprøvingen. Denne besto av to koordinerende lærere som hadde ansvar for hvert sitt programområde. I tillegg hadde man med representanter for opplæringskontor og fylkeskommunen.

I **Telemark** var programområdene TIP og helse- og sosialfag med i utprøvingen. Fylkeskommunen mente arbeidslivet hadde behov for en forbedret dokumentasjon fag- og yrkesopplæringen, og det var derfor interessant for dem å delta i prosjektet.

Prosjektet var organisert med en prosjektgruppe på fylkesnivå med representanter fra fylkeskommunen, opplæringskontor og skolene. I tillegg hadde man hatt besøk fra faglig råd TIP og faglig råd helse- og sosialfag. Valg av modell ble gjort av administrasjonen i fylkeskommunen, men den ble godkjent og tilpasset i prosjektgruppemøtene.

Utover et generelt behov for å forbedre dokumentasjonen av læretida, var det ikke noen konkrete planer for hvordan en slik dokumentasjon kunne brukes i den framtidige styringa av fag- og yrkesopplæringa fra fylkeskommunens side.

I **Troms** var programområdene bygg- og anleggsteknikk og helse- og sosialfag med i utprøvinga. Troms var, som Oppland, med i utprøvingen av vandrebooka og ønsket man å videreføre det arbeidet man hadde startet der. Man ser behovet for å gi bedre tilbakemeldinger til bedriftene om hva man driver med i skolene, spesielt i prosjekt til fordyping (PTF), men også i programfagene.

Fra fylkeskommunens side mener man prosjektet hadde så korte tidsrammer at man ikke fikk arbeidet godt nok å forankre prosjektet lokalt. På grunn av de korte tidsrammene valgte de ikke å organisere prosjektgrupper på fylkesnivå.

I barne- og ungdomsarbeiderfaget, som var faget man hadde valgt å fokusere på i helse- og sosialfag, mente man både i skole og bedrift at man hadde gode nok dokumentasjonsordninger fra før, og man stilte også spørsmål ved muligheten til anonymisering av brukerne i loggene.

For å unngå ekstraarbeid for skoler og lærebedrifter mener fylkeskommunen at et gjennomgående dokumentasjonssystem også må kunne brukes i vurderingsarbeidet.

3.3 Utprøvingen i bygg- og anleggsteknikk: tømrerfaget

Utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk var ett av fire programmer som ble plukket ut til forsøket med gjennomgående dokumentasjon. Innenfor programmet ble tømrerfaget og røleggerfaget plukket ut som utprøvingfag. I den forskningsbaserte evalueringen valgte vi ut tømrerfaget for nærmere undersøkelse. I dette faget ble gjennomgående dokumentasjonen prøvd ut i henholdsvis Oppland og Troms, som dermed ble de to fylkene evalueringen også ble gjennomført i. I skolene var følgende antall elever involvert i forsøket:

Tabell 1 Elever som var med i evalueringen, bygg- og anleggsteknikk

	Oppland	Troms
Vg1 Bygg og anleggsteknikk	49	30
Vg2 Byggteknikk	33	15
Vg2 Klima, energi og miljø		7

Vi har langt dårligere data på hvor mange lærlinger i bedrift som deltok i forsøket, men har fått oppgitt 15-20 i hvert av fylkene.

Faglig råds rolle i forsøket

Fra faglig råds side begrunnes behovet for dokumentasjon med at det er nødvendig å få beskrevet hvilke læreplanmål elever og lærlinger har vært gjennom på en form for CV. I tillegg anses dokumentasjonen som viktig i oppfølgingen av opplæringen; hva har eleven eller lærlingen vært gjennom, og hva gjenstår. Dette skal i sin tur bestemme for eksempel hvorvidt lærlingen er klar for å gå opp til fagprøven.

Faglig råd i bygg og anlegg er ikke opptatt av å telle timer. Det er hva man har vært gjennom som er det interessante, mener de, ikke om dette har tatt 5 eller 50 timer. Det er heller ikke primært en misnøye med læreplanen som ligger bak ønsket om gjennomgående dokumentasjon. Samtidig kan de også tenke seg endringer i læreplanen, bort fra de mest abstrakte målene og over til mer konkret beskrivelse av arbeidsoppgaver. Da mener man også læreplanen vil bli enklere å dokumentere i forhold til.

Man ser også for seg at det åpnes for fordypning i Vg3, innenfor det enkelte fag. Da vil dokumentasjonen vise hva man har fordypet seg i under opplæringen. Fag- eller svennebrevet skal fortsatt være felles for hele tømrerfaget.

Med dagens generelle læreplaner mener de det er nødvendig med en konkretisering av læreplanmål i oppgaver som man kan dokumentere. Man har stor tro på at ungdommen vil mestre dokumentering elektronisk, og at det ikke vil oppleves som en stor byrde at det stilles krav til mer skriftlighet.

Implementeringsprosessen lokalt

Faglig råd synes ikke å ha spilt en veldig sentral rolle i selve implementeringsprosessen. Samtidig har det at man i de to forsøksfylkene i dette faget har valgt OLK-web, som er Bygg-Opp-kontorenes sitt verktøy som plattform, hatt en viktig strukturerende effekt. Bygg-Opp-kontorene er eid av medlemsbedrifter i BNL, som igjen har sterk innflytelse i det faglige råd. OLK-web er i utgangspunktet et oppfølgingsprogram opplæringskontorene har begynt å bruke overfor lærlingene allerede før forsøket med gjennomgående dokumentasjon ble iverksatt.

I de to fylkene foregikk iverksettingen noe ulikt. I Oppland var det etablert et samarbeid mellom skole og bedrift gjennom de såkalte Lærings- og utviklingsteamene (LUT). Her er både fylkeskommunen, skoler, opplæringskontor og de største bedriftene i byggebransjen representert. Forsøksskolen i Oppland er aktivt med i LUT, noe som i seg selv trolig var en viktig grunn til at fylkeskommunen plukket ut akkurat den skolen. Gjennom LUT var også skolen blitt introdusert til opplæringskontorets program OLK-web. Det finnes også andre forbindelser mellom skolen og opplæringskontoret, og en av byggfagslærerne var på vei over i Bygg-Opp-systemet. Skolen hadde ingen motforestillinger mot å implementere OLK-web som plattform for å dokumentere på Vg1 og Vg2.

I det andre fylket, Troms, ble gjennomgående dokumentasjon introdusert på en litt annen måte enn i Oppland. Fylket spilte her, av ulike årsaker, en langt mer passiv rolle. Innen bygg- og anleggsteknikk var det opplæringskontoret, også i dette fylket et Bygg-Opp-kontor, som tok initiativet, både overfor fylket og forsøksskolen for å komme i gang med gjennomgående dokumentasjon. Fylket stilte seg positive til å benytte OLK-web og plukket ut to skoler som skulle prøve det ut.

Andre aktørers roller og erfaringer

Lærerne

I begge fylkene tok skolene selv på seg å detaljutforme systemet for bruk i skolen. Fra lærernes side ble det benyttet flere begrunnelser for at elevene skulle dokumentere i dette systemet

- Elevene skulle lære seg å bruke et system for loggføring, som de senere skulle benytte i læretiden.
- Dokumenteringen skulle vise (bedrifter) hva de hadde vært gjennom i skolen
- Den skulle også vise den enkelte elevs dyktighet
- Man skulle bruke systemet som et pedagogisk verktøy, gjennom å konkretisere en læreplan som få elever hadde noe forhold til. Konkretiseringen innebar å formulere arbeidsoppgaver knyttet til kompetansemålene

De lærerne vi intervjuet i Oppland var svært positive til dokumentering på denne måten, og uttrykte ingen betenkeligheter i forhold til at arbeidslivets system, som OLK-web må karakteriseres som, ble innført i skolen. Det hadde ikke foregått formelle drøftinger med Utdanningsforbundets tillitsvalgte ved skolen, men det hadde vært en åpen prosess med presentasjon av systemet på hjemmesidene til skolen. Systemet skulle ikke erstatte lærernes egne årsplaner og vurderingssystemer, men kom i tillegg. På spørsmål om ikke dette ville innebære et dobbeltarbeid, ble det vist til at den store jobben lå i arbeidet med å konkretisere læreplanen. Deretter skulle det gå mye av seg selv, med elevene som hovedansvarlige. Det må understrekes at dette er betraktninger som er gjort på et veldig innledende stadium av prosessen.

Konkretiseringen av læreplanen innebar at man beskrev arbeidsoppgaver under delmålene i læreplanen. Disse var ikke generelle for Vg1-programmet eller Vg2-programmene i bygg, men var fagspesifikke. Det var dermed ikke en liten oppgave med tanke på at Vg1 Bygg og anleggsteknikk omfatter 23 ulike fag. Man startet med de største fagene, fordi disse var viktigst for elevene. Arbeidet virket i stor grad å foregå i samarbeid med andre aktører i det såkalte LUT-teamet.

Denne måten å utforme dokumentasjonsverktøyet på kan også oppfattes å inneholde en form for korreksjon, ikke bare i forhold til abstrakte læreplanmål, men også til brede programmer. Det ble ikke lagt skjul på at man helst ønsket seg tilbake til mer fagspesifikke kurs, noe som ble begrunnet særlig i mulighetene for å engasjere elevene.

Man nøyde seg imidlertid ikke med deskriptiv dokumentasjon, men la vekt på at dette systemet også skulle vise hva elevene mestret. Samtidig ble det lagt vekt på at elever som i utgangspunktet ikke var så sterke på teori, ville komme sterkere ut av dette systemet, fordi de arbeidet i forhold til konkrete arbeidsoppgaver og ikke abstrakte mål. De som hadde mye å vise til, eller hadde fått opplæring som var spesielt etterspurt blant arbeidsgivere, ville bli de mest attraktive lærlingene. Som eksempel ble det referert til at en elev som hadde deltatt på et Lærings- og utviklingsteam-møte, og der vist fram en særlig god dokumentasjon, blant annet med bruk av bilder, hadde fått hele fire læreplassstilbud i etterkant av møtet. Det ble antatt at mens fravær tradisjonelt har vært det viktigste kriteriet for valg av lærlinger, ville gjennomgående dokumentasjon etter hvert kunne bli viktigere. Man mente en slik dokumentasjon også ville fortelle arbeidsgiver langt mer enn hva en talkarakter gjorde. Foreløpig var det imidlertid ikke slik at gjennomgående dokumentasjon var integrert i eller kom i stedet for skolens egne dokumentasjons- og vurderingssystemer. Det kom i tillegg.

Med svakere kommunikasjon på tvers, ble skolen i Troms mer avhengig av egen fortolkning av hvordan man skulle gripe an arbeidet. Det ble i stor grad snakk om å «oversette» læreplanmålene slik at elevene skulle forstå dem. Også her betød imidlertid dette i stor grad å omgjøre målene til mer konkrete arbeidsoppgaver. Dette var et enmannsarbeid for den ansvarlige, og vedkommende benyttet bedrifter som rådgivere for å lage relevante oppgaver innenfor de fagene han selv ikke mestret. Heller ikke her var det egne drøftinger med Utdanningsforbundet lokalt. Mottakelsen blant lærerne framsto som noe mer delt her enn ved skolen i Oppland. Det kom blant annet fram at det blant noen eksisterte en viss skepsis mot å bli «pådyttet» et system fra arbeidslivet. Det ble stilt spørsmål om hvorvidt de «der ute», som ikke var pedagoger, egentlig hadde forutsetninger for å utforme et system for skolen. Det ble vist til at lærerne hadde egne systemer, både for planlegging, gjennomføring og vurdering av elevene, og at man så lite behov for dette nye, som kom i tillegg. De mer skeptiske holdningene så ut til å ha bidratt til en langt mer passiv oppfølging av elevenes dokumentering, og det kunne i noen tilfeller gå lang tid mellom hver gang noe ble dokumentert fra elevenes side. Mens lærerne ved skolen i Oppland hadde stor tro på at dette var noe bedriftene ville etterspørre, var man litt mer avventende til det på skolen i Troms. Man viste til at den store etterspørselen etter lærlinger, fra bedrifter og opplæringskontor, ville føre til at dokumentasjonen ikke ville bety så mye fra eller til. I stedet var det bedriftskontakten gjennom prosjekt til fordypning som var avgjørende. Man mente også at elevene gjennomskuet at gjennomgående dokumentasjon – i hvert fall foreløpig - ikke var så avgjørende og dermed i stor grad tok lett på det.

Elevene: øvelse i loggføring

Blant elevene ved begge de undersøkte skolene var det da også store forskjeller på hvor alvorlig man tok dette. De aller fleste dokumenterte, men det var veldige variasjoner i hyppighet og omfang. Noen sa de gjorde det ganske ofte, mens det for andre kunne gå måneder mellom hver gang. I det siste tilfellet ble dokumentasjonen relativt verdiløs, rett og slett fordi det da var lite man husket. Det generelle inntrykket er at det er ganske vage oppfatninger om hva gjennomgående dokumentasjon skal være blant de elevene som har prøvd det ut. Den vanligste begrunnelsen blant elevene for at man skulle dokumentere, var at det var lurt å øve seg på loggføring, fordi det var noe man måtte gjøre når man kom ut i bedrift. Enkelte framhevet at det var greit for en selv å skrive ned hva en hadde vært gjennom. Dokumentering ble sett på som en ekstraoppgave, som noen gjorde en god del ut av, fordi

de ville gjøre et godt inntrykk, mens andre tok ganske lemfeldig på det. Noen trodde dette kunne bety noe for karakteren, mens andre ikke gjorde det. Noen trodde det kanskje kunne bety noe for læreplass, andre ikke. Samtidig ga elevene uttrykk for at de hadde oppfattet at lavt fravær var det aller viktigste for å få læreplass.

Lærernes aktivitet var ellers i stor grad avgjørende for hvorvidt elevene fulgte opp. Når ikke læreren etterlyste dokumentasjon, eller helst satte av tid til å gjøre dette og gi kommentarer, ble det gjerne ikke gjort av mange. Noen elever oppga også tekniske problemer som grunn til at de ikke brukte systemet så mye. Det var gjerne vanskeligheter med å komme inn på det, eller at man tidvis ikke hadde nettilgang hjemme, fordi det var da man hadde tid til det.

Opplæringskontorene

Gjennom undersøkelsen har det utviklet seg et stadig klarere bilde at opplæringskontorene er et nøkkelledd i implementeringen i begge fylkene hvor gjennomgående dokumentasjon blir forsøkt ut i tømmerfaget. Opplæringskontorene blir ofte beskrevet som et svært viktig mellomledd mellom skole/fylke på den ene siden og lærebedrift på den andre. Samtidig som det nok er en god beskrivelse, så er opplæringskontorene eid av medlemsbedriftene, og de lever av den delen av tilskuddet disse bedriftene til en hver tid lar kontoret beholde. Deres lojalitet er dermed først og fremst rettet mot lærebedriftene.

OLK-web er Bygg-Opp-kontorenes system for oppfølging av lærlinger, og var det før prosjektet med gjennomgående dokumentasjon. Det elektroniske systemet har vært i bruk et par år, altså fra før forsøket med gjennomgående dokumentasjon ble startet opp. Før den elektroniske versjonen brukte man i mange år opplæringsbøker i papir. Kontorene ser ikke noe nytt ved denne dokumentasjonen annet enn at man nå forsøker å gjøre den gjennomgående. Prosjektet tilbød dem slik sett bare en mulighet til å ekspandere sitt eget system. At opplæringskontorene får gjennomslag for at deres system også skal brukes i skolen, er et stort gjennombrudd for dem.

Begrunnelsen fra opplæringskontorene for å være positive til dokumentasjonssystemet, er både at det gjør det mulig å følge opp, samtidig som det etter hvert skal vise hva de ulike lærlingene er særlig flinke på. Så lenge faget er bredt vil det nødvendigvis være slik at ikke alle er like gode på alt. Opplæringskontorene er helt klare på at OLK-web-systemet også skal benyttes til vurdering, i hvert fall av lærlingene. Det ligger en vurderingsskala på fire i systemet, som angir hvor godt eleven/lærlingen mestrer et mål. For lærlingene legges det også inn antall timer de har arbeidet på ulike mål i læreplanen.

Det er lærlingen selv som skal ha ansvar for å føre timer og aktiviteter, men ifølge opplæringskontoret er det de som må følge dette opp, eventuelt i samarbeid med faglig leder eller instruktør i den enkelte bedrift. I praksis kunne dette arte seg som at opplæringskontoret kikket på loggene og ga lærlinger som ikke førte noe en liten påminnelse. Inntrykket var likevel at det foreløpig i liten grad foregår noen reell vurdering av innholdet i opplæringen den enkelte lærling får, om den for eksempel er ensidig, har mangler eller for lite progresjon.

Bygg-Opp-kontorenes nettverk på tvers av fylker var også viktig for hvordan dette utviklet seg. Gjennom kontoret i Oppland fikk man i Troms informasjon om hvordan de hadde grepet an forsøket med gjennomgående dokumentasjon. Det førte til at Tromsø-kontoret tok et initiativ overfor fylkeskommunen og skolen.

Alt hadde imidlertid ikke kommet like langt. Selv om det dokumenteres i skolen, så var det ingen forbindelse mellom det som her dokumenteres og gjøres i bedrift. Man hadde ikke fått til dette rent teknisk. Lærlingene starter dermed å dokumentere på nytt, med blanke ark så å si. Dokumentasjonen er altså ikke gjennomgående. Nyten opplæringskontoret fremdeles viser til, er da i første omgang nyten i at elevene er trent i å bruke systemet før de blir lærlinger.

Det samme gjelder sluttdokumentasjon fra skole og bedrift. Det er laget noen utkast til slike, men de benyttes foreløpig ikke, verken når elevene skal fra skole til lære, eller fra lære til ansettelse. Dette forklares med at man ikke har kommet så langt som man burde.

Bedriftene

Forsøksbedriftene vi besøkte hadde blitt introdusert til OLK-web, og også forsøket med gjennomgående dokumentasjon fra opplæringskontoret. De var i utgangspunktet positive. Foreløpig vektla bedriftene mulighetene dette ga for å følge opp hva lærlingene hadde vært gjennom av opplæring i læretiden. De hadde ikke brukt eller hatt tilgang på den gjennomgående dokumentasjon fra skolen, og heller ikke benyttet sluttdokumentasjonen ved ansettelser av lærlinger eller av fagarbeidere. Her var det kjennskap til elever fra utplassering og til lærlinger som hadde gjennomført læretiden i bedriften, som var viktigste referanse.

Erfaringen fra forsøket begrenset seg således til det å få lærlinger som hadde lært seg loggføring, som det gjerne blir omtalt som. Dette opplevde de som udelt positivt. Det gjorde iverksettelsen av den elektroniske dokumenteringen i bedriften mye enklere. Dessuten kom denne loggføringskulturen godt med når det gjaldt å få lærlingene til å skrive timelister i arbeidet.

Innenfor byggebransjen er føring av timelister obligatorisk. Dette er grunnlaget både for prissetting av arbeid, for oversikt over produksjonen og avlønning. Det som ble beskrevet og beregnet i tid gjennom føring av timelister lå flere steder veldig tett opp til lærlingenes loggføring i OLK-web. Mange påpekte at dette utgjorde et dobbeltarbeid. Argumentet mot å rasjonalisere dette var rent tekniske. Timeføring foregikk fortsatt på papir, mens dokumentasjonen skulle være elektronisk.

De bedriftene vi besøkte var altså generelt positive til ideen om gjennomgående dokumentasjon, både som oppfølgingsverktøy under læretiden, og som en mulighet til å se hva lærlingen hadde vært gjennom i skolen. Så lenge de enda ikke har benyttet dokumentasjon fra skolen til det siste formålet, blir imidlertid det siste bare stående som antakelser.

Lærlingene

Alle lærlingene vi snakket med dokumenterte i OLK-web, selv om ikke alle gjorde det like ofte. De følte også at det ble fulgt opp fra opplæringskontor og bedrift, gjennom påminnelser dersom de ikke skrev noe en periode. Hvis de ikke førte noe i systemet fikk de en SMS-melding. Noen oppfattet at denne kom mer eller mindre automatisk.

De fleste lærlingene oppga at de oppfattet det som greit å dokumentere. Det var ofte ikke mye som ble skrevet, men det ble skrevet. Hadde man arbeidet med å legge panel en dag, ja så skrev man *panel*, gjerne ikke noe mer. Noen refererte til nytten av å bruke kamera. Tok man bilde av det man hadde gjort, var det lettere å huske etterpå. Andre innvendte at de ikke ville ha med seg en dyr mobil på byggeplassen, og at det derfor ikke var så lett å få tatt bilder.

Dokumenteringen ble primært sett som et verktøy for å holde oversikt over og bli mer bevisst på hva man hadde fått opplæring i gjennom læretiden. På mange måter er dette ganske likt måten man tidligere har brukt opplæringsboka på. Men flere påpekte en forskjell, nemlig at dokumentasjonen på internett er langt lettere å (fjern-)kontrollere enn opplæringsboka i papir.

Oppfølgingen av dokumentasjonen på nett, noen vil si overvåkingen, ble omtalt både i positive og litt mindre positive vendinger. Flere framhevet det som en fordel at arbeidsgiver kunne se hva lærlingen hadde vært gjennom før vedkommende kom opp til fagprøve. Dette ut fra en oppfatning av at man ikke skal prøves i ting man ikke har fått opplæring i. Andre mente dokumentasjonen viste når man hadde vært gjennom alt og var klar til å gå opp til fagprøven.

På spørsmål om betydningen gjennomgående dokumentasjon ville ha i overgangene, fra skole til lære, og fra lære til arbeid, var lærlingene foreløpig avventende og litt skeptiske til at det ville bli mye

brukt. Det ble også pekt på ulemper for den enkelte elev. Dersom man hadde hatt fordypning i betong, ville dokumentasjon av dette neppe være noen fordel om man søkte læreplass som tømmer.

Det blir fort store mengder informasjon. I OLK-web finnes det summeringsfunksjoner som gjør at antall timer arbeidet under ulike delmål blir summert, og antall timer under de ulike delmål blir summert under hovedmål. Disse summeringene gir dermed en rask oversikt over opplæringen rent kvantitativt, men ikke så mye mer. Den blir et grovt verktøy for å følge med på eller vurdere opplæringen i etterkant, og det er kanskje på dette nivået en realistisk sett kan regne med at det vil bli benyttet.

Dokumentasjon, men ikke gjennomgående?

Når vi skal vurdere hvordan det er gått med forsøket med gjennomgående dokumentasjon i tømmerfaget, må vi ta forbehold for at det på den ene siden vil kunne være klare forsøkeffekter, og på den andre siden at det vil være effekter av at ordningen foreløpig er veldig lite kjent. En lærer understrekte betydningen av at elevene dokumenterte gjennom å vise til at nettopp deres skole var tatt ut i et prosjekt og skulle evalueres. For flere av aktørene står det også noe på spill i dette forsøket, hvilket preger deres holdninger og aktivitet. Videre er det vanskelig å vurdere bedriftenes behov for noe de ikke kjenner til eller har forsøkt i praksis, som for eksempel nytten av sluttdokumentasjonen. For elevene og lærlingene blir det på tilsvarende måte vanskelig å forholde seg til dette som et krav fra arbeidsgivere, så lenge de ser at det foreløpig ikke er slik.

Vi ser altså at det innen tømmerfaget i forsøket er tatt i bruk et allerede etablert dokumentasjonssystem gjennom OLK-web, både i skole og bedrift i de to forsøksfylkene. På undersøkelsestidspunktet var det imidlertid ikke tatt i bruk som et system for gjennomgående dokumentasjon. Det ble oppgitt tekniske problemer ved å kople dokumentasjonssystemet i skolen sammen med det i bedrift. Heller ikke var sluttdokumentasjonen klar.

I bedrift ser det ut til at dokumentasjonsordningen i stor grad blir en videreføring av opplæringsboka, og da med de samme muligheter for variasjon i bruk som den erfaringsmessig har gitt. Forskjellen er at dokumentasjonen nå er elektronisk, noe som ikke er uviktig. Rent praktisk vil det være enklere for noen, vanskeligere for andre. Det åpner imidlertid helt andre muligheter for kommunikasjon og oppfølging. Relativt vide læreplanmål kan fylles med innhold av opplæringskontorene, og vil slik sett kunne gi uttrykk for hvordan disse mener planene bør operasjonaliseres til en hver tid. Hva som gjøres i opplæringen kan dokumenteres og kommenteres, både av lærlingene, overordnede og opplæringskontor. Og det hele kan summeres, oppsummeres, kvalitetssikres og vurderes. Dette er imidlertid fortsatt bare muligheter. Spørsmålet er på hvilken måte og i hvilken grad dette vil skje. Bedriftene er positive, og lærlingene oppfatter dokumentasjonen som en del av opplæringen i bedrift som de må tilpasse seg, men noen opplever det også som et nyttig redskap.

I skolen har man i byggfag i de to forsøksfylkene akseptert arbeidslivets dokumentasjonssystem. Dette virket ikke kontroversielt, men det varierte i hvilken grad man følte noe eierskap til dette. Det kommer på toppen av lærernes egne systemer, noe som nok vil kunne bli kritisk i forhold til å få dette til å fungere i hverdagen. Ved en skole oppga de at de opplevde dette som et nyttig pedagogisk verktøy, mens en annen skole gjennomførte til litt mer av plikt til prosjektet. Blant elevene var det også delt i forhold til om man opplevde dette som nyttig eller ikke. Om dette er noe bedriftene etterspør blir her litt vagt siden man ikke har noen erfaringer å vise til.

Om erfaringene i skole og bedrift er noe delte, er det en hovedutfordring å få koplet dokumentasjonen i skole og bedrift sammen. Dette er selve kjernen i tanken bak systemet, men noe man ikke har fått til i forsøket. I hvilken grad dette alene skyldes rent tekniske problemer som vil løses etter hvert, og i hvilken grad det også vil dukke opp motstand eller manglende interesse for å få gjennomført det gjennomgående aspektet, er ikke så enkelt å si sikkert. Vi synes i hvert fall under bedriftsbesøkene å observere en ikke alt for sterk interesse for hva elevene faktisk hadde gjort i skolen.

I utformingen av dokumentasjonsordningene, er det konkretisering av læreplanene i form av arbeidsoppgaver som ser ut til å være konseptet. Dette trekker i retning av å vurdere opplæring i faget

som i hvilken grad man har trent på konkrete oppgaver som oppfattes å være vesentlige for å kunne et fag, snarere enn som generell evne til problemforståelse og -løsning på området. Vurdering er et sentralt element i OLK-web. Eleven/læreren skal gjøre en selvevaluering i forhold til ulike mål, og det skal vurderes etter en firedelt skala i hvilken grad de behersker disse. Særlig aktørene på arbeidslivssiden la vekt på at vurdering var en nødvendig del av dokumentasjonssystemet.

Arbeidslivssiden har vært drivende i forsøket i byggfag, og utformingen av systemet ligger på flere områder ganske nær opp til Faglig råds anbefalinger. De BNL-tilknyttede Byggopp-kontorene har fått aksept for å bruke sitt verktøy for oppfølging av lærlinger i bedrift, OLK-web, både i Oppland og Troms. Det er blitt et oppfølgingssystem, men av lærlinger i større grad enn elever foreløpig. Man har ikke kommet dithen at dette er blitt grunnlaget for en slags CV. Faglig råds anbefaling av det ikke skal telles timer og at systemet ikke skal inkludere vurdering blir ikke nødvendigvis fulgt opp lokalt. Til tross for at dokumentasjonen ikke i ett og alt foregår helt slik faglig råd for bygg- og anleggsteknikk anbefalte, må konklusjonen likevel være at rådet i forsøket har fått gjennomslag for en utvidelse av dokumentasjonen i bedrift til også å gjelde i skolen.

3.4 Gjennomgående dokumentasjon i elektrikerfaget

Utdanningen til elektriker bygger på Vg1 elektro, Vg2 elenergi og Vg3 lære i elektrikerfaget. Læretida i elektrikerfaget er 2,5 år og i denne perioden inngår teoriopplæring primært knyttet til elsikkerhetsforskrifter. Elektrikerfaget har egen teorieksamen på vg3 nivå. Denne utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen må være bestått før fagprøven gjennomføres. Mye av teoriopplæringen i læretiden gjennomføres i regi av opplæringskontor.

Tabell 2 Antall elever og lærlinger som deltok i utprøvingen

	Buskerud	Oppland	Rogaland
Vg1 Elektrofag	30	93	120
Vg2 Elenergi	30	22	105
Vg3 elektrikerfaget	15	13	33
Vg 3 skipslektriker ³			15

I evalueringen av forsøket har vi sett på utprøvingen i Oppland og Buskerud. Opprinnelig skulle vi se på Oppland og Rogaland, men ettersom de har valgt samme modell, anbefalte Faglig råd for elektrofag at Buskerud ble valgt slik at evalueringen omfattet ulike modeller. Studien omfatter 3 elever på Vg1 elektro i hvert av fylkene, 3 elever på vg2 elenergi og til sammen 7 lærere i begge fylker. De fleste lærerne jobber både på Vg1 og Vg2 og noen av dem både på elenergi og automasjon. Vi har fulgt Vg1 elektro på en skole i hvert fylke og vg2 elenergi på en skole i ett av fylkene. Når det gjelder utprøvingen i bedrift, omfatter studien intervjuer med 7 lærlinger (2 i det ene fylket og 5 i det andre) samt 4 faglige ledere, 2 i hvert fylke.

Utprøvingen i elektrikerfaget brukte tre ulike modeller for gjennomgående dokumentasjon: et system utviklet etter initiativ fra fylkeskommunen, et system etter initiativ fra bransjeorganisasjonen NELFO⁴ og et system etter initiativ fra et opplæringskontor.

³ Dette er opplysninger gitt fra fylket. Etter Kunnskapsløftet inngår skipslektriker i elektrikerfaget

⁴ NELFO er bransjeforeningen for el- og IT-bedriftene i Norge, og samtidig en del av Norsk Teknologi, en landsforening i NHO

Implementeringsprosessen lokalt

Faglig råd for elektro har foreslått dokumentasjonskriterier for elektrofagene på vg1, vg2 og vg3 nivå og har fulgt utprøvingen i alle fylkene. Disse er ikke blitt fulgt alle steder. Faglig råd har uttrykt misnøye med dette.

I begge fylkene har fylkeskommunens prosjektleder stimulert skoler, opplæringskontor og bedrifter til å delta i utprøvingen. Oppland la ingen føringer for valg av system, mens Buskerud ønsket at så vel skoler som bedrifter tok utgangspunkt i et system fylkeskommunen allerede hadde tatt i bruk i prosjekt til fordypning på skolene.

I Oppland valgte skolene og bedriftene å benytte e-loggen som dokumentasjonssystem. E-loggen er et loggføringsverktøy utviklet av NELFO, basert på kravene faglig råd har stilt til dokumentasjon. Organisasjonen har deltatt aktivt i prosjektet både i Oppland og på sentrale prosjektsamlinger for alle fylkene. I tillegg har enkelte av lærerne et tett samarbeid med organisasjonen. Ved utførelse av arbeidsoppgaver krysses det av for hvilke fagområder oppgavene tilhører og hvor mange timer de har jobbet på de ulike områdene. Fagområdene, eller virkeområdene som de også blir kalt i systemet, er definert av forskrifter for elektrobransjen, og faglig råd for elektro har foreslått hvordan de kan tilpasses elektrofag på ulike nivåer i opplæringen. Eksempelvis er det EI-energi, styring og automatisering, data og elektronikk, HMS og elsikkerhetsforskrifter på Vg1 definert som virkeområder. På Vg3 elektriker er det bygningsinstallasjoner, industriinstallasjoner, maritime installasjoner og kommunikasjons- og sikkerhetssystemer. Intensjonen er at E-loggen skal bidra til å synliggjøre den enkeltes kompetanseprofil knyttet til de ulike virkeområdene.

I Buskerud har fylket valgt Blir.no, et system utviklet uavhengig av forsøket, i samarbeid med og eid av forlaget Pedlex. Det inneholder læreplanene med konkretiseringer av hva slags type arbeidsoppgaver de ulike målene kan omfatte i hvert programfag eller hovedområde. Videre inneholder det beskrivelser av hva som kreves for en vurdering av lav, middels og høy måloppnåelse. I selve skjemaet som eleven og læreren bruker, kan man krysse av for oppgaver som er utført under hvert kompetanse mål og i hvert enkelt programfag eller hovedområde. Systemet er bygget for at både elever og lærere kan vurdere og diskutere grad av måloppnåelse. Sluttdokumentasjonen som dette systemet genererer, er en beskrivelse av de arbeidsoppgavene som læreren har lagt inn i systemet på forhånd og som eleven har krysset av for underveis i opplæringen.

Før utprøving av gjennomgående dokumentasjon hadde skolene benyttet det i prosjekt til fordypning. Som ledd i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon, ble systemet videreutviklet i et samarbeid mellom fylkeskommunen, programutvikler, lærere, opplæringskontor og utvalgte bedrifter. Skolene benytter fortsatt bare Blir.no i prosjekt til fordypning på Vg1 elektro. På Vg2elenergi brukes det i alle fag på en skole og bare i prosjekt til fordypning på en annen. Blir.no brukes også på vg3 av enkelte lærebedrifter utenom opplæringskontoret. Disse bedriftene er ikke inkludert i evalueringen.

Opplæringskontoret for elektro (ELFOB) er det største opplæringskontoret i Buskerud og et av de største i landet innenfor elektrofagene. ELFOB deltok i prosessen med Blir.no innledningsvis, men valgte etter hvert å utvikle et eget system for lærlinger og bedrifter knyttet til kontoret. Lederen av opplæringskontoret oppga to grunner til dette. For det første at systemet ikke var klart til bruk fra høsten 2010 når lærlingene begynte i lære. De hadde behov for å starte med dokumentasjon fra dag 1 av opplæringen. For det andre uttrykte kontoret misnøye med at fylkeskommunen valgte å utvikle systemet videre med en mindre gruppe og da prioriterte de lærere sammen med systemutviklerne.

Det er ikke godt nok at det bare er lærere som utvikler et felles system for skole og bedrift.(Opplæringskontor, Buskerud)

Opplæringskontoret for elektrofag utviklet et eget system delvis basert på gamle papirbaserte systemer/opplæringsbøker, delvis som en nyutvikling for å ivareta kravene fra faglig råd og NELFO. Kontoret har tett dialog med faglig råd og NELFO. ELFOB-systemet skiller seg fra e-loggen ved at de ikke teller timer. I ELFOB-systemet registreres først arbeidsoppgaver i et gjennomføringsskjema der

lærlingene beskriver hva de har gjort i henhold til planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av oppgaven. Deretter registrerer de antall ganger de har jobbet med hvert av kompetansemålene i læreplanen. Ifølge opplæringskontoret er det både mulig og ønskelig på sikt å overføre dokumentasjon fra systemer som Blir.no til ELFOB-systemet, men pr i dag er det ikke tilrettelagt for overføring av data. I likhet med e-loggen kan ELFOB-systemet generere en enkel oversikt over den enkeltes kompetanseprofil knyttet til definerte fagkategorier, vi viser til vedlegg 1 for mer utfyllende informasjon og eksempler på hvordan loggen ser ut.

Roller og erfaringer i skole og bedrift

Lærerne: lærer elevene å dokumentere

Lærerne vi intervjuet var opptatt av at elevene skal lære seg å dokumentere fordi det er en del av fagkompetansen, men lærerne i Oppland og Buskerud var ulikt engasjert i så vel utforming som bruk av systemet.

Lærerne i Buskerud som benyttet Blir.no argumenterte for at gjennomgående dokumentasjon fungerer som kvalitetssikring ved å vise at elevene har vært innom de læreplanmålene de skal i løpet av opplæringen. De mente videre at arbeid med dokumentasjonssystemene er en god hjelp for lærerne og elevene til å sette seg godt inn i læreplanen og til å diskutere den med andre. Arbeid med tolkning og forståelse av læreplanmålene ble framhevet av lærerne som noe av det viktigste med et dokumentasjonssystem fordi det bidrar til en felles ramme rundt opplæringen på lokalt nivå.

Noen lærere som benyttet e-loggen etterlyste en bedre kopling til læreplanmålene i dette dokumentasjonssystemet. Samtidig var lærere i begge fylker mer opptatt av at elevene lærte seg det å dokumentere framfor at de var nøye med hva de la inn i systemet. Dette gjaldt særlig på Vg1, men til en viss grad også på Vg2.

I begge fylkene mente lærerne at de hadde tilstrekkelig grunnlag for vurdering gjennom annen dokumentasjon fra elevene og at gjennomgående dokumentasjon dermed kunne være et deskriptivt system. Ingen av lærerne rapporterte bruk av gjennomgående dokumentasjon i halvårssamtaler med elevene. Her må det imidlertid bemerkes at de først startet opp med dokumentasjonen et stykke ut på høsten og at det ikke var så enkelt å trekke det inn i den første halvårssamtalen.

En av lærerne mente at innføringen av et dokumentasjonssystem vil bidra til at både elever og lærere blir mer bevisst på hva de driver med og at dokumentasjonen også kan brukes som et verktøy til å diskutere opplæring i et helhetlig løp sammen med alle aktører. Da er det imidlertid uhensiktsmessig at skoler og bedrifter i ett av fylkene har valgt ulike systemer. Ved bruk av ulike systemer krever det at de har mulighet til å importere og eksportere opplysninger fra andre systemer. Dette ser lærerne på som en mangel i dag.

Elevene: best for de skoleflinke?

Elevene rapporterte om ulik bruk av dokumentasjonen. For det første brukes det mer systematisk på vg2 enn på vg1. Det første året oppga de elevene vi snakket med at de mest brukte systemet for å venne seg til å dokumentere og lære seg å bruke det. Elever som brukte e-loggen på vg2, brukte det mer som en jobbseddel med beskrivelser av hva de har jobbet med. I denne gruppa trodde også elevene at slik dokumentasjon på sikt kunne komme til å få betydning for søknad om læreplass.

Både i Oppland og Buskerud rapporterte elevene om bruk av andre og mer beskrivende logger samt oppgaveinnleveringer på skolens læringsplattform. De viste til at lærerne må ha et bedre grunnlag for å sette karakterer i fagene. Når elevene i tillegg blir bedt om å dokumentere i et nytt system for gjennomgående dokumentasjon blir de lett kritiske.

Vi lærer jo ingenting av denne dokumentasjonen her, men vi ser jo hva vi har drevet mye og lite med. Det sier heller ikke hvor flink du er, men hvor mye du driver

med det. Du trenger ikke være flink bare fordi du driver mye med det. (elev, Oppland)

På den annen side ser elever at dokumentasjonssystemet er en form for kvalitetssikring av opplæringen i skolen.

Vi bruker det for å få en bekreftelse på hva vi egentlig lærer, hvordan læreplanen blir oppfylt, hvordan lærerne er og hvor bra skolen er. (elev, Buskerud)

Elever i Buskerud var opptatt av at det er læreren som legger inn og konkretiserer faget i systemet, men at de godt kunne tenke seg at elever kan gjøre endringer i beskrivelsen av oppgaver. Elevene pekte på at det var mange gjentakelser i systemet og at det kan virke tungvint å fylle ut så mange punkter når de har gjennomført en enkel oppgave. Som en elev uttrykte: «Syns det blir i meste laget å skulle svare på 50 punkter bare på ett mål i læreplanen». Presset på å bruke dokumentasjon øker ifølge elever i begge systemene mot slutten av skoleåret når de trenger å skaffe seg en oversikt over hva de har gjort, se hva de skulle ha lært. I e-loggen som er basert på virkeområder, kan elevene for eksempel se at de har jobbet 70 prosent med el-energi på Vg1 og svært lite på de andre virkeområdene. Det kan få betydning om de har søkt seg videre til vg2 automasjon og kan vise til liten erfaring med styring og automasjon. I Blir.no kan elevene se hvilke kompetansemål de ikke har jobbet med eller jobbet lite med.

Elever viste samtidig til at det i hovedsak var de seriøse og flinke elevene som brukte dokumentasjonssystemene jevnlig og som så det som et redskap til å bli bedre og komme videre. I alle intervjuene viste elevene til at det var elever i klassen deres som aldri hadde dokumentert i systemet.

Oppfølging og veiledning fra lærerne pekte elevene på som viktig for aktiv og systematisk bruk av et dokumentasjonssystem enten det er e-loggen eller Blir.no. Dette kunne være alt fra felles gjennomgang av systemet i klassen til faste tider til at dokumentasjon blir etterspurt i elevsamtaler.

Etter samtale med elevene kan det stilles spørsmål om det for begge systemene går et skille mellom elever som ikke bruker systemet, elever som bruker det for å tilfredsstille lærerens krav og elever som bruker systemet for å styrke egen læring.

Opplæringskontorene: pådriver eller kontrollør?

Både i overgangen mellom skole og bedrift og i oppfølging av lærlinger spiller opplæringskontorene en viktig rolle. De fungerer også som kommunikasjonsledd mellom fylkeskommunen som skoleeier og medlemsbedriftene i kontoret. Når fylkene inviterte til utprøving av gjennomgående dokumentasjon i elektrikerfaget, var det naturlig å gå via opplæringskontorene. Begge opplæringskontorene har tett kontakt med NELFO og er positive til å innføre gode dokumentasjonssystemer, men samtidig har de hatt litt ulike roller i forsøket med gjennomgående dokumentasjon i de to fylkene.

Opplæringskontoret i Oppland sa ja til å delta etter forespørsel fra fylket og valgte e-loggen fordi de hadde hørt om det gjennom NELFO-samarbeidet og gjennom faglig råd for elektro. Leder av dette kontoret mener at krav til dokumentasjon av hva de har lært gjør lærlingene mer bevisst på at de har en plan for opplæringen, at denne er knyttet til læreplanen og at de lærer seg å dokumentere. Opplæringskontoret gjennomfører i dag halvårssamtale med lærlingene og bruker dokumentasjon fra systemet i samtalene. Samtidig jobber kontoret med at ansvar for oppfølging og vurdering av lærlingene flyttes ut i bedriftene. For at dette skal fungere, mener kontoret at et dokumentasjonssystem bør inneholde vurdering slik at bedriftene vet hva de kan sette lærlingene til og hva de trenger mer opplæring i.

ELFOB, Opplæringskontoret for elektrobedrifter i Buskerud, utviklet selv systemet som brukes i bedriftene. I opplæringen fungerer systemet til å avdekke gap i henhold til læreplanmålene. For opplæringskontoret fungerer dokumentasjonen som en kvalitetssikring i forkant av oppmelding til

fagprøven. Faglige ledere har rapportert til kontoret at de ønsker vurdering i systemet og at de trenger redskaper til å avdekke hva lærlingene trenger mer trening i ut fra hva de behersker og ikke behersker, ikke hva de har jobbet mye med.

Ingen av de to opplæringskontorene hadde etterspurt dokumentasjon fra skolen ved tegning av nye lærekontrakter og de trodde heller ikke medlemsbedriftene hadde gjort det ved intervjuer. Samtidig hadde de erfaring med at lærlinger selv hadde tatt vare på data fra skolens dokumentasjonssystem og overført det til systemet opplæringskontoret brukte.

I tillegg til dokumentasjonssystemet, gjennomfører det ene opplæringskontoret kurs med diplomer fordi de opplever at kursbevis er noe av det som etterspørres ved ansettelse etter læretiden.

Bedriftene: flere dokumentasjonsordninger krever samspill

I studien av utprøving i elektrikerfaget inngikk bare bedrifter som var medlem av opplæringskontor. Gjennom opplæringskontoret ble bedriftene i begge fylker introdusert til gjennomgående dokumentasjon og oppmuntret til å støtte lærlingene i bruk av dokumentasjonssystemet. De faglige lederne var positive til bruk av slik dokumentasjon som en hjelp til å følge med på om lærlingen har vært innom det han skal i løpet av læretida. De var ikke spesielt opptatt av at loggen var 100 prosent riktig, men så den mer som en pekepinn på lærlingens behov for trening og oppfølging. De nevnte også nytteverdien av dokumentasjon i halvårssamtaler med lærlingene.

De faglige lederne påpekte at det allerede dokumenteres mye på mobile enheter i faget (PDA). Det er ønske om å samkjøre informasjon mellom PDAene og et dokumentasjonssystem for opplæringen og på den måten unngå «dobbel bokføring». De ønsket også å kople sammen den obligatoriske sluttkontrollen av hvert oppdrag med logging i et dokumentasjonssystem.

I Oppland var krav om dokumentasjon nedfelt i lærekontrakten. Faglige ledere pekte på behov for hjelp fra opplæringskontoret til å følge opp der lærlingene har behov for å trene på spesielle oppgaver/virkeområder i faget.

Alle de faglige lederne var opptatt av at systemet bør inneholde vurdering. Vurdering er med på å bevisstgjøre både lærlingen og instruktørene og det at de har ulike vurderinger kan stimulere refleksjon og læring for både instruktør og lærling. De argumenterte også med at egenvurdering er en del av fagkompetansen til en elektriker.

Lærlingene er med mange montører som også er instruktører ute på jobb, samtidig er det faglig leder som sammen med opplæringskontoret har ansvar for å følge opp lærlingene i dokumentasjonsarbeidet. Det kan synes som om de mange aktørene på det lokale nivået bidrar til en pulverisering av oppfølgingsansvaret og at dette forsterkes gjennom krav til ulik dokumentasjon for utført arbeid og for opplæring.

Lærlingene: dobbel bokføring

Lærlingene både i Oppland og Buskerud rapporterte at de brukte dokumentasjonssystemene, men ikke ofte. De samlet opp for en periode og overførte det de hadde dokumentert gjennom bedriftens systemer inn i opplæringsloggen. Samtidig opplevde de at det ble en form for dobbelt bokføring.

Vi fører alt vi gjør på PDA hver dag og i tillegg skal du føre dette her. Da føler du at du gjør det dobbelt opp. Det er litt pyton å sette seg ned på kvelden med dette.
(lærling, Oppland)

En annen lærling var mer usikker på hvordan han i det hele tatt skulle fylle ut dokumentasjonen:

Timelistene er en kortversjon. I loggen må du skrive hvordan du gjorde det. I tillegg til at du må krysse av for læreplanmål. Men det som er problemet var jo å vite hva du skulle skrive. (lærling, Buskerud)

Lærlingene ønsket en mer sømløs overføring av data mellom de ulike systemene de dokumenterer i og mer veiledning i hvordan de skulle bruke systemet. I begge fylkene ble loggen trukket fram og diskutert i møter med opplæringskontoret og i lærlingsamtaler.

Oppsummering: tre ulike systemer i elektrikerfaget

Forsøket med gjennomgående dokumentasjon i elektrikerfaget omfattet tre ulike systemer. Ett system som brukes både i skole og bedrift (e-loggen), ett system som primært brukes i skole, og i liten grad i bedrift (Blir.no) og ett system som er utviklet for bedriftsopplæringen (ELFOB). E-loggen og ELFOB-systemet tilfredsstiller de kravene som faglig råd for elektrofag har stilt til et dokumentasjonssystem: en beskrivelse av hvilke faglige virkeområder som er prioritert og en dokumentasjon av praksis på ulike typer anlegg. Begge disse systemene inneholder også en sporbar oversikt over dokumenterte arbeidsoppdrag. Blir.no kan også inneholde gjennomførte arbeidsoppdrag, men savner en sluttokumentasjon med virkeområder og anleggstyper.

De tre systemene ivaretar ulike behov og interesser. Lærere som bruker Blir.no framhever prosessen med å konkretisere læreplanmålene som nyttig og bevisstgjørende. Dette arbeidet gjøres lokalt på hver enkelt skole. I ELFOB-systemet er det opplæringskontoret som har konkretisert læreplanmålene i samarbeid med faglige ledere. Også dette oppleves som nyttig av de som har deltatt. E-loggen er utviklet av NELFO i samsvar med krav fra faglig råd om å synliggjøre faglige profiler. De tre systemene synes dermed å dekke ulike behov: Blir.no er primært utviklet for skoledelen og bidrar til å kvalitetssikre opplæring i tråd med læreplanen. ELFOB-systemet har vekt på bedriftsopplæringen og bidrar til å kvalitetssikre denne. E-loggen synliggjør profiler og avdekker prioriteringer og eventuelle gap i opplæringen samtidig som den genererer dokumentasjon som også har interesse i overgang til arbeidslivet.

Så langt vi kan se har utprøvingen ikke testet et gjennomgående system der beskrivelse av kompetanse tas med fra Vg1 til Vg2 og videre til Vg3, den har heller ikke omfattet alle fag i skolen. I tillegg er det brukt ulike systemer som ikke snakker med hverandre og som heller ikke kan importere eller eksportere data fra bedriftsinterne systemer eller læringsplattformer i skolen. Lagring og overføring av data mellom systemer synes så langt å være elevenes og lærlingenes eget ansvar.

De fleste informantene har trukket fram at systemene bidrar til å bevisstgjøre elever og lærlinger på viktigheten av dokumentasjon. I bedriftene er de i tillegg opptatt av at systemet kan identifisere gap mellom hva lærlingene kan og hva som forventes at de skal kunne. Systemene brukes som grunnlag for refleksjon og samtale mellom elev og lærer og mellom lærling og instruktør.

Lærere vi intervjuet mente de har tilstrekkelig dokumentasjon som grunnlag for vurdering i eksisterende systemer på skolen. Faglige ledere og opplæringskontor ønsker derimot at et dokumentasjonssystem også inneholder elementer av vurdering. De gir uttrykk for at det ikke er tilstrekkelig å vite hva eleven/lærlingen har jobbet med og hvor mye, det er i tillegg ønskelig å vite om de behersker et område.

Gjennomgående dokumentasjon har som nevnt ikke vært prøvd ut over tid slik at det kan vise bruk i overganger mellom utdanningsnivåer. De vi intervjuet etterspurte heller ikke slik dokumentasjon knyttet til overgangene i dag.

Flere elever og lærlinger synes det var vanskelig å prioritere tid til å bruke systemet for gjennomgående dokumentasjon så lenge de gjennomførte arbeidsoppgavene sine og dokumenterte det på andre måter enten i skolens læringsplattform eller i interne bedriftssystemer.

I bedriftsopplæringen virker det som om den sterkeste etterspørselen etter dokumentasjon kommer fra opplæringskontorene. Kommunikasjonen rundt dokumentasjon skjer dermed i hovedsak mellom opplæringskontoret og lærlingen, til tross for at de dokumenterer det de gjør i bedriftene. I bedriftene konkurrerer gjennomgående dokumentasjon med allerede eksisterende dokumentasjonssystemer (arbeidslister på PDAer) og med tidspress i arbeidet.

Systemene brukes mer av elever og lærlinger der lærere, opplæringskontor eller faglig leder har vært involvert i utvikling eller forbedring av systemet og mindre der lærer, opplæringskontor eller faglig leder er «pålagt» å bruke et system.

3.5 Gjennomgående dokumentasjon i automatiseringsfaget

Utdanningen til automatiker er 3 år i skole og 1,5 år i bedrift før fagprøven. All opplæring gis i regi av videregående skole gjennom Vg1 elektro (eventuelt kryssløp fra Vg1 TIP), Vg2 automatisering og Vg3 automatiseringsfaget. Faget har egen teorieksamen på Vg3 nivå. Denne utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen må være bestått før fagprøven gjennomføres.

Begrunnelsen for ønsket om gjennomgående dokumentasjon i automatiseringsfaget er i hovedsak knyttet til strukturendringer etter Kunnskapsløftet. Her ble automatikkmekanikeren (fra mekaniske fag) og automatikeren (fra elektrofag) slått sammen til automatiseringsfaget. Faglig råd for elektro stilte krav om fordypning for å godta denne sammenslåingen. Når det ikke ble åpnet for fordypning, krevde rådet en dokumentasjon som viser om eleven eller lærlingen kan mest om hydraulikk og mekanikk, eller automatiserings- og styringssystemer.

Antall elever og lærlinger som deltok i utprøving av gjennomgående dokumentasjon i 2011:

Tabell 3 Antall elever og lærlinger som deltok i utprøvingen

	Buskerud	Oppland	Rogaland
Vg1 Elektrofag	30	93	120
Vg2 Automatisering	15	16	
Vg3 Automatisering (skole)	15	N/A ⁵	15
Vg 3 Automatiseringsfaget (bedrift)	5	4	

I evalueringen av forsøket har vi undersøkt erfaringene i Oppland og Buskerud. Utprøvingen i automatiseringsfaget fulgte to ulike systemer: et system basert på en tidligere mal fra et opplæringskontor (Raufossmodellen) og et system utviklet etter initiativ fra Buskerud fylkeskommunen (Blir.no). Vi har snakket med i alt 12 elever og 5 lærere på vg2 og vg3 i, 2 opplæringskontor, 5 lærlinger og 5 faglige ledere i bedrift. I dette faget har vi også snakket med en nyutdannet som hadde begynt som faglært automatiker i en annen bedrift enn der han gikk i lære.

Implementeringsprosessen lokalt

Verken faglig råd for elektro eller faglig råd for teknikk og industriell produksjon synes å ha vært spesielt aktive i den lokale implementeringsprosessen for gjennomgående dokumentasjon i automatiseringsfaget.

I begge fylkene har fylkeskommunens prosjektleder stimulert skoler, opplæringskontor og bedrifter til å delta i utprøvingen. Oppland la ingen føringer på valg av system og siden det er et sterkt automatiseringsmiljø på Raufoss, foreslo opplæringskontoret for industrifag at dette faget knyttet utprøvingen til Raufoss-modellen. Dette er et regneark-basert system som er en videreutvikling av en opplæringsbok opplæringskontoret har benyttet i mange år. Systemet er basert på lokale planer og kompetansemål for de ulike nivåene og lærestedene. Det rommer korte beskrivelser av arbeidsoppdrag og timer brukt på ulike typer arbeidsoppdrag. På vg3 skole brukes nivåvurdering på hvert mål. Systemet er laget for at lærlingen og faglig leder skal kunne kontrollere og se til at lærlingene får dekket alle læreplanmålene.

⁵ Tall på deltakere ikke tilgjengelig, men elever og lærere er inkludert i studien

Det er opplæringskontoret som har bidratt til utforming av systemet i samarbeid med lærerne og bedriftene. Dette skjer gjennom etablerte lærings- og utviklingsteam (LUT).

I Buskerud ble Blir.no prøvd ut både i skole og bedrift i automatiseringsfaget. Det ble ikke rapportert om organisert samarbeid på tvers av skole/bedrift i konkretiseringen av dette faget i Blir.no.

Roller og erfaringer i skole og bedrift

Lærerne: hvem er systemet til for egentlig?

Lærerne i automasjonsfaget var ikke de mest aktive pådriverne for å bruke systemet. De stilte mange spørsmål knyttet til hensikten med et system: om det er en måte å berge inn veldig vide læreplaner på, om det er for at industrien skal få vite hva elevene kan, eller om det er for at opplæringskontoret bedre skal kunne velge ut og følge opp lærlinger.

Lærerne i begge fylkene etterlyste samordning mellom systemer og mellom nivåer i opplæringen. På en skole pekte lærerne på at skolen allerede hadde et system som fungerer ved at elevene fører daglig logg som legges inn i læringsplattformen og som er knyttet til vurdering i faget.

Lærere som brukte Raufoss-modellen syntes det virket noe tungvint. De var usikre på hvilke fag de skulle bruke systemet i og mente at elevene kanskje ville bruke mer tid på dokumentering enn læring om de skulle registrere hver eneste oppgave og fordele det på timer.

Lærere som brukte Blir.no mente at dokumentasjonen burde være den samme for vg1, vg2 og vg3. I dag fungerer det som tre ulike dokumenter og genererer dermed tre ulike sluttdokumentasjoner. En slik løsning medfører opptil 20 sider dokumentasjon som vedlegg til fagbrevet. Lærerne trodde ikke bedrifter ville være interessert å så omfattende dokumentasjon.

De lærerne vi snakket med i automasjonsfaget var opptatt av at læreren måtte kunne gi kommentarer og vurdering i et dokumentasjonssystem. De reiste også spørsmål om foresatte skulle ha tilgang til loggen når eleven er under 18 år.

Elevene: logger bare biter i dette systemet

Elevene mente at det kunne være nyttig for bedrifter å se hva de hadde lært på skolen. Samtidig uttrykte elevene som brukte Blir.no at de var usikre på hvordan de skulle krysse av i et system der beskrivelsene av arbeidsoppgaver mer eller mindre var de samme i flere fag og flere kompetansemål. Elever på vg3 mente derimot at Blir.no var en bedre måte å lese læreplanen på og at det kan fungere som en forsikring for at de lærer alt som står der.

Elever som brukte Raufoss-modellen etterlyste mer veiledning i hvordan de skulle fylle ut i dokumentasjonssystemet. Først og fremst dreide det seg om hvor detaljerte de skulle være når de beskrev arbeidsoppgavene og hva de skulle gjøre når det var mange repetisjoner av oppgavene.

Gjennomgående dokumentasjon ble i de fleste klassene bare brukt i prosjekt til fordypning eller ved utplassering i bedrift på Vg3. I tillegg til gjennomgående dokumentasjon var det vanlig med logger som ble lagt inn i skolens læringsplattform. Disse loggene opplevde elevene mer nyttige enn registreringen i dokumentasjonssystemet.

Jeg har bare gjort det i forbindelse med utplassering, jeg har ikke gjort det på skolen. Det er ikke akkurat så veldig gjennomgående da... (elev på Vg3 i Oppland)

Bare en elev hadde tatt utskrift av dokumentasjonen ved søknad om læreplass, men trodde ikke de hadde sett så nøye på den.

Automasjonselevne var ikke så aktive brukere av gjennomgående dokumentasjon. En av årsakene kan være at de opplever det som et tungvint system.

Det er en god tanke bak systemet, men du møter en vegg med tekst når du kommer inn på sida, så det er ikke noe du har veldig lyst til å fylle ut. (elev på vg2 i Buskerud)

Når dokumentasjon i dette faget avgrenses til prosjekt til fordypning eller utplassering og når elevene samtidig logger mer detaljert fra det samme faget i et annet system, blir det bare bruddstykker av kompetansen som dokumenteres. Så langt kan de heller ikke vise til noen nytteverdi i overgangen til lære. Alle elevene vi snakket med hadde fått læreplass etter utplassering i bedriften.

Opplæringskontorene: bedriftens støttespiller

Det var to opplæringskontor involvert i utprøvingen av dokumentasjon i automatiseringsfaget. Begge er kontor som dekker en bredde av industrifagene og elektrofagene.

Det ene kontoret, i Oppland, var ansvarlig for utvikling av Raufoss-modellen, som vi har omtalt over. I hovedsak er den utarbeidet som et verktøy for faglig leder i oppfølgingen av lærlinger, som ledd i kvalitetssikring av opplæringen. Opplæringskontoret følger opp om lærlingene dokumenterer. I dag sender lærlingene loggen på epost til opplæringskontoret som så laster det inn i sitt system.

*Hadde den vært web-basert så kunne jeg gått inn og sett på weben når som helst.
Og da kunne jeg selvfølgelig purre og si at nå må du føre logg osv.
(opplæringskontor, Oppland)*

Det andre kontoret, i Buskerud, har tidligere testet både Safir-web og OLK-web, men oppsummerer at det de bruker nå, Blir.no, passer best for dem. Opplæringskontoret har ikke selv vært med på utviklingsprosessen, og peker på at forutsetningen for å få et gjennomgående system til å fungere er et tett samarbeid mellom bedrifter og skoler. Lederen mener at Blir.no er et godt metodisk samtaleredskap for bedriftens og skolens folk og det kan bidra til en tettere kopling mellom bedriftens arbeidsoppgaver og læreplanen, både i skole og bedrift. Samtidig stiller han spørsmål om det er et velegna program til å rapportere hva lærlingene egentlig kan. Dette opplæringskontoret ønsker at veiledere ute i bedriftene engasjerer seg både i konkretiseringen av kompetansemål og i å bruke det i oppfølging av lærlingene, men har ser at det er en utfordring for travle fagarbeidere. Foreløpig brukes dokumentasjonen bare sporadisk i forhold til halvårssamtaler. Dette vil ifølge kontoret være lettere dersom vurdering er med i systemet, kanskje vil det også stimulere veilederne til å være mer aktive.

Faglige ledere: har bedre kontroll

Bedrifter i de to fylkene rapporterer varierende bruk av systemet. I Oppland har bedriftene vært involvert i utforming av systemet sammen med opplæringskontoret, de har tilpasset det til bedriftene og har dermed en god forutsetning for å ta det i bruk sammen med lærlingene. Ved oppstart av utprøvingen i Buskerud ble bedriftene presentert for «en tom mal» som de ikke var i stand til å konkretisere uten veiledning. Gjennom opplæringskontoret fikk de etter hvert en plan som en konsulent på fylket hadde konkretisert for dem. Denne har de så vidt tatt i bruk, men hadde sett tilstrekkelig på den til å uttrykke ønske om et system som var skreddersydd til bedriften, det vil si med læreplanmål konkretisert i forhold til bedriftens arbeidsoppgaver.

Faglige ledere i begge fylker hadde tro på gjennomgående dokumentasjon som et system for oppfølging av lærlingene. Samtidig er dokumentasjonen mest for lærlingene sånn at lærlingene selv kan se hvor det er gap i forhold til hva som kreves. At det er elektronisk vurderer de som et stort framskritt i forhold til en papirbasert opplæringsperm/bok. I Buskerud er det i tillegg nettbasert.

I Oppland sendes dokumentasjonen til opplæringskontoret som en type kontroll og verktøy for korrigerende i opplæringen. Bedriftene bruker det også sammen med lærlingene i halvårssamtaler. I Buskerud kan opplæringskontoret selv gå inn og se hva som er lagt inn i systemet, men følger det så langt ikke opp i forhold til bedriften eller lærlingene og det brukes heller ikke i halvårssamtaler. De faglige lederne i Buskerud mener et system ikke kan erstatte den tette dialogen mellom lærlingene og kollegene.

De blir løpende vurdert disse gutta her, så om det kommer noen som ikke tilfredsstiller krava, hvis noen blir liggende etter så får jeg jo beskjed. De jobber tett med kollegaene og ingen her vil at de skal stryke til fagprøva (faglig leder, Buskerud)

De faglige lederne vi snakket med uttrykte et ønske om en type gradering lagt inn i systemet slik at de som veiledere kan følge opp ikke bare om lærlingene har jobbet med en oppgave, men også hvor godt de mestrer oppgaven. En av bedriftene var i tillegg opptatt av at det ble loggført timer, ikke bare ganger lærlinger hadde jobbet med en oppgave. De har også utvidet systemet til å omfatte anbefalt timetall på de ulike fagområdene i planen.

Lærlingene: bra i forberedelse til fagprøven

Lærlingene rapporterte at de brukte dokumentasjonssystemene lite. I Oppland brukte de det mest når de ble bedt om å levere det inn til opplæringskontoret eller når de ønsket å vise faglig leder hvor de sto faglig. I Buskerud ble det lite brukt da verken bedriftene eller opplæringskontoret etterspurte det.

I automatiseringsfaget får de all formell opplæring i skole. Det kan være en forklaring på liten interesse for å dokumentere hva de har lært som lærlinger i bedrift. Disse lærlingene er mer opptatt av hjelp til å forberede seg til fagprøven, og flere av dem ser dokumentasjonssystemet som en hjelp til det.

Det er helt greit dette, det hjelper meg med å finne ut hva jeg mangler i forkant av fagprøva, og hva jeg burde kunne mer om. Det er også god trening i timeskriving og det tar bare 5-10 minutter hver dag, så det er veldig enkelt og greit. (lærling, Oppland)

Vi har også snakket med lærlinger som mener det er tilstrekkelig å bruke læreplanen i forberedelsene til fagprøven. Spørsmålet er om de lærlingene vi snakket med hadde tilstrekkelig erfaring med gjennomgående dokumentasjon til å kunne vurdere nytteverdien av et system i sluttfasen av opplæringen. Det kan være vanskelig å vurdere når de ikke har brukt det i skolen og i tillegg i begrenset grad i bedriften.

Lærlinger som brukte Blir.no syntes språket i dokumentasjonssystemet var for tungt og at det i tillegg var vanskelig å krysse av og fylle ut i systemet når de på slutten av opplæringen jobbet med komplekse oppgaver som dekker både flere kompetansemål og hovedområder i læreplanen.

Dette faget omfatter også samtale med en som har gått fra læretid til ansettelse som fagarbeider. Han poengterer at det viktigste med Blir.no har vært trening i å dokumentere, noe han oppfatter som verdifullt når han nå skriver servicerapporter som en del av jobben. Han forteller videre at dokumentasjon fra Blir.no ikke ble brukt i søknadsprosessen selv om bedriften ikke kjente ham, det var søknaden og referansene som telte. Som tidligere lærling uttrykte han at vurderingsdelen hadde vært viktig for ham, vurdering hjalp ham til å bli bedre.

To systemer

Konkretisering av læreplanmål

For automatiseringsfaget er det prøvd ut to ulike systemer som begge tar utgangspunkt i det å kople gjennomførte arbeidsoppgaver sammen med læreplanmålene. Raufoss-systemet har i tillegg en time/mengderegistrering slik at eleven og lærlingen kan få fram en slags kompetanseprofil som sier noe om hvorvidt lærlingen har jobbet mest med el-energi og industriinstallasjoner, automatiseringsanlegg eller mekanisk arbeid. Dette er i tråd med kravene til et dokumentasjonssystem fra faglig råd for elektro.

Begge systemene i utprøvingen er bygget med tanke på en inndeling av kompetansen i tre nivåer, men ettersom vurdering ikke inngikk i utprøvingen, er dette ikke videreutviklet i systemene. Samtidig etterspør lærere og faglige ledere en nærmere beskrivelse av nivåene og en felles forståelse av

hvordan dette kan brukes i oppfølging og vurdering. Både opplæringskontorene, bedriftene og lærlingene var klare på at de ønsker vurdering med i et dokumentasjonssystem.

Et system som kopler arbeidsoppgaver og læreplaner ser først og fremst ut til å skjerpe fokus på bruk av læreplaner i opplæringen både i skole og bedrift. Så langt kan ikke utprøvingen i dette faget si noe om nytteverdien av slik dokumentasjon for den enkelte elev/lærling underveis i opplæringen. Det er mulig at dette kan bli tydeligere dersom det blir en bedre samordning mellom alle typer dokumentasjon som benyttes i opplæringen.

Felles for hele opplæringsløpet?

Systemet er ikke prøvd som et gjennomgående system. Så langt har elevene og lærlingene fått tildelt ulike brukeridentiteter og jobbet med ulike beskrivelser på de ulike nivåene. Det kan for eksempel være en dokumentasjon for prosjekt til fordypning (PTF) på vg1 med en ny dokumentasjon for PTF og kanskje litt fra programfagene på vg2, for utplassering og/eller programfag på Vg3 og lærefaget som helhet ved opplæring i bedrift. På denne måten kan eleven/lærlingen til slutt sitte med fire-fem ulike dokumentasjoner av kompetanse.

Erfaring fra utprøvingen viser at dokumentasjonen i hovedsak brukes i PTF i skolene.

Oppsummering: to ulike dokumentasjonssystemer i automatiseringsfaget

For automatiseringsfaget er det prøvd ut to ulike systemer, Blir.no og Raufoss-systemet, som begge tar utgangspunkt i det å kople gjennomførte arbeidsoppgaver sammen med læreplanmålene. Raufoss-systemet har i tillegg en time/mengderegistrering slik at eleven og lærlingen kan få fram en slags kompetanseprofil som sier noe om hvorvidt lærlingen har jobbet mest med el-energi og industriinstallasjoner, automatiseringsanlegg eller mekanisk arbeid. Dette er i tråd med kravene til et dokumentasjonssystem fra faglig råd for elektrofag. Blir.no er ikke bygget opp på denne måten.

Begge systemene i utprøvingen er bygget med tanke på en inndeling av kompetansen i tre nivåer, men ettersom vurdering ikke inngikk i utprøvingen, er dette ikke videreutviklet i systemene. Samtidig etterspør lærere og faglige ledere en nærmere beskrivelse av nivåene og en felles forståelse av hvordan dette kan brukes i oppfølging og vurdering. Både opplæringskontorene, bedriftene og lærlingene var klare på at de ønsker vurdering med i et dokumentasjonssystem.

Et system som kopler arbeidsoppgaver og læreplaner ser først og fremst ut til å skjerpe fokus på bruk av læreplaner i opplæringen både i skole og bedrift. Så langt kan ikke utprøvingen i dette faget si noe om nytteverdien av slik dokumentasjon for den enkelte elev/lærling underveis i opplæringen, til det har de brukt det for lite. Det er mulig at nytteverdien kan bli tydeligere dersom det blir en bedre samordning mellom alle typer dokumentasjon som benyttes i opplæringen.

Ingen av systemene er prøvd ut som et gjennomgående system. Så langt har elevene og lærlingene fått tildelt ulike brukeridentiteter og jobbet med ulike beskrivelser på hvert av nivåene. Det kan for eksempel være en dokumentasjon for prosjekt til fordypning (PTF) på vg1 med en ny dokumentasjon for PTF og kanskje litt fra programfagene på vg2, for utplassering og/eller programfag på Vg3 og lærefaget som helhet ved opplæring i bedrift. På denne måten kan eleven/lærlingen til slutt sitte med fire-fem ulike dokumentasjoner av kompetanse.

Erfaring fra utprøvingen viser at dokumentasjonen i hovedsak brukes i PTF i skolene og at bedriftene og opplæringskontorene ikke har etterspurt slik dokumentasjon ved tegning av lærekontrakt.

Et levedyktig system er avhengig av aksept og medvirkning fra alle berørte parter, og særlig de som skal følge opp systemet på lokalt nivå. Dette ser foreløpig ikke ut til å ha skjedd innenfor automatikerfaget. Lærerne er avmålte og bedriftene har i liten grad fulgt det opp. Det er opplæringskontorene som benytter det, og da som oppfølgingsverktøy overfor lærlingene. Her er det imidlertid også ujevnt.

I stor grad har ansvaret for dokumentasjonen blitt overlatt til elevene og lærlingene selv. Det er imidlertid ikke gitt i en utprøvningsfase at elever/lærlinger forstår hensikten med gjennomgående dokumentasjon når de ikke opplever at slik dokumentasjon etterspørres eller følges opp. Aktiviteten blant elevene og lærlingene er således svært ujevn og avhengig av oppfølging fra lærere, instruktører og opplæringskontor.

3.6 Gjennomgående dokumentasjon i teknikk og industriell produksjon (TIP)

Vi pekte i innledningskapitlet på at KD etter råd fra SRY, anbefalte å gjennomføre utprøvingen i Oppland, Buskerud, Rogaland, Telemark og Troms. For fagene som tilhører faglig råd for teknikk og industriell produksjon (TIP), så vi i vår evaluering nærmere på fagene industrimekaniker og lette kjøretøy. Vi valgte å se nærmere på utprøvingen i industrimekaniker i Telemark og Oppland og lette kjøretøy i Buskerud, som var det eneste fylke som hadde med dette faget.

Tabell 4 Antall lærlinger i prosjektet i TIP fagene

	Telemark	Buskerud	Oppland
Industrimekaniker	31	(9)	3
Lette kjøretøy		10	
CNC-maskinering	(10)		
Kjemiprosess	(67)		

Kilde: innrapportert til utdanningsdirektoratet fra fylkene, med i prosjektet høsten 2011

Tall i parentes er ikke sett på i denne studien.

Som vi ser av tabellen hadde man svært mange lærlinger med i prosjektet i Telemark også i andre fag innenfor programområdet enn de to vi har sett nærmere på her. Etter oversikten over hadde man 104 TIP-lærlinger med i prosjektet i Telemark høsten 2011, mot bare tre i Oppland. Våren 2011 hadde man også lærlinger i bilfaget med i prosjektet fra Telemark sin side, det hadde man ikke så langt vi kan se når vi gjennomførte feltarbeidet i bedriftene, høsten 2011.

Tabell 5 Antall elever i prosjektet i TIP fagene

	Buskerud	Oppland	Telemark
Vg1 Teknikk og industriell produksjon	(30)	(25)	(135)
Vg2 Industriteknologi	15	16	45
Vg2 Kjøretøy	15		(15)
Vg2 Kjemiprosess			(45)

Kilde: innrapportert til utdanningsdirektoratet fra fylkene, med i prosjektet våren 2011

Tall i parentes er ikke sett på i denne studien.

Årsaken til at vi i denne gjennomgangen ikke har med elever på Vg1 teknikk og industriell produksjon i de to fylkene vi undersøkte er at skolene kun gjennomførte prøveprosjektet på Vg2.

Faglig råds rolle og vurderinger

Faglig råd for teknikk og industriell produksjon (TIP) ønsket tidlig å få til en utprøving av gjennomgående dokumentasjon. Deres begrunnelse har hovedsakelig dreid seg om den faglige

bredden på grunnkurset (Vg1 TIP). Vg1 TIP leder i dag til ti ulike Vg2-programmer, og disse fører igjen fram til hele 59 lærefag.

Industriteknologi er det største og mest omfattende Vg2 programmet innen TIP. Det alene leder fram til 23 lærefag, mange av dem svært viktige for industrien i Norge. For faglig råd for TIP var det derfor viktig at man fikk i gang en form for dokumentering av kompetanse innenfor dette programområdet. Dette igjen hadde sammenheng med konsekvensene faglig råd mente å se etter Kunnskapsløftet. I arbeidet med Kunnskapsløftet var det et uttalt krav fra flere bransjer om at det måtte være mulig med faglig fordyping. Dette ble det i utgangspunktet ikke åpnet for i reformen. Til tross for at det i prinsippet ikke er åpninger for faglig fordyping har man i følge Faglig råd i praksis fått en situasjon hvor ulike skoler fokuserer på ulike fag – tilpasset lokalt næringsliv og de læremidler (i form av lærere og utstyr) man har på hver enkelt skole. Siden man har fått en situasjon der en faglig spissing faktisk foregår ute i skolene var det et ønske fra faglig råd for TIP at man kunne, på en eller annen måte, dokumentere denne spissingen.

Kan man dokumentere aktiviteten for hver elev, kan man også synliggjøre hva den enkelte elev faktisk har lært da han eller hun kommer ut av skolen og inn i lære. Faglig råd pekte på at det for mange industribedrifter vil være sentralt å vite noe om hvilke maskiner elevene har lært, enten på skolen eller i utplassering. Selv om det ofte er de samme faglige prinsippene som ligger bak hvordan ulike maskiner virker, er det også mye maskinspesifikk kompetanse som kreves for å drive, reparere og programmere ulike maskiner. For å få til en best mulig opplæring mente faglig råd derfor at det var viktig at bedriften kunne ha en mulighet for å få kunnskap om hva elevene hadde vært gjennom, og hva de *faktisk* kunne.

Selv om faglig råd TIP legger vekt på at det også kan være bra for lærlingen å få dokumentert hvilke arbeidsoppgaver lærlingen har vært gjennom i læretida, er behovet slik faglig råd for TIP formulerer det, i størst grad knyttet til bransjens behov for å vite hva de har lært på skolen.

Faglig råds representant har deltatt på møter i alle de tre fylkene og i begge de fagene vi har sett nærmere på her. Faglig råds rolle i planlegging og gjennomføring har likevel ikke vært sentral, noe de også påpeker i sin sluttrapport fra prosjektet:

Valg av dokumentasjonsverktøy blandet ikke Faglig råd seg inn i. Nasjonal profil er imidlertid viktig å fremheve. Det som var viktig for oss var at det var enighet mellom fylkeskommunen, skoler, opplæringskontor og bedrifter. Faglig råd for TIP

Faglig råds rolle var mer å være observatør og dels rådgiver enn direkte deltakere i de enkelte prosjektene ute i fylkene.

3.7 Industrimekaniker

De to fagene vi så på innenfor TIP området, lette kjøretøy og industrimekaniker er ulike, og når gjennomføringen av prosjektet også var ulikt valgte vi å se på de to fagene hver for seg. Vi vil først se på industrimekaniker før vi senere i kapitlet ser nærmere på lette kjøretøy.

Vi har sett på forsøket med gjennomgående dokumentasjon for industrimekanikere i Telemark og Oppland. Det er en rekke viktige forskjeller mellom utprøvingen i disse to fylkene som fikk konsekvenser for hvordan resultatet ble. Den største og viktigste forskjellen handler om omfang, geografisk og i antall. I Oppland ble prosjektet gjennomført i Raufoss Industripark. Med andre ord i et geografisk konsentrert område hvor man har årelange tradisjoner for samarbeid (fram til 1995 var det én bedrift). Det er også ett opplæringskontor som dekker alle industrifagene og bedriftene i parken. Ingen industrimekanikere som *ikke* var i Raufoss industripark var med i utprøvingen. I Telemark ble

prosjektet prøvd ut på bedrifter spredd over hele fylket og man hadde to ulike opplæringskontor som hadde hovedansvar for å følge opp lærlingene.

I Oppland var det en tydelig prosjektledelse fra fylket, men likevel var det ute i bedrift, skole og, spesielt, opplæringskontor at arbeidet i prosjektet ble gjennomført. Det var opplæringskontoret som hadde hovedansvaret for utviklingen av systemet som ble tatt i bruk i Oppland. I Telemark var det noe annerledes; der ble modellen man prøvde ut utviklet i et samarbeid mellom skoler, opplæringskontor og fylkeskommunen. Dette gjorde at i motsetning til i Oppland, valgte ikke Telemark fylkeskommunen og arbeidsgruppa der et system som var bransjespesifikt. I tillegg valgte man i Telemark å utvikle et helt nytt system, mens opplæringskontoret i Oppland modifiserte et system som hadde vært i bruk i industriparken lenge.

Det er også svært stor forskjell i omfanget av utprøvingen. Som vi så i tabellen over, var innen TIP området 108 lærlinger med i Telemark. I Raufoss var det tre. Dette gjorde det selvsagt noe enklere å følge opp prosjektet for opplæringskontoret på Raufoss, jamfør de to opplæringskontorene i Telemark.

Tas systemene i bruk av elever og lærlinger, i skole og bedrift?

I følge lærerne på de skolene vi var på, hadde de hverken i Oppland eller Telemark tatt i bruk systemet på Vg1 innenfor TIP-faget. Skolene hadde konsentrert seg om å gjennomføre prosjektet på Vg2. Den følgende beskrivelsen er derfor basert på intervjuer med lærere og elever på Vg2 industrideknologi.

Elevene

Elevene i de ulike skolene tok i bruk systemet på svært ulike måter. For elevene i Telemark var skjemaet noe som skulle brukes for å dokumentere aktiviteter som gikk ut over de vanlige aktivitetene de hadde i skolen. Elevene skulle dokumentere eventuelle kurs man hadde vært på, eller «spesielle ting» de hadde gjort ute i praksis eller på skole. Elevene i Oppland, derimot, skulle i utgangspunktet dokumentere alle arbeidsoppgaver de hadde gjort i programfag og i prosjekt til fordyping. Elevene var noe uklare på om dette også gjaldt rene teoretiske oppgaver.

I Oppland skjedde føringen av loggen i større grad i undervisningstiden. I Oppland hadde lærerne som mål at elevene skulle levere inn loggen en gang i uken, mens elevene i Telemark selv hadde ansvar for å laste opp på fronter når de hadde skrevet inn noe nytt. Oppfølgingen var også ulik, mens lærerne i Oppland forsøkte å gi tilbakemeldinger fortløpende, oppga elevene i Telemark at de i liten grad hadde fått kommentarer på det de hadde skrevet i loggen.

Verken i Oppland eller Telemark hadde elevene blitt spurt om å framvise dokumentasjonen når de søkte læreplass. Vi intervjuet elevene i en periode da de fleste elevene var i prosessen med å skrive under lærekontrakt, og ingen av dem hadde lagt ved noen dokumentasjon når de søkte. De hadde heller ikke blitt spurt om å framvise dokumentasjonen i lærlingintervjuene. De aller fleste elevene vi intervjuet hadde fått læreplass, og den helt dominerende årsaken til at de fikk læreplass der de gjorde var at de hadde vært på utplassering i de aktuelle bedriftene. Når elevene direkte ble spurt om hva som var viktigst for at de fikk læreplass var det fravær, gymkarakter og oppførsel i utplassering som ble pekt på som de viktigste kriteriene.

Selv om ingen av elevene verken i Telemark eller Oppland hadde brukt dokumentasjon fra loggen når de søkte på læreplass (de hadde allerede fått læreplass ved intervjutidspunktet) så oppfattet de loggen som potensielt sett nyttig. Slik som en av elevene i Telemark sa det:

... jeg synes det fungerte veldig bra. Du sertifiserer hva du har gjort for noe. Ikke bare kurs eller sertifiserte ting du har blitt opplært i, men også egenskaper og erfaringer du har fått. Hvordan du har lært å bruke forskjellige maskiner og komponenter, [du får noe] som du kan legge fram for arbeidsgiver. Du får en veldig grei og enkel oppsummering på hva du har gjort for noe og erfart. Elev, Vg2 industrideknologi

Til tross for at elevene oppfattet at de ikke hadde kommet i gang med prosjektet og altså til tross for at bedriftene ikke etterspurte dokumentasjonen, er elevene klare på at det kan være nyttig å dokumentere det de gjør i skole og utplassering. En utfordring som elevene peker på med den måten utprøvingen ble gjennomført i Telemark et at systemet har en for uformell utforming:

Jeg har ikke noe bevis for at det [jeg skriver] faktisk stemmer da. Så jeg vet ikke om det eventuelt kunne vært noen godkjennelse på at det stemmer for det vet jo ikke arbeidsgiver. Det står noe svart på hvitt, men virker som du kunne funnet på det. Kunne kanskje hatt et vedlegg til hvor du kunne fått underskrift på det du har gjort da. Elev, Vg2 industrideknologi

I vedlegget følger en gjennomgang av selve modellene, der vil vi vise at det var det planlagt en annen sluttdokumentasjon i utprøvingen enn det skjemaet elevene fylte ut undervegs i skoleåret. Denne sluttdokumentasjonen skulle attesteres av elev/lærling og lærere/instruktører. Sitatet over, som viste til det uformelle preget som skjemaet de fylte ut hadde, viser likevel at elevene ikke hadde oppfattet at de skulle ende opp med et annet sluttdokumentasjonsskjema enn det gjennomføringsskjemaet de da hadde tatt i bruk.

Selv om man i Oppland fulgte opp elevene noe tettere og brukte mer tid på loggføringen enn i Telemark, var elevene der generelt mer skeptisk til nytten av det arbeidet de gjorde.

Hva er vitsen når bedriften ikke ser på det. Det er jo det vi jobber mot. Å få læreplass. Fagbrev. Fast jobb. Når vi sitter og skriver dette hver mandag og bedriftene ikke ser på det. Hvorfor bruker vi tid på det da? Vi bruker en til to timer vi kunne brukt på en faglig del – til ingen nytte. De vil selvfølgelig vite hva vi har vært igjennom, men de spør ikke om det.

Nytten for elevene var altså konkret knyttet til hva bedriftene faktisk hadde spurt om, enten da de var ute i utplassering, eller i lærlingintervjuene. Siden bedriftene ikke hadde etterspurt noen form for dokumentasjon fra skolen da de var ute i praksis eller da de søkte læreplass, opplevde elevene det de gjorde i prosjektet som unyttig. Vi skal her ikke vurdere om nytten var større eller mindre i Telemark enn i Oppland (eller omvendt). Grunnen til at elevene i Oppland i større grad oppga en skepsis til nytten av dokumentasjonen kan komme av at elevene der opplevde i større grad at de brukte mye tid på det. De oppga selv at de følte det stjal tid fra den «egentlige» undervisningen, det samme poenget ble ikke nevnt av elevene i Telemark, nettopp fordi de brukte lite tid på selve loggføringen og oppfølgingen av den.

Lærerne

Lærerne både i Oppland og Telemark hadde samme oppfatning om hva målet for dokumentasjonen var; formålet var å gi informasjon til framtidige lærebedrifter om hva elevene faktisk har drevet med:

Det er for å konkretisere mer hva som ligger bak karakteren i de tre programfaga. At industrien får se mer hva vi driver med. Karakteren er ikke god nok beskrivelse selv om de har læreplanene. Lærer Oppland

Selve systemet i Oppland er en konkretisering av læreplanen, tilpasset lokale forhold. Lærerne vi snakket med på Vg2 industrideknologi hadde ikke direkte vært inne og arbeidet med disse konkretiseringene. Konkretiseringene ble utformet ved opplæringskontoret, men slik lærerne oppfattet det hadde de hatt god anledning til å komme med innspill. Så langt evaluator vet har det vært arrangert møter mellom opplæringskontor, faglige ledere og lærere, men lærerne på Vg2 industrideknologi oppga at de ikke hadde bidratt direkte i selve konkretiseringen. Konkretiseringen opplevde lærerne i Oppland fungerte relativt godt, de største utfordringene gikk mye på det rent tekniske.

Dette [systemet] er jo et excel-ark og det er problemer med å samkjøre det med Fronter. Det er helt tragisk. Skulle tro det var standard vare. Den jeg sender mail til når det er tekniske problemer er IKT-ansvarlig ved skolen, så blir det sendt videre

til Fronter-ansvarlig i fylket, men der får vi aldri svar. Det er vi som står i klasserommet hver mandagsmorgen som får problemet. Han ene eleven som var her mista all loggen sin før jul. Det er ikke lett å motivere til videre innsats da!
Lærer, Oppland

Som elevene, ser ikke lærerne i Oppland like stor nytte av selve prosjektet. De har sine vurderingskriterier og lokale læreplanmål som de uansett følger opp, systemet kan derfor bli oppfatta som ekstraarbeid som tar for mye tid fra undervisningen, spesielt fra de som er kontaktlærere som allerede har mange administrative oppgaver. Lærerne i Oppland pekte også på et annet punkt som også elevene var inne på: hvis systemet ikke blir etterspurt når eleven er ute i praksis eller søker læreplass daler lett motivasjonen til elevene for å gjennomføre prosjektet. Det viktigste for å få læreplass, påpeker lærerne, er fortsatt hvor de har vært ute i PTF i de aktuelle bedriftene, samt fravær og ordenskarakterer.

Lærerne i begge fylkene pekte på at selve gjennomføringen av prosjektet hadde gjort det vanskelig å få til en fullverdig dokumentasjon i utprøvsperioden. Man kom relativt seint i gang med prosjektet. Det er svært viktig, hevdet lærerne, at man setter i gang slike prosjekt fra første skoledag, hvis ikke etableres arbeidsrutiner både blant elever og lærere som det er vanskelig å endre på. Siden man her skulle dokumentere hva man hadde gjort, ble det ekstra utfordrende at man kom sent i gang. Man måtte forsøke å gjenskape det elevene hadde vært gjennom før prosjektene kom i gang.

En annen problemstilling som lærerne peker på, er utfordringene med å få til en fullverdig sluttdokumentasjon når elevene faktisk trenger det. Siden elevene søker læreplass lenge før de er ferdig med skoleåret vil det være store deler av læreplanen som ikke er dekket når de søker læreplass. Dette fører til, i følge lærerne, at sluttdokumentasjon på hva de har vært gjennom får kraftig redusert verdi for de faglige lederne og opplæringskontorene som skal tilby lærekontrakter. Det blir ikke en sluttdokumentasjon, men en undervegsdokumentasjon. Dette betyr ikke at dokumentasjonen ikke kan bli nyttig i selve opplæringen i bedrift, men at dokumentets verdi i selve overgangen fra elev til læretid blir mindre.

Når det gjelder selve gjennomføringen av dokumentasjonen oppsto det ulike utfordringer i de forskjellige fylkene. Skjemaet i Telemark er som nevnt rent deskriptivt og skal i hovedsak dekke aktiviteter som går utover det som dekkes av læreplanen. I Oppland hadde de et excel-basert skjema, som i hovedsak inneholdt konkretiseringer av læreplanmålene i Vg2 og skulle dekke disse. Hva som skulle dokumenteres i de to fylkene var altså ulikt.

For lærerne i Oppland var det et praktisk problem at man ikke på en god måte fikk dokumentert prosjekt til fordyping (PTF). Siden PTF skal dekke læreplanmålene i Vg3, vil det derfor være mange aktiviteter som eleven har gjort i skolen som ikke passer inn i et system som er basert på læreplanen i Vg2. Elevene kan fortsatt skrive inn arbeidsoppgavene de har gjort i gjennomføringsskjemaet, men den aggregerte sluttdokumentasjonen er tilpasset læreplanmålene i Vg2.

Den mye løsere formen på dokumenteringa i Telemark førte til større usikkerhet rundt hva som skulle dokumenteres. Mens man i Oppland hadde en relativt omfattende sett med konkretiseringer av kompetansemål, var formålet i Telemark nettopp å dokumentere det som *ikke* var inkludert i læreplanmålene. Men som en lærer sa det: «*Oppgaven var å dokumentere det som ikke ligger under kompetansemålene – men hva er det?*»

En annen utfordring i Telemark var at de der hadde andre logger som ble skrevet på siden av dokumentasjonen som var med i utprøvingen. For eksempel skrev elevene i Vg2 en omfattende logg over hva de gjorde i PTF, knyttet opp mot læreplanmålene i Vg3. For lærerne ble derfor det som ble introdusert i forsøket med gjennomgående dokumentasjon noe som kom på toppen av et allerede eksisterende loggsystem. Siden dokumentasjonen som ble innført i gjennomgående dokumentasjon i Telemark heller ikke forholder seg til kompetansemålene ble det oppfatta som mindre nyttig i lærerhverdagen.

[...] det er jo en dokumentasjon som ikke skal fange opp kompetansemål. Så nei, det slår meg jo at vi ikke trenger det. For i den dokumentasjonen vi allerede gjør vil jo også dekke ting som går utover kompetansemåla, så denne dokumentasjonen [gjennomgående dok.] er for grov, siden den er månedsbasert. Og siden den ikke er hekta på kompetansemål som er vårt viktigste arbeidsdokument, blir den ikke så nyttig for oss. Lærer, Telemark

Videre ser likevel lærerne i både Telemark og Oppland at det kan være nyttig for bedriftene å få noe fra skolene. Likedan ser også lærerne i Vg2 at det kan være nyttig å få vite noe om hva de kan fra Vg1, men at dokumentasjonen, i alle fall i Telemark, slik den er lagt opp i dag ikke dekker det behovet.

Det er jo lærlingbedriftene som kan ha nytte av dette, men det kunne jo vært greit for meg å vite hva de kan fra Vg1 også, for vi får jo elever fra forskjellige skoler. Og det varierer jo hva de kan fra ulike skoler. Men det måtte ha vært konkret i forhold til kompetansemåla. Så den loggen her kunne ikke dekket det, det er for grovt. Lærer Telemark

Ingen av lærerne vi snakket med hadde direkte vært med i utformingen av systemene. I Oppland hadde man likevel lagt opp til et løp som åpnet for en slik medvirkning. Organiseringen på skolene var også vesentlig for hvordan prosjektene ble gjennomført. Ved skolen i Telemark var det en avdelingsleder som var ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet. Det var avdelingslederen som hadde gått gjennom hvordan loggen skulle brukes i klassen, og det var han som fulgte opp arbeidet. Faglærerne hadde mindre med prosjektet å gjøre, og forholdt seg også i mindre grad til arbeidet. I Oppland var det faglærerne som hadde i ansvar å gjennomføre prosjektet. De opplevde likevel at de i liten grad hadde støtte fra skolen. Siden de følte et stort ansvar overfor industrien gjennomførte de likevel prosjektet relativt lojalt. Lærerne i Telemark oppga i mindre grad at dette var et prosjekt som de trodde var initiert fra industrien, selv om de opplevde at formålet med prosjektet var å dekke industriens behov.

Lærlingene

Som vi pekte på innledningsvis er det store forskjeller i hvordan man organiserte opplegget rundt utprøvingen i de to fylkene. I Oppland var det bare tre industrimekanikere som var med i prosjektet, mens det i Telemark var hele 31, bare i dette ene faget. Det er også stor forskjell på i hvor stor grad man faktisk har gjennomført prosjektet i de ulike fylkene. Blant lærlingene i Telemark må en si at utprøvingen med gjennomgående dokumentasjon bare i liten grad faktisk ble gjennomført. På intervju tidspunktet (høsten 2011) var utprøvingen helt avsluttet i ett av de to opplæringskontorene og sterkt redusert i det andre

Premissene for å gi en god gjennomgang av hvordan lærlingene oppfattet forsøket er derfor bare delvis tilstede. Vi intervjuet likevel noen lærlinger (3) som var med i prosjektet i Telemark, og det som vi skriver her er basert på det de utvalgte lærlingene oppfattet. I Oppland intervjuet vi alle lærlingene som var en del av prosjektet (3).

Det som er felles for lærlingene vi snakket med i Telemark er at de har brukt dokumentasjonen i svært liten grad. En lærling, for eksempel, hadde vært innom skjemaet og sett på det, men ikke gjennomført dokumentasjonen og heller ikke levert noe til opplæringskontoret. En annen lærling hadde levert noe til opplæringskontoret, men hadde brukt svært lite tid på det. I løpet av hele utprøvingen hadde han vært inne en gang, rett før innlevering, og skrevet inn det han mente skulle med. Siden denne lærlingen allerede førte timer for bedriften han var lærling i, hadde han god oversikt over hvilke arbeidsoppgaver han hadde vært innom i prosjektperioden og han hadde brukt denne loggføringen som grunnlag for det han skrev inn i skjemaet for gjennomgående dokumentasjon.

Begrunnelsene lærlingene i Telemark ga for den relativt lave innsatsen var basert på den nytten de opplevde at dette hadde i det daglige arbeidet de gjorde i bedriftene:

Jeg synes ikke det hadde noe for seg – det ga meg ingenting. Så da lot jeg det være, jeg har vært inne der ett par ganger og skrevet noe, kanskje, men vet ikke om det er blitt brukt til noe. Lærling, industrimekaniker, Telemark

Ingen av lærlingene vi snakket med i Telemark opplevde at dette var noe som angikk bedriftene de jobbet i, det var noe de følte de hadde blitt pålagt av opplæringskontoret. De oppfattet ikke at bedriftene hadde noe kjennskap til gjennomføringen og derfor heller ikke hadde etterspurt dette. En annen hovedgrunn til at lærlingene som var med i utprøvingen ikke tok i bruk dokumentasjonen, var i følge lærlingene at opplæringskontoret allerede hadde en annen form for logging. Denne andre loggen var etter mal av en opplæringsbok, og var en logg som skulle dokumentere at lærlingene hadde vært gjennom alle læreplanmålene i læretida si.

Vi har en perm der vi dokumenterer at vi har vært innom alle læreplanmåla. Da skriver vi eksempler på jobber vi har gjort, i loggen. Og det er for å vise seg sjøl at man har vært gjennom alt. Det kan vi bruke mot fagprøva, vi kan også slå opp i den under sjølve prøva. Lærling, industrimekaniker, Telemark

De har med andre ord allerede en ganske omfattende logg, som dekket de behov lærlingene følte de hadde i opplæringa si. Selve formen på dokumentasjonen som ble prøvd ut i utprøvingen i Telemark gjorde også at lærlingene slet med å se den fulle nytten:

[Jeg] fikk beskjed om å skrive ned punkter som var spesielle – for å få med oss det videre. Slik som at jeg har jobbet med [maskinfabrikant], som er en maskin vi importerer, og at jeg har gjort noen fullservicer på ulike maskiner og slikt. De sa at det kunne være lurt å ha når du søkte jobb, men jeg har ikke tenkt så mye på det. Lærling, industrimekaniker, Telemark

Denne operasjonaliseringen, at de skulle skrive ned punkter som var spesielle og som gikk utover kompetansemåla, ble problematisk for lærlingene. De opplevde at de var usikre på hva som var spesielt nok, og heller ikke klare på hvor mye de burde skrive om hvert «spesielle» arbeidsoppdrag.

Til tross for at lærlingene ikke gjennomførte dokumentasjonen i særlig stor grad, pekte de likevel på at det kunne være nyttig. De oppfatter ikke at den mer omfattende loggen som gjøres i forbindelse med læretida var brukbar som vedlegg til en eventuell jobbsøknad samtidig som de var klare på at det kunne være nyttig å dokumentere hva de hadde lært i læretida, utover det som kommer fram av fagbrev og vitnemål.

For lærlingene i Oppland var situasjonen noe annerledes. Der spilte loggen de gjorde i gjennomgående dokumentasjon den samme rollen som den loggen som ikke var med i gjennomgående dokumentasjon i Telemark gjorde. Altså loggen som ble brukt i gjennomgående dokumentasjon i Oppland ble brukt som et verktøy for oppfølging av at lærlingene hadde vært innom alle momentene i læreplanen. I Telemark hadde de allerede et system som fylte denne rollen.

Lærlingene i Oppland opplevde at dokumentasjonen var nyttig, siden den ga dem en oversikt over hvorvidt de hadde vært gjennom det de skulle være gjennom som lærling. Siden den dokumentasjonen lærlingene i Oppland prøvde ut i gjennomgående dokumentasjon kunne vise hvor mange timer lærlingene hadde brukt på hvert kompetansemål, var det mulig for lærlingene å bruke loggingen som et grunnlag for planleggingen av sin egen videre opplæring. Lærlingene vi snakket med var opptatt av læreplanen, og at opplæringen de fikk var god nok i forhold til de krav som står der, også med tanke på sine egne rettigheter:

Ja, hvis du skulle stryke på fagprøva er det jo kjekt å se om du har vært borte i det [det han strøyk på] i det hele tatt da, da kan du gå tilbake da. Så kan du jo klage om du synes du har blitt feilbehandla. Lærling, industrimekaniker, Oppland

Likevel var det store forskjeller i hvordan lærlingene i de ulike bedriftene i Oppland valgte å gjennomføre dokumentasjonen. Noen lærlinger skrev hver dag kort hva de hadde gjort, andre summerte hver uke, andre igjen summerte en gang i måneden. Felles for lærlingene i Oppland var at

de måtte levere inn ny versjon til opplæringskontoret hver måned. Fra opplæringskontoret fikk de ikke nødvendigvis tilbakemelding på innholdet, men det ble fulgt opp, enten via SMS eller e-post om det ikke var levert. Tilbakemeldingene på selve innholdet fikk de først og fremst i halvtårssamtalene. Alle lærlingene hadde derfor jevnlig skrevet logg. Selve systemet fungerte i følge lærlingene relativt godt. Lærlingene oppfattet likevel at konkretiseringene av læreplanmålene kunne være vanskelig å forholde seg til:

Ja, men de bør gå gjennom lista [med konkretiseringer], jeg synes det er noe som står dobbelt opp og som ikke stemmer helt. Så de må ta en liten ordnings på det, og så bør det være enklere å fylle ut. Lærling, industrimekaniker, Oppland

Det går stort sett greit å fylle ut, men ikke alltid at alle arbeidsoppgavene passer inn i målene. Lærling, industrimekaniker, Oppland

Det var kun andreaårslærlinger om var med i utprøvingen fra Oppland sin side, så ingen av lærlingene hadde erfaring med dokumentasjonen i overgangen fra skole til lære. I neste delkapittel skal vi se nærmere på dette poenget.

Industrien: faglige ledere og opplæringskontor

Som vi skisserte innledningsvis var det flere ulikheter i hvordan prosjektet ble gjennomført i de to fylkene. Et punkt gikk på hvem som fulgte opp lærlingene i prosjektet. Selv om det i utgangspunktet var opplæringskontoret som hadde ansvar for oppfølging av lærlingene både i Telemark og Oppland, var det stor forskjell i hvordan de faglige lederne i bedriftene var inkludert. I Oppland var de faglige lederne invitert med i utviklingen av systemene og hadde også, om enn i ulik grad, tett oppfølging av hvordan lærlingene gjennomførte loggen. I Telemark hadde man fra opplæringskontorets side bevisst valgt å begrense de faglige ledernes deltakelse i prosjektet. Dette var begrunnet med at man ikke ville legge mer beslag på deres tid enn strengt nødvendig.

De faglige lederne i Telemark deltok så langt vi kan se ikke i utprøvingen, dette ble bekreftet av lærlingene og av opplæringskontor. Den videre teksten vil derfor for Telemarks del kun basere seg på intervju med opplæringskontor. For Opplands del vil det basere seg på intervju med opplæringskontor og faglige ledere i de samme bedriftene som hadde lærlinger.

I Oppland pekte de faglige lederne på at systemet var til hjelp i det daglige arbeidet, men også de pekte på at det først og fremst var nyttig som et kartleggingsverktøy for å sjekke at lærlingene hadde vært gjennom de kompetansemålene de skulle ha vært gjennom:

Vi har som krav at det skal sendes inn en gang i måneden til OIR, og det blir gjort. Men det er jo mest for kontroll vi fører det her, vi har gode faddere som vet hva de skal gjennom, men dette er et godt verktøy for korrigering, vi følger jo ikke lærlingene så tett til vanlig. Så dette er god hjelp for oss [som faglige ledere], og dette er det viktigste dokumentet når vi prater med instruktørene og med lærlingen. Faglig leder, industrimekaniker, Oppland

I starten av utprøvingen oppfattet de faglige lederne at systemet var noe komplisert for lærlingene. De mente at det var vanskelig for lærlingene å vite hva som skulle skrives, og de mente også at konkretiseringene som lå i systemet kunne være vanskelig å tolke for lærlingene.

Det er vanskelig å fylle inn hvilke læreplanmål de har vært innom. Det er vanskelig å se for seg hva de har gjort med tanke på læreplanen bestandig. Du kan jo ha gjort mye som er knyttet til mange av læreplanmåla, men det å se det! Så da må jeg hjelpe litt da, 'gjorde du ikke det og det da?' og da er det greit, da ser de at de har gjort mange ting. Men det krever litt oppfølging fra meg, så det er viktig at du følger opp, lærlingsamtalene er jo for sjelden. Faglig leder, industrimekaniker, Oppland

Vi har hatt noen samtaler med lærlingene om dette [...] men det som er viktig er at de klarer å definere riktig. For eksempel var det en som hadde få timer på å bruke verkstedshåndbok og tabeller. Og da sa jeg at det stemmer ikke, du har brukt det mer [enn det du skriver]. Så de må tenke mer gjennom hva de har gjort, men de lærer. Og hadde de gjort det på skolen, og om læreren hadde brukt tid på det på tavla, så hadde det gått enklere. Det er en vanesak. Det er en stor fordel om de kommer med det her fra skolen, men det har vi ikke opplevd ennå. Faglig leder, industrimekaniker, Oppland

De faglige lederne mente at etter at lærlingene hadde lært seg å bruke skjemaet så fungerte dokumentasjonssystemet bra. Det var likevel et stadig tilbakevendende tema at det krevde mye arbeid også av faglig leder hvis det skulle fungere:

Men lærlingene synes nok det er litt stress. Det er det med den tida da, så det blir litt opp til faglig leder å mase. Faglig leder, industrimekaniker, Oppland

De faglige lederne oppgir at nytten, som sagt, først og fremst knyttet til selve opplæringen i læretida. Slik vi forstår det virker nytten for de faglige lederne i liten grad å være knyttet til overgangen fra skole til læretid. I praksis, hevder de faglige lederne, er det uansett slik at de starter fra bunnen av når de starter som lærlinger i bedrift. En kartlegging av hva de gjorde på skolen, utover det de allerede vet gjennom samtaler med lærere og ut fra læreplanen oppfattes derfor delvis som unødvendig for de faglige lederne. Det samme er også oppfatningen til opplæringskontoret, de ser på dette systemet først og fremst som et verktøy for kvalitetssikring av opplæringen, for eksempel fram mot fagprøva:

Så kan du jo bruke det når du setter opp fagprøva da. For du skal jo ikke bli prøvd i noe du ikke har lært. Du kan jo være bra nok til å ta fagprøva, selv om du ikke har vært innom alle punkta i læreplanen. En skal jo være innom alt, men du kan jo ikke bli satt til veggen med noe du ikke har vært innom. Hvis du er i en bedrift som har fryktelig lite hydraulikk, og du får en stor prøve om det så har du ikke lov til å bli prøvd i det, egentlig, det er ikke lov. Men jeg bruker det ikke, for jeg kjenner lærlingene såpass godt at jeg kan fortelle prøvenemda det, bedriften skal jo komme med forslag til prøve, som skal godkjennes, men vi er jo ikke slø. Faglig leder, industri-mekaniker, Oppland

For akkurat denne faglige lederen så med andre ord at det kan bli et godt verktøy for oppfølging, men at dokumenteringa kunne bli nyttig også for å vise en prøvenemd hva han *ikke* hadde vært gjennom – og slik at prøvenemdene kunne tilpasse prøvene til den virkeligheten lærlingen hadde vært i prøvetida.

De faglige lederne hadde større tro på at dokumentasjonen kunne bli nyttig i overgangen fra lære til arbeid enn fra skole til læretid:

Ja, hvis vi skulle ansatt en industrimekaniker, så hvis han hadde hatt et slikt dokument kunne vi sett på hva de har drevet med. For selv om de har fagbrev, er det veldig stor forskjell – for eksempel på hvorfra i landet de er. Så da kunne vi sett hvor de passa inn. Ja, før var det jo samme fagprøva, men nå tilpasser de jo fagprøva til hva du har vært borte i, det er jeg egentlig motstander av, men da kan det være nyttig med en slik logg. Faglig leder, industrimekaniker, Oppland

Både opplæringskontor og faglige ledere pekte på at, skal dokumentasjonen ha noen effekt med tanke på overgangen mellom skole og bedrift, vil det være sentralt at man også har med et vurderingselement i dokumentasjonsordningene. Et system der man kun krysser av hvilke kompetansemål man har vært innom, vil ikke fylle de eventuelle behovene man har i overgangen mellom skole og lære (og kanskje også lære og fast jobb), slik industrien ser det. Får man til å inkludere en vurdering *kunne* det bli et mer nyttig verktøy også i overgangen mellom skole og læretid:

For de fleste skolene har ikke utstyr som dekker fagene godt nok og sannsynligvis ikke lærere som har kompetanse for å undervise godt nok [i alt]. Så det kunne jeg tenke meg [...] er et resyme på hva de har lært, [som] bør legges inn i Vigo, der hvor karakterer ligger. Slik at når vi tar inn lærlinger, kan vi hente ut både

karakterer og dette dokumentet om hva de har med seg fra skolen, egentlig. I dag så er det litt tungt. [...]Men når vi skriver kontrakt med en elev så må vi vite om de har bestått alle fagene, har dere noe dere mangler? Og da kunne også dette dokumentet vært ett godt vedlegg til karakterer tror vi. Opplæringskontor, Oppland

Dette var spesielt viktig for opplæringskontoret, som er svært viktig i prosessen med å rekruttere elever til bedriftene. For de faglige lederne var som sagt dette poenget mindre viktig, men det betyr ikke at de ikke mente at det var viktig å ha med vurdering. Har man med vurdering i systemet kan det også være et pedagogisk verktøy i opplæringa, påpeker en faglig leder:

Når det ikke er vurdering, må vi få det [hvor lang de har kommet] fram i en god gammeldags lærlingssamtale. Men det er jo lettere å ha det skjemaet om en skal huske på alt. En kan jo glemme noe. Det burde vært mulig å vurdere om det er bra eller dårlig, ikke mer enn det, men jeg hørte at det ikke skulle settes karakter. Faglig leder, Oppland

Delvis i motsetning til flere av de faglige lederne i Oppland var et av opplæringskontorene i Telemark klare på at industrien ikke hadde behov for mer dokumentasjon i opplæringen:

Det er ikke behov for dokumentering blant bedriftene, det har ikke vært noe etterspørsel etter det.

Intensjonen for å bli med fra dette opplæringskontorets side var heller ikke knyttet til de behov man eventuelt hadde i selve opplæringen, men mer knyttet til at de så at lærlingene kunne ha nytte av å dokumentere hva de faktisk hadde lært i løpet av læretida til eventuelt nye arbeidsgivere. Siden fagprøven skal dekke et så bredt fagspekter i industrimekaniker, så opplæringskontoret at det kunne være nyttig med en spesifisering av kunnskapen lærlingen hadde. I følge opplæringskontoret var dette også noe som industrien hadde vist interesse for. Allerede i dag dokumenteres lærlingens spesielle kompetanser, men da hovedsakelig i form av tradisjonelle attester.

For opplæringskontorene i Telemark var den potensielle nytten av systemet de prøvde ut hovedsakelig knyttet til overgangene. Som nevnt over så det ene opplæringskontoret et behov for en spesifisering av den kompetansen som lærlingen oppnår etter endt fagbrev. Opplæringskontoret så også positivt på at man tar i bruk loggen i skolen slik at de kan få et dokument som kan bli tatt med i betraktning når de jobber med å fordele læreplasser. Opplæringskontoret opplevde ikke at denne delen av forsøket har blitt gjennomført:

Har ikke sett noe av det de gjorde på skolene, og ikke hatt en eneste søker som har lagt fram noe de hadde fra skolene, til tross for at vi presiserte det for skolene at de skulle be elevene ta det med. Opplæringskontor, Telemark

Både i Telemark og Oppland hadde man altså ikke tatt i bruk systemene de prøvde ut i overgangene mellom skole og lære, og lære og fast ansettelse.

Oppsummering

Ingen industrimekanikirlæringer i Telemark har så langt evaluator kan se levert sluttokumentasjonen man hadde utviklet i prosjektet til opplæringskontorene. En del læringer leverte mer eller mindre ferdige undervegslogger, men også her varierte det veldig hvor stor grad hvor mye lærlingene faktisk hadde ført. Ifølge opplæringskontorene har så få levert inn sine logger at man i liten grad kan sies faktisk å ha gjennomført utprøvingen.

Grunnlaget for å gi en skikkelig vurdering av gjennomføringen i Telemark er derfor svært mangelfull. Det samme bildet gjelder dels på skolen som prøvde ut dokumentasjonen, selv om man der i noe større grad opplevde at elevene førte dokumentasjonen, var det ingen elever som hadde brukt dokumentasjonen i prosessen med å få lære plass, så langt vi kan se.

Det som gjaldt både skole og bedrift i Telemark, var at dokumentasjonen som ble prøvd ut i prosjektet kom på toppen av veletablerte dokumentasjonssystemer. Det kan derfor se ut som lærere, elever, lærlinger og opplæringskontor slet med å finne rom for dokumentasjonen man skulle prøve ut i hverdagen. I tillegg gjorde selve utformingen av systemet i Telemark at det ble tungt å gjennomføre. Man skulle dokumentere aktiviteter som var spesielle og som gikk utover det som dekkes av kompetansemålene. Dette gjorde at både elever, lærere og lærlinger ble usikre på hva som kunne defineres som «spesielle» arbeidsoppgaver. Dette bidro til at motivasjonen for å bruke tid på prosjektet ble mindre.

I Telemark virket også koblingen mot bedriftene å være svak. Hovedkontakten gikk direkte mellom opplæringskontor og lærling. På grunn av så mange lærlinger var meldt opp i utprøvingen ble det umulig for opplæringskontoret å følge opp at alle gjorde det de skulle. I Oppland, hvor man bare var tre industrimekaniker-lærlinger som gjennomførte prosjektet var det i mye større grad mulig å følge lærlingene tett. I tillegg slet man lenge med tekniske problemer i Telemark. Systemet var basert på tilgang til Fronter, noe som tok lang tid for lærlingene å få tilgang til. I følge våre intervju fikk de ikke tilgang før november 2010. Dette førte blant annet til at det var flere lærlinger som kun skrev inn loggen for hånd, og dermed ikke leverte det inn elektronisk, slik som intensjonen var.

I Oppland var historien annerledes. Både i skolen og i bedriftene hadde man brukt mye tid på føringen av dokumentasjonen, men også her var det svært liten grad en *gjennomgående* dokumentasjon. Både for elever, lærere, lærlinger og faglige ledere, handlet det i denne utprøvingen mest om å gjøre dokumentasjonen til et godt verktøy for den daglige opplæringen, enten det var i skole eller i bedrift. Systemet ble lite brukt i overgangene mellom skole og lære, og man hadde mindre tro på at det *kunne* bli nyttig ved eventuelle overganger mellom skole og lære senere om systemet ble videreført. Det er viktig å presisere at vi her snakker om overgangene, i oppfølgingen av elevene og spesielt lærlingene ble systemet oppfattet som nyttig. Informantene fra bedriftene hadde tro på at siden man hadde så bred innretning til faget med variasjoner på tvers av enkeltfirmaer og fylker, kan man få nytte av en slik dokumentasjon i overgangen mellom lære og arbeid.

For faglig råd TIP var det sentralt at systemet kunne dokumentere den faglige fordypingen som faktisk foregår ved hver enkelt skole, og at den gjennomgående dokumentasjonen kunne vise fagarbeiderens kompetanse bedre når de senere skulle søke jobber. Det er vanskelig å se hvordan systemet i Telemark kan vise bredden av fordypingen som foregår i skole. Til det er dokumentasjonstypen som det er lagt opp til, og retningslinjene for elevenes føringer, for uklare og lite dekkende. Systemet de prøver ut i Oppland kan fylle en slik rolle, om det blir fylt ut fra første skoledag. Konkretisering av læreplanene gir noen utfordringer med å kartlegge kompetanse som går utover det som står i læreplanen. Passer ikke arbeidsoppgavene inn i de eksisterende konkretiseringene av læreplanene, vil heller ikke arbeidsoppgavenes læringsinnhold vises i sluttdokumentasjonen.

Som attest eller bekreftelse på kompetanse etter endt læretid kan begge systemene tenkes å fungere, hvis de blir gjennomført etter intensjonen. Hovedforskjellen er igjen at systemene vil vise kompetansen på ulike måter. I Telemark vil systemet vise «spesiell» kompetanse som går *utover* læreplanen, mens systemet i Oppland vil vise spesialisering *innenfor* læreplanen.

Systemet i Telemark ble av aktørene først og fremst oppfattet som potensielt sett nyttig som et vedlegg etter endt skoletid og spesielt etter endt læretid. Det ble ikke oppfattet som nyttig i selve opplæringen. Her brukte de i bedrift egne opplæringsbøker. Systemet i Oppland, derimot ble sett på som nyttig også i selve opplæringen, man da i størst grad i læreløpet. Systemet ble oppfattet som et nyttig oppfølgingsverktøy for lærlinger, faglige ledere og opplæringskontor. I skolen oppfattet de i Oppland at systemet kom i tillegg til eksisterende systemer, og ikke kunne brukes som grunnlag for vurdering, men både lærere og elever så at dokumenteringen de gjorde i skolen kunne være nyttig for industrien.

3.8 Bilfag, Lette kjøretøy

I faget Lette kjøretøy ble forsøket med gjennomgående dokumentasjon kun gjennomført i Buskerud. Systemet de brukte i gjennomføringen var basert på blir.no. I Buskerud var Bilbransjens Opplæringskontor svært sentralt både i planlegging og tilrettelegging av systemet, samt i gjennomføringen av prosjektet. For opplæringskontoret har et slikt system vært ønsket i flere år.

For opplæringskontoret var noe av motivasjonen for å delta i prosjektet at bedriftene hadde behov for et verktøy som kunne hjelpe dem med å sikre at lærlingene hadde god nok faglig kunnskap når de skulle gå opp til fagprøve. Det var også viktig for opplæringskontoret å øke lærernes kjennskap til hva elevene faktisk gjør ute i bedrift når de er på utplassering i prosjekt til fordyping (PTF).

For at dokumentasjonen skulle kunne fylle disse behovene, var både opplæringskontoret, lærerne og bransjen ellers opptatt av at man fikk et dokumentasjonssystem som hadde en eller annen form for vurdering i seg. Blir.no hadde i utgangspunktet en vurderingsmodul, men denne modulen skulle i tas ut for de som gjennomførte utprøvingen i gjennomgående dokumentasjon, i alle fall i sluttdokumentasjonen. Det var aldri aktuelt for utprøvingen i lette kjøretøy å ikke ha med vurdering i sin del av utprøvingen.

Aktører i bransjen i Buskerud hadde jobbet strategisk med å konkretisere læreplanmål i blir.no allerede før prosjektet med gjennomgående dokumentasjon ble igangsatt. Bransjen, via spesielt opplæringskontoret, mente det var viktig å lage en fornuftig nedbryting og operasjonalisering av læreplanen som kunne fungere for bransjen, lokalt. Arbeidet med blir.no ble en katalysator for å få til dette.

Konkretiseringsarbeidet som ble gjort i blir.no ble gjennomført på møter arrangert av opplæringskontoret. Der deltok ulike aktører både fra bransjen og skolene. Dette hadde den indirekte konsekvens at mange lærere og faglige ledere fikk et eierskap til blir.no.

Elever

Gjennomgående dokumentasjon ble gjennomført både på Vg1 og Vg2, men det var svært stor forskjell mellom hvordan utprøvingen var organisert og hvor mye som faktisk ble gjort på de to nivåene. På Vg1 teknikk og industriell produksjon (TIP) var oppfølgingen sporadisk og elevene hadde bare i liten grad jobbet med systemet. Alle elevene på Vg1 hadde fått en kort opplæring i hvordan man skulle bruke systemet, men det ble i liten grad brukt til å dokumentere hva de faktisk hadde gjort. Flere elever pekte på at de ikke skjønnte hvorfor de skulle gjøre dette nå, men de pekte samtidig at de mente at dette var noe som ble viktigere senere, på Vg2. Deres vurdering av nytten var derfor først og fremst knyttet til at de skulle lære seg systemene til de startet i Vg2 og til de senere skulle ut i lære.

Elevene på Vg2, derimot, brukte mye tid på blir.no. De brukte skjemaene både i utplassering og i programfagene. De var også klare på hvorfor de gjorde dette:

Vi skriver jo det vi har gjort og krysser av på hvor vi føler vi ligger i forhold til de målene [som står i blir.no]. Vi vurderer om vi har lav middels eller høy måloppnåelse. Det er jo for at de vi er hos bedrift hos skal vite hva vi kan og hva vi trenger å øve mer på. Elev, Vg2 Kjøretøy

I Blir.no skal du både beskrive arbeidsoppgaver og krysse av for hvilke læreplanmål du har vært innom for hver arbeidsoppgave, noe som kan ta så mye tid at elevene lett kan bli demotiverte

I stedet for å lære noe nytt skal du sitte her og skrive hele tiden. Sånn som da vi kom hjem fra utplassering så var vi en hel dag inne her bare for å drive med dette. I stedet for det kunne jeg ha lært noe nytt på verkstedet. Hadde det bare vært avkryssing så hadde det gått mye forttere. Elev, Vg2 Kjøretøy

At vi skal skrive ned alt [er unødvendig], først velger vi et kompetansemål og så må læreren inn å sjekke og så må vi inn å se at han har sett på det, det blir veldig mye fram og tilbake. Dobbeltsjekking av alt. Elev, Vg2 Kjøretøy

Selv om, eller kanskje på grunn av at elevene har jobbet mye med dokumentasjonen, er de likevel noe usikre på nytten:

Altså, det er jo oversiktlig og sånt, men jeg synes det blir veldig tungvint og tar veldig mye tid og jeg vet ikke hvor nøye bedriftene gidder å lese igjennom alt det vi har skrevet her, det tviler jeg egentlig på. Så jeg vet ikke hvor fornuftig jeg synes det er egentlig, hvor nødvendig det er. Det er jo en fin ting for dem som gidder å lese det så klart. Men jeg ser ikke helt viitsen. Elev, Vg2 Kjøretøy

Elevene hadde ved intervjudtidspunktet nettopp vært gjennom prosessen med å få lære plass. I den prosessen var det ingen som hadde opplevd at dokumentasjonen de gjorde i blir.no ble etterspurt. En elev, for eksempel, hadde fått direkte opplyst fra sin kommende lære plass at det var irrelevant for om han/hun skulle få lære plass eller ikke. Elevenes oppfatning av systemene var tydelig preget av den opplevelsen de nettopp hadde vært gjennom ute i møte med bedriftene.

Lærere

Det var svært stor forskjell mellom Vg1 og Vg2 i hvor stor grad de hadde jobbet med dokumentasjonen. På Vg1 hadde lærerne introdusert blir.no for elevene, og de hadde gått gjennom systemet for elevene ved noen anledninger, men de fulgte ikke opp at elevene faktisk dokumenterte noe. Bakgrunnen for dette hang først og fremst sammen med at lærerne oppfattet at blir.no ikke var nødvendig i deres undervisning og at de følte at dette kom i tillegg til en annen form for dokumentasjon de hadde i prosjekt til fordyping (PTF) allerede. Elevene brukte allerede et skjema de skulle levere på It's Learning, som skulle beskrive hva de hadde gjort i PTF og som var noe av grunnlaget for karakteren i PTF. Blir.no kom derfor i tillegg til de systemene de allerede brukte.

Selv om man skulle bruke blir.no også i programfagene var det spesielt i PTF at lærerne på Vg1 følte at dette kunne bli et nyttig verktøy, men på grunn av at man der allerede hadde et system som de måtte følge opp, ble det tungt:

det er tungt å ha to-tre verktøy som skal gjøre noe av den samme jobben, både for oss og elevene. Jeg ser at for elevene er det it's learning som gjelder. Blir.no er det ingen som gjør noe med. Men jeg ser viktigheten av den gjennomgående dokumentasjonen, definitivt i en eller annen form. Jeg skjønner veldig godt at bedriftene er nysgjerrig på hva kan de og hva er det de ikke kan. Fordi det er viktig for bedriftene å jobbe med det de ikke kan og ikke har vært igjennom. Men det at det er et verktøy ved siden av og at det er en del begrensninger i selve systemet, det er nok noe som gjør at det kan bli vanskelig. Lærer, Vg1 TIP

En av disse begrensningene som lærerne på Vg1 pekte på, var at det hadde vært dels mye arbeid med å sørge for at alle elevene hadde brukernavn til blir.no. De opplevde også at det var en utfordring med PC-tilgang. I motsetning til mange andre skoler hadde man ikke bærbare PCer i Vg1 ved denne skolen, og man var avhengig av tilgang til datarom for at elevene kunne skrive inn i loggen.

På Vg2 hadde man kommet lengre i bruken av systemet i sin undervisning. Noe av årsaken til at systemet i større grad ble tatt i bruk der, i følge lærerne på Vg2, var at blir.no støttet opp om det arbeidet som lærerne uansett måtte gjøre, slik som vurdering:

ja, det ønsker vi å bruke [vurdering] – det er ikke noe vits i å bruke dette om du ikke kan gi tilbakemelding til eleven, uten det kan du jo bare krysse i hytt og pine. Det som jeg har satt krav om er at elevene skal gå inn og dokumentere hva de har gjort, og begrunne hva de har gjort. Og det har jeg vært veldig nøye med, hvis ikke har jeg ikke godkjent det, så de har måttet skrive en tekst, om hva de har gjort – om de har sett på eller gjort det sjøl. De skal dokumentere fysisk hva de har gjort.

*Helst hvilken bil de har jobba på, ja, det har jeg vært utrolig streng på. Lærer, Vg2
Kjøretøy*

I blir.no hadde bransjen sammen med lærerne utviklet vurderingskriterier for de ulike konkretiseringene av kompetansemålene de hadde laget. Dette ble gjort på flere samlinger som opplæringskontoret arrangerte.

*Vi tok for oss læreplanen og så diskuterte vi: hva må eleven kunne for å få lav grad av kompetanse? Så ble vi enige om det, vi diskuterte i gruppa hvert eneste punkt – dette var ikke gjort på en dag altså, dette brukte vi flere samlinger på. Hva er det bransjen ønsker av den skoleeleven, for å få den måloppnåelsen. Lærer, Vg2
Kjøretøy*

Blir.no var slik en mer integrert del av det arbeidet lærerne uansett måtte gjøre på Vg2. Selv om lærerne på Vg2 pekte på at systemet krevde svært mye oppfølging, spesielt av de svakere elevene, var de klare på at dette var til nytte både for dem og elevene. Men da med det store forbehold om at systemet la opp til vurdering, og aktivt ble brukt som en del av vurderingsbakgrunnen for karakterene som ble satt i PTF og i programfagene. For Vg2 lærerne var det også sentralt at det kunne brukes på en sømløs måte i PTF og i overgangen til læretida.

Lærlinger

Vi gjennomførte intervju på to store bedrifter, hver av dem med lange tradisjoner for fagopplæring og med flere lærlinger i ulike bilfag inne til en hver tid. Vi intervjuet tre lærlinger i en bedrift, og to i den andre. Bildet som ble tegnet i de to ulike bedriftene var svært forskjellige på tross av at de to bedriftene strukturelt så ut til å ligne på hverandre. I den ene bedriften ble systemet tett fulgt opp av faglig leder, og lærlingene fikk godt med tid til å gjennomføre dokumentasjonen i arbeidstida. I den andre bedriften ble ikke dokumentasjonen prioritert, og lærlingene oppga til oss hadde de bare så vidt hadde vært innom blir.no for å dokumentere litt i sammenheng med halvtårssamtalene.

Det at lærlingene hadde brukt systemet såpass ulikt gjorde selvsagt at de hadde noe ulike oppfatninger om det. For lærlingene i den bedriften som hadde brukt det minst, var man likevel i utgangspunktet fornøyd med systemet, men da hovedsakelig som et oppfølgingsverktøy:

*Jeg har brukt det veldig lite, [men det] virker som et bra system. [Det] brukes for å forsikre deg sjøl om at du går igjennom det du skal i læretida. Holde styr på det selv, at du ikke bare jobber der, men tar ansvar for egen læring. Lærling lette
kjøretøy*

Lærlingene i denne bedriften oppga at de brukte svært liten tid på selve føringen i blir.no, men noen av dem «tok en runde» av og til der de førte det de hadde gjort før de skulle inn til halvtårssamtale. Slik opplevde de at de fikk en viss oversikt over hvor de lå i terrenget og slik kunne de lettere sjekke om de faktisk fikk en tilfredsstillende opplæring, i forhold til læreplanen. Lærlingene i denne bedriften opplevde likevel at det var vanskelig å fylle ut de ulike punktene i skjemaet:

Men det er noe av det som er litt vanskelig formulert, at vi ikke helt skjønner hva det er. Og mye av det går jo på det samme også – da er det vanskelig å vite hvor du skal krysse av. Lærling lette kjøretøy

Ingen av lærlingene i denne bedriften trodde at dette ville spille en rolle når man senere skulle ut å søke jobb. Lærlingene oppfattet at en attest fra verksmester vil spille en større rolle, spesielt siden faglig leder ved denne bedriften ikke er inne og skriver inn sin vurdering i skjemaet (noe det er anledning til). Men til tross for at lærlingene ikke bruker mye tid på dokumentasjonen, og til tross for at bedriften de jobber hos ikke legger vekt på det, tror de likevel at det *kan* bli et system som er til nytte for lærlinger i læretida. Det som er problemet, i følge disse lærlingene, er at det ikke blir fulgt godt nok opp av faglig leder og fra opplæringskontoret slik det er ved deres bedrift i dag.

Selve systemet er bra satt opp, men så lenge det ikke blir fulgt opp fra alle parter fungerer det ikke. Det blir ikke fulgt opp nok fra bedriften og opplæringskontoret.
Lærling lette kjøretøy

I den andre bedriften var bildet annerledes. I stedet for å føre annenhver måned, eller når de skulle inn til lærlingssamtale, førte de omtrent annenhver uke. Hovedårsaken til dette var en faglig leder som var svært aktiv med å følge opp lærlingene. Lærlingene fikk beskjed om at de skulle føre opp ordrenummer når de beskrev en aktivitet, slik kunne faglig leder sjekke i ordreboka hva de faktisk hadde gjort og gi kvalifisert tilbakemelding om hva de burde skrive, også når det gjaldt arbeidsoppgaver han selv ikke hadde sett lærlingen gjøre. Lærlingene i bedriften som hadde brukt mest tid på dokumentasjonen oppga heller ikke de samme utfordringene med å vite hvordan de skulle fylle ut skjemaet. En av hovedgrunnene til dette er trolig at disse lærlingene hadde hatt et lengre møte med faglig leder i starten av læretida, der de gikk gjennom hver enkelt konkretisering i blir.no og diskuterte hvorvidt de hadde vært gjennom det før, enten i skolen eller utenom skolen. Lærlingen satte sammen med faglig leder en vurdering av seg selv (lav, middels eller høy måloppnåelse) på hver konkretisering, noe som ga et utgangspunkt for den videre opplæringsplanen i bedriften. Slik fikk lærlingene en grundig gjennomgang av hva som lå i de ulike punktene og slik fikk faglig leder en oversikt over hva de hadde med seg av kompetanse fra Vg1 og Vg2.

Som lærlingene i den første bedriften, er hovedbegrunnelsen fra lærlingenes side for å bruke blir.no at de kan holde kontroll på hva de har vært innom og ikke. Omtrent hver tredje måned hadde de en lengre samtale med faglig leder der de fulgte opp skjemaet. I disse samtalene fant de sammen ut hva de måtte jobbe mer med. Det var da opp til lærlingen selv å gi beskjed til verksmester om dette, slik at de kunne få de arbeidsoppgavene som var nødvendig for å fylle de faglige hullene de hadde. For lærlingene var det helt sentralt at de «*hadde vært innom alt*» som er konkretisert i blir.no for å være best mulig forberedt til fagprøven. Blir.no ble oppfattet av lærlingene som et nyttig verktøy de kunne bruke for å planlegge videre opplæring. Men til tross for at disse lærlingene brukte blir.no jevnlig, trodde de likevel ikke at systemet ville spille noen rolle ved eventuell jobbsøknad: vitnemål og eventuelle attester er mye viktigere for å få jobb, påpekte de, slik som de gjorde i den andre bedriften.

Bransjen

Hos de faglige lederne var forskjellen mellom de to bedriftene vi undersøkte vel så påtakelig som for lærlingene. Den ene faglige lederen gikk til og med så langt at han påpekte at han hadde brukt blir.no så lite at han ikke hadde bakgrunn for å mene noe om systemet, eller hva det kunne brukes til. I prinsippet kunne nok systemet være bra, påpekte han, men det var ikke tatt i bruk i så stor grad i den bedriften han jobbet i at det hadde hatt noen nytte for han i sitt arbeid med lærlingene. Den andre faglige lederen hadde brukt mye tid på systemet og kjente det godt. *Vurderingen* av selve systemet fra er derfor basert hovedsakelig på hans vurdering, samt representanten fra opplæringskontoret. I tillegg til opplæringskontoret er begge de faglige lederne, samt en tidligere faglig leder ved den bedriften som brukte systemet minst, er kilde for de generelle vurderingene om *behovet* for et slikt system.

En viktig grunn for at man ønsket å dokumentere fra opplæringskontoret og lærernes side, var at man ved å dokumentere både i skole og bedrift kunne få til et mer helhetlig opplæringsløp. Dette har man ikke fått prøvd ut tilstrekkelig i denne utprøvingen i følge informantene våre. Den faglige lederen som hadde tatt i bruk blir.no i stor grad i sin oppfølging av lærlingene pekte på at han i dag ikke hadde tilgang til det lærlingene hadde gjort på skolen. Hvis han ville se hva eleven hadde gjort i blir.no på skolen måtte han be lærlingen selv logge seg inn og vise det for han. Eventuelt kunne lærlingen skrive det ut for han. Man fortsatte med andre ord ikke på den samme dokumentasjonen som man hadde brukt i skolen når man startet i læra. Man fikk likevel ved denne bedriften en form for gjennomgående dokumentasjon, siden denne faglige lederen ved læretidas start brukte mye tid på å gå gjennom skjemaet sammen med lærlingen og at faglig leder og lærling i det arbeidet sammen vurderte hvilket nivå lærlingen var på i hver enkelt konkretisering, fikk lærling og faglig leder en dokumentasjon som også, indirekte, dekket det eleven hadde lært på skolen i dokumentasjonen.

Denne faglige lederen hadde ikke tatt i bruk blir.no når han tok inn lærlinger. Den aller viktigste faktoren for å velge ut lærlinger, i følge han, var prosjekt til fordyping (PTF). Hadde han søkere som ikke hadde vært ute i praksis hos sin bedrift, ringte han de bedriftene lærlingene hadde vært i utplassering hos for å få kunnskap om skikketheten til den kommende lærlingen.

Blir.no var altså først og fremst et verktøy for å følge opp lærlingen for den faglige lederen:

Vi ser hva han skal igjennom. Læreplanen. Hva vi må overholde. En dokumentasjonsdel, at vi har gått igjennom læreplanen. Faglig leder

Men det er også viktig for denne faglige lederen at blir.no inneholder en form for vurdering. Hvis det i framtida skal fungere i overgangen mellom skole og bedrift, og ved eventuell jobbsøknad vil dette bli enda viktigere, påpekte han.

For opplæringskontoret var det sentralt at man jobbet fram mot en gjennomgående dokumentasjon som sørget for at man bedre fikk til et helhetlig utdanningsløp. Slik sett oppfattet de arbeidet med blir.no som vellykket, siden arbeidet med konkretisering hadde vært et verktøy for å få formalisert samarbeidet mellom skole og bedrift. Arbeidet med å konkretisere læreplanene til blir.no ble en viktig del av arbeidet, og som bieffekt fikk man etablert gode samarbeidsarenaer mellom bedrifter og lærere.⁶

Som for faglig leder var opplæringskontoret opptatt av at systemet måtte inneholde vurdering om det skulle bli nyttig for bransjen. Men for opplæringskontoret var selvvurderingen av lærlingen det viktigste aspektet ved vurderingsmulighetene i blir.no. Opplæringskontoret oppfattet at fokuset i blir.no mer handler om en beskrivelse av lærlingens progresjon, enn en ren formell vurdering. Vurderingsbiten, er i følge han, en del av en pedagogisk tilnærming for å bedre læringen til lærlingen. Ideen var at en selvvurdering skulle øke selvinnsikten og også sette lærlingen i stand til aktivt vurdere hva som skulle til for å gjøre en enda bedre jobb. For opplæringskontoret er også oppfølging av lærlingen viktig. Blir.no blir vurdert som svært viktig i for eksempel lærlingssamtalene, slik sett karakteriserte opplæringskontoret blir.no som en videreføring av opplæringsboka. For opplæringskontoret var dermed selve overgangene mindre viktig, det som var viktig for han var at man lyktes i å lage et helhetlig opplæringsløp.

Oppsummering, bilfag lette kjøretøy

Som vi var inne på var det store forskjeller i gjennomføringen i de to bedriftene vi så nærmere på. Noe som naturlig nok fikk følger for hvordan faglig leder og lærlingene kunne vurdere nytten av utprøvingen. Det som likevel var felles i de to bedriftene, var mangelen på koordinering mellom skole og bedrift. Til tross for at blir.no skal være tilrettelagt for at man skal ta med seg dokumentasjonen videre fra skole til bedrift ble ikke dette gjort i de bedriftene vi besøkte. Ingen av lærlingene vi snakket med hadde vist dokumentasjon fra sin skole når de søkte læreplass, og de visste heller ikke om at andre lærlinger i bedriften hadde gjort det. De faglige lederne hadde heller ikke tatt i bruk blir.no i overgangen fra skole til bedrift. Nyten i bedrift var, slik det ble gjennomført i utdanningen knyttet til kvalitetssikring av opplæringen.

Det samme kan sies om arbeidet med blir.no i skolen. Den skolen som greide å gjøre blir.no til en viktig del av selve undervisningsopplegget brukte blir.no som en del av vurderingsgrunnlaget, spesielt i PTF, men også dels i programfagene. Slik unngikk man den dobbeltføringen man opplevde i Vg1 som gjorde at man der i mindre grad tok systemet i bruk. Et viktig punkt er også at lærerne på Vg2 i større grad hadde deltatt i selve konkretiseringen av kompetansemålene i blir.no. På Vg1 hadde konkretiseringen av læreplanen i Vg1 blitt gjort utenfor skolen; de hadde med andre ord ikke samme eierskap til innholdet i systemet. Det samme gjaldt i bedriftene. Den faglige lederen som brukte mest tid på blir.no, hadde også vært med på samlingene hvor de hadde jobbet fram konkretiseringene i

⁶ Det er viktig å huske at blir.no ble innført før gjennomgående dokumentasjon, og at dette arbeidet var i gang allerede ved prosjektstart, så det er ikke en direkte følge av utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon, men en følge av innføringen av blir.no

motsetning til den faglige lederen i bedriften hvor man kun i mindre grad hadde tatt i bruk systemet. At man føler eierskap til systemet virker i dette caset som helt avgjørende for at man investerte tid i utprøvingen.

De samme ønskene til faglig råd som vi omtalte for industrimekanikerne, er gyldige også her. Man ønsket at systemet skulle kunne dokumentere den faglige fordypingen som faktisk foregår ved hver enkelt skole, og at den gjennomgående dokumentasjonen kunne vise fagarbeiderens kompetanse bedre når de senere skulle søke jobber. I tillegg hadde man i bransjen lokalt i Buskerud et ønske om å øke samspillet med de enkelte skolene. Selve utprøvingen har ikke vært gjennomført på en slik måte at man har noen erfaringer fra hvorvidt systemet kunne fungere i overgangen mellom skole og bedrift, og mellom opplæring i bedrift og jobb. Aktørene mente at systemet *kunne* dekke dette behovet om det ble brukt etter intensjonen.

I Vg2 brukte man systemet ikke bare for å dokumentere kompetanse, men også som et grunnlag for vurdering. Blir.no fungerte slik som en støtte for lærerne. På Vg1 tok man ikke i bruk systemet i samme utstrekning, og man opplevde heller ikke der samme nytten som på Vg2. På Vg1 følte man at det var en dokumentering som kom i tillegg til den eksisterende, og bruken av blir.no ble derfor nedprioritert. For de bedriftene som hadde tatt systemet systematisk i bruk ble det oppfattet som et nyttig oppfølgingsverktøy – det var et hjelpemiddel som kunne bidra til å strukturere opplæringen, sørge for at alle fagområder ble dekket og bidra til økt læring hos lærlingen på grunn av større bevissthet rundt hva hun/han lærte av hver enkelt arbeidsoppgave. Det var særlig de lærere og bransjefolk som hadde bidratt i arbeidet med å konkretisere læreplanmålene i blir.no som hadde et eierskap til systemet. De brukte det, noe som medførte økt fokus på læreplanens innhold.

3.9 Gjennomgående dokumentasjon i helse og sosial: barne- og ungdomsarbeiderfaget

I evalueringen har vi fulgt den lokale utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon på helse- og sosialfag (Vg1) og i barne- og ungdomsarbeiderfaget (Vg2 og Vg3) i de to fylkene Rogaland og Telemark.

Faglig råds medvirkning og politikk på området

I faglig råd for helse- og sosialfag har man vært opptatt av at en eventuell ordning for gjennomgående dokumentasjon må være enkel, ubyråkratisk og lite ressurskrevende. Det stilles spørsmål ved om det er hensiktsmessig å legge opp til et elektronisk dokumentasjonssystem. Lærebedriftene har varierende tilgang til og erfaring med datautstyr og programvare som primært er utviklet for og prøvd ut i skolen. Et vel så viktig spørsmål er imidlertid knyttet til det innholdsmessige: hva som skal dokumenteres. I faglig råd for helse- og sosialfag legger en vekt på at dokumentasjonen bør kunne vise hva elevene og lærlingene har lært, uten at målene i læreplanen nødvendigvis skal være styrende. Man ser at det kan være krevende for elever og lærlinger å se og beskrive hva de har gjort og lært ut over målene i læreplanen og på hvilken måte dette bidrar til faglig utvikling. Dette blir likevel forstått som et viktig mål med dokumentasjonen: at den enkelte elev og lærling skal få økt innsikt i faget og i sin egen læringsprosess. Verdien av dokumentasjonen vil da i stor grad handle om bevisstgjøring som vil kunne bli viktig i møte med fremtidige arbeidsgivere. Dokumentasjonen vil kanskje ha begrenset verdi i seg selv, men vil kunne fungere som et verktøy for den enkelte i en intervjusituasjon.

Som det blir formulert:

Du har vært innom en del aktiviteter i skolen og læretida som du kan få vist fram i møte med en arbeidsgiver eller en som skal ha en lærling. Da er det ikke detaljene eller bevisene i det, men det er det at du kan fortelle. (Faglig råd, helse- og sosialfag)

De ulike aktørenes roller lokalt

Representanten fra faglig råd for helse- og sosialfag i arbeidsgruppa for utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon har besøkt fylkene som deltar i utprøvingen, men har ellers ikke spilt en aktiv rolle i den gjennomføringen på lokalt nivå. Spesielt i Rogaland virker det som om utprøvingen har hatt en sterk lokal forankring, og at kontakten med faglig råd har vært begrenset i iverksettelsesfasen. Utprøvingen i Rogaland bærer preg av å være en videreføring av tidligere utviklingsarbeid i fylket, med Haugalandet som det primære nedslagsfeltet. Utviklingsarbeidet startet opp i 2007 i forbindelse med den statlige satsingen på lokale skoleutviklingsprosjekter i «Kunnskapsløftet – fra ord til handling». Rogaland fikk da støtte til et prosjekt der formålet var å bruke det nye faget prosjekt til fordypning (PTF) i yrkesfaglige utdanningsprogram til å skape mer helhet og sammenheng i det fireårige opplæringsløpet. Opplæringskontoret for Teknologifag på Haugalandet (OFT) var en sentral pådriver i utviklingsprosjektet «Fra praksis til dokumentert kompetanse», også kalt DigDok-prosjektet. Gjennom prosjektet ble det utviklet et dokumentasjonsverktøy som man ønsket å bruke videre i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon. Prosjektlederen for DigDok-prosjektet har vært fylkets representant i arbeidsgruppen for utprøvingen.

Rogaland prøver ut gjennomgående dokumentasjon i helse- og sosialfag og i elektrofag. Når det gjelder helse- og sosialfag deltar de tre store yrkesfagskolene på Haugalandet: Haugaland, Karmsund og Åkrehamn. De samme skolene deltok også i DigDok-prosjektet. Nåværende rektor ved én av de tre skolene var også en av initiativtakerne til DigDok-prosjektet. Det er etablert en lokal styringsgruppe som er sammensatt av rektorene fra de tre utprøvingsskolene, to personer fra opplæringsavdelingen i fylkeskommunen og én representant fra Utdanningsforbundet på fylkesnivå. Når det gjelder den teknologiske løsningen, bruker skolene læringsplattformen It's learning. Denne skulle også tas i bruk i de tre kommunene som deltar i utprøvingen.

I Telemark hadde utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon et annet utgangspunkt. Her hadde man ikke et eksisterende dokumentasjonssystem som var prøvd ut over lengre tid. Fylket prøver ut gjennomgående dokumentasjon innenfor utdanningsprogrammene helse- og sosialfag og teknikk og industriell produksjon (TIP). Sammen med de faglige rådene er det lagt stor vekt på at ordningen skal være enkel. Samtidig har man understreket at forsøket nettopp er ment som en *utprøving*. Prosjektleder på fylkesnivå er rådgiver i fylkeskommunen med fagansvar for TIP og elektro. For helse- og sosialfag er det etablert en egen prosjektgruppe med en rådgiver fra fylkeskommunen med fagansvar for helse- og sosialfag, en representant for Opplæringskontoret for offentlig sektor (OKOS), og en lærer i helse- og sosialfag ved én av de videregående skolene. I tillegg har man hatt god kontakt med faglig råd for helse- og sosialfag gjennom representanten i arbeidsgruppa på sentralt nivå. De faglige rådene blir omtalt som «veiledere og oppdragsgivere» for utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon i Telemark.

Utgangspunktet for utprøvingen i Telemark var at den skulle gjennomføres innenfor en kort prosjektperiode. Opprinnelig var forutsetningen også at prosjektet skulle gjennomføres uten ekstra midler. Man valgte derfor å basere seg på den elektroniske læringsplattformen Fronter, som de videregående skolene i fylket bruker, og som både lærere og elever i utgangspunktet er godt kjent med. For at dokumentasjonen skulle være gjennomgående, skulle også lærlingene, kommunene og opplæringskontoret gis tilgang til systemet gjennom Fronter.

I hvilken grad er det en enhetlig tilnærming?

I Rogaland har målet vært å videreutvikle og bruke et digitalt verktøy som skal følge elevene gjennom hele opplæringsløpet. Systemet har vært basert på bruk av portalen It's learning, som er godt innarbeidet i skolen, men som ikke tidligere har vært i bruk i lærebedriftene. Skolesiden har på mange måter hatt en sterkt definerende rolle i utprøvingen. Instruktører i barnehager, skoler og SFO har vært «invitert» inn i arbeidet med å konkretisere læreplanmål med utgangspunkt i ordinære arbeidsoppgaver. I tillegg har man etablert vurderingskriterier i form av krav til jobbutførelse og «standard ferdigheter». Når en elev eller en lærling har oppnådd «standard ferdigheter», betyr det at

han eller hun kan jobbe mer eller mindre selvstendig med denne arbeidsoppgaven. Læreplanmål, arbeidsoppgaver og standard ferdigheter er lagt inn i den digitale løsningen. Skolen og lærerne har hatt ansvaret for å lære opp instruktørene i bruken av It's learning og systemet for gjennomgående dokumentasjon, som er basert på bruk av regneark. Modellen eller systemet med kompetansemål, arbeidsoppgaver og standard ferdigheter er i første rekke utformet med tanke på prosjekt til fordypning, men planen har vært at systemet også skal omfatte programfagene. I utprøvingen har man imidlertid gitt rom for ulike tilnærminger. Det framgår blant annet at man har brukt ulike løsninger på Vg1 og Vg2 og at det også har vært ulik praksis mellom skolene som har deltatt i utprøvingen.

I Rogaland har utgangspunktet for dokumentasjonen vært kompetansemålene i læreplanen, med klare vurderingselementer. Lærere og veiledere har vurdert elevenes og lærlingenes kompetanse opp mot fastlagte vurderingskriterier. I Telemark har man derimot hatt som utgangspunkt at det som skal dokumenteres er det som *ikke* kommer fram av et kompetansemål eller som vises i et vitnemål eller fagbrev. Det har vært en klar intensjon at dokumentasjonen skal være enkel og deskriptiv, uten noen form for vurdering eller godkjenning fra lærernes eller instruktørenes side. Løsningen man kom fram til er et enkelt word-dokument, der eleven eller lærlingen kan registrere gjennomførte aktiviteter underveis i opplæringen. Intensjonen har vært at dokumentet skal legges inn på Fronter for at også lærere, opplæringskontoret og kommunen skal ha tilgang til dokumentasjonen.

Tas systemet i bruk eller ikke av ungdommene?

I Rogaland er det de tre skolene som deltok i DigDok-prosjektet som har deltatt aktivt i utprøvingen. Utprøvingen har særlig vært knyttet til dokumentasjon i forbindelse med elevenes praksis i prosjekt til fordypning. Når det gjelder programfagene, har det vært diskusjoner blant lærerne om hvilken rolle dokumentasjonen skal ha i tillegg til annen dokumentasjon som årsplaner, periodeplaner og ukeplaner. En av lærerne påpeker at det kan være vanskelig å se behovet for individuell dokumentasjon så lenge alle elevene uansett skal gjennom det samme:

«Jeg vet ikke hensikten med det for våre fag i så stor grad som jeg forstår det er på elektro. For der må de ha sertifisering. Hos oss *skal* de gjennom dette. Det er bestemt. Jeg føler av og til at det kan bli litt mye dokumentasjon for dokumentasjonen sin del.» (lærer Vg2)

Lærerne forteller videre at elevene på skolen først tar systemet aktivt i bruk på egen hånd på Vg2, mens lærerne hjelper elevene med utfyllingen på Vg1. Dette begrunnes i at elevene som begynner på Vg1 møter veldig mye nytt og at mange er svake i bruk av dataverktøy. Som en lærer uttrykte det:

«Datamaskinene er helt nye for dem, arbeidsmetodene er helt nye for dem, og så kommer gjennomgående dokumentasjon. Så vi sa hold an, nå må vi få lov til å jobbe med det vi har her.» (lærer Vg2)

Elevene som ble intervjuet på Vg2 barne- og ungdomsarbeiderfag forteller at de bruker systemet for gjennomgående dokumentasjon både i prosjekt til fordypning og i programfagene. Når de har vært ute i utplassering eller praksis har det ikke vært satt av tid til dokumentasjon. Utfyllingen har de derfor gjort enten hjemme eller på skolen. Alle de tre elevene hadde allerede fått tilbud om læreplass da vi intervjuet dem i mai 2011. Én elev hadde fått læreplass i en kommune som ikke deltar i utprøvingen. Der ble dokumentasjonen naturlig nok ikke ble etterspurt. To av elevene hadde fått læreplass i Karmøy kommune, som deltar i utprøvingen. De ble bedt om å ta dokumentasjonen med på intervjuet, men hadde ikke inntrykk av at det ble vektlagt. En av elevene formulerte det slik:

De så ikke så mye på det. Så det var ikke så mye vits i å ha det med. Dette er jo så nytt. Jeg tror ikke hverken kommunen eller lærerne vet hvordan de skal behandle det selv. Det er jo så nytt, og så er det litt innvikla. (Elev, Vg2)

Lærlingene som ble intervjuet høsten 2011 forteller at alle elevene fra skolen som søkte har fått læreplass i barne- og ungdomsarbeiderfaget.

Informanten i kommunen mener at dokumentasjon i læretida først og fremst må være lærlingens ansvar. Det å kunne dokumentere hvor man har vært og hva man har gjort, som et tillegg til fagbrevet, vil kunne være viktig ved søknad om jobb. Det gjelder spesielt i den første jobben etter fagbrevet. Erfaringene så langt er imidlertid at systemet som er utviklet har vært lite arbeidsgivervennlig og at det har vært mange tekniske problemer knyttet til bruken av læringsplattformen It's learning i lærebedriftene. Verktøyet har i liten grad vært tilpasset lærlinger og lærebedrifter. Nå har skolene kjøpt inn et nytt system (INNIT/OLKWEB) som skal tas i bruk og som man håper vil bli enklere. Håpet er at man skal kunne «trykke på en knapp ved slutten av læretida og få ut alt lærlingen har gjort på ett A4-ark». (Kommune, Rogaland)

Dokumentasjonen underveis i læretida er først og fremst knyttet til et sett med skriftlige oppgaver. Det er satt av tid hver uke for at lærlingen skal kunne arbeide med oppgavene i arbeidstiden. Veilederne skal gi tilbakemeldinger og godkjenne oppgavene. I forbindelse med overgangen fra skole til læretid ble det gjort en feil fra skolens side, slik at lærlingene de første par månedene etter sommeren ikke hadde tilgang til It's learning og oppgavene. Etter hvert fikk lærlingene tildelt nye brukernavn og passord slik at de kunne ta i bruk systemet. Oppgavene og dokumentasjonen regnes i første rekke som et hjelpemiddel for lærlingen selv, som en forberedelse til fagprøven. Veilederne stiller seg tvilende til verdien av denne dokumentasjon ved senere ansettelse. Her tror man i første rekke at det er fagbrevet og referanser fra læretida som vil bli vektlagt:

[Jeg]tror det er fagbrevet som teller når de søker jobb og at de [arbeidsgiver] ringer til læreplassen. (Faglig leder, Rogaland)

I Telemark er hovedinntrykket at bruken av dokumentasjonen har vært tilfeldig og sporadisk i hele prosjektperioden, både i skolen og i læretida. Det ble plukket ut en skole som skulle delta i utprøvingen og en lærer på Vg1 som fikk ansvaret for utprøvingen i helse- og sosialfag. Det ble ikke satt av noen egen tid til dette arbeidet. Intensjonen var at elevene skulle fylle ut skjemaet fra måned til måned. I praksis viste dette seg å være vanskelig å få til. Hverken lærere eller elever prioriterte dokumentasjonen, og elevene ga uttrykk for at de ikke skjønnte hva formålet var. Læreren som hadde ansvaret for prosjektet opplevde at hun måtte mase på både lærere og elever om å dokumentere. Dette ble i hovedsak gjort gjennom meldinger som ble lagt ut på Fronter om at elevene måtte huske å fylle ut dokumentene.

Lærerne ved skolen stiller spørsmål ved nytten av systemet for Vg1-elever og påpeker at elevene på Vg1 ofte er lite bevisste på hva de vil gjøre videre. Verdien av å dokumentere antas å være større for elevene på Vg2. Hovedformålet, slik lærerne ser det, er at lærebedrifter og arbeidsgivere skal få mer informasjon om hva eleven har gjort. På Vg2 skriver elevene logger og prosjektoppgaver i forbindelse med praksisperiodene i prosjekt til fordypning. Gjennomgående dokumentasjon blir oppfattet som noe som kommer i tillegg til mye annet og som det derfor kan være vanskelig, både for lærere og elever, å se verdien av. Elevene peker på at dokumentasjonen heller ikke skal vurderes eller godkjennes av lærerne, og at dette også kan være en grunn til at det ikke blir prioritert.

«Det er jo ikke akkurat noe spennende å skrive det, så jeg tror ikke akkurat at de fleste legger så mye arbeid i det, og det er ingen lærer som sjekker at du gjør noe.» (Elev, Vg1, Telemark)

Både lærere og elever forteller om datatekniske problemer knyttet til lagring av dokumentasjonen. Elevene som ble intervjuet på Vg1 forteller at de har skrevet inn på skjemaet et par ganger og lagret, men at de senere ikke har funnet igjen dokumentasjonen.

En av Vg2-elevene som ble intervjuet hadde allerede fått læreplass i en barnehage der han hadde hatt praksis i prosjekt til fordypning. Han har ikke fylt ut den gjennomgående dokumentasjonen og forstår heller ikke hensikten med å gjøre det. En annen elev som ble intervjuet har søkt påbygging til studiekompetanse og har planer om å bli lærer. Hun har fylt ut dokumentasjonen én gang i måneden, men ser heller ikke helt hensikten med å gjøre det. Begge elevene gir uttrykk for at de har fått lite informasjon om dokumentasjonen, og de tror ikke at det er mange elever som har brukt det.

Vi fikk bare et ark. Jeg tror ikke alle helt skjønnte hva det gikk ut på, så jeg tror det er derfor folk ikke har satt seg så inn i det. Eller gjort det da. (Elev, Vg2, Telemark)

I Telemark er 17 av 18 kommuner medlemmer av opplæringskontoret for offentlig sektor, OKOS. De siste årene har opplæringskontoret lagt ned mye arbeid i å lage nye opplæringsbøker der kompetansemålene i læreplanene for Vg3 i Kunnskapsløftet er brutt ned i konkrete arbeidsmål for lærlingene. Ansatte i barnehage, skole og SFO i de største kommunene har vært involvert i arbeidet med opplæringsboka for barne- og ungdomsarbeiderfaget. I arbeidet ble det klart at lærlingene ikke alltid hadde tilgang til PC på arbeidsplassen. Opplæringsboka er derfor papirbasert. Det er lagt opp til at lærlingene skal dokumentere i opplæringsboka hva de lærer underveis i læretida. Denne dokumentasjonen skal godkjennes og undertegnes av instruktør eller faglig leder. Alle kommunene som er medlem av OKOS bruker opplæringsboka. OKOS ser gjennom opplæringsboka og kontrollerer at oppgavene er gjennomført. Når det er gjort, regnes lærlingen som klar til å gå opp til fagprøven. Faglige ledere og instruktører får kurs og opplæring i bruk av opplæringsboka. Opplæringsboka ble utviklet og tatt i bruk før det ble bestemt at Telemark skulle være med i utprøvingen av et system for gjennomgående dokumentasjon.

Hensikten med opplæringsboka er å dokumentere opplæring i henhold til målene i læreplanen. Da det ble bestemt at Telemark skulle delta i forsøket med gjennomgående dokumentasjon, ble det lagt vekt på at dette skulle være noe annet. Her var formålet å dokumentere hva lærlingen gjorde *ut over* det som var i læreplanen. Det ble bestemt at to kommuner i Telemark skulle være med i utprøvingen: Skien og Porsgrunn. Ansvar for å dokumentere skulle ligge hos den enkelte lærling. Formålet med utprøvingen ble presentert som å synliggjøre og dokumentere kompetanse som det kan være nyttig for fremtidige arbeidsgivere å kjenne til, men som det ikke ville være naturlig å ta med i en søknad eller i en CV. Opplæringskontoret oppfordret også elevene til å ta med seg dokumentasjon fra skolen når de ble innkalt til intervju om læreplan. Ifølge opplæringskontoret var det imidlertid ingen av elevene som hadde med seg dokumentasjonen fra skolen da de kom til intervju. Dette hadde ingen betydning for tildelingen av læreplaner. Det som ble vektlagt var i første rekke karakterer og fravær fra skolen og hva elevene hadde gjort i prosjekt til fordypning. Alle elevene hadde med seg en egen mappe som viste hva de hadde gjort i prosjekt til fordypning. Denne dokumentasjonen er ikke knyttet til prosjektet Gjennomgående dokumentasjon.

Opplæringskontoret og lærlingene i de to kommunene som deltar i utprøvingen i Telemark har fått tilgang til Fronter. Det innebærer at opplæringskontoret i prinsippet har mulighet til å kommunisere med lærlingene gjennom et eget arbeidsrom i Fronter. Erfaringene er imidlertid at lærlingene er lite aktive på Fronter og at få har fylt ut skjemaet for gjennomgående dokumentasjon. På fellessamlinger med lærlingene har det vært tatt opp hvorfor lærlingene i så liten grad har tatt systemet i bruk. Det er lite som tyder på at den lave aktiviteten skyldes praktiske eller tekniske hindre. Hovedinntrykket, sett fra opplæringskontorets side, er heller at lærlingene ikke har sett den store nytteverdien av dokumentasjonen.

Vi har intervjuet to lærlinger i barne- og ungdomsarbeiderfaget i Telemark. Den ene lærlingen har brukt systemet. Hun forteller at hun bruker noen minutter hver uke på å legge inn hva hun har gjort. Så langt har det blitt omtrent en halv side. Hun skriver blant annet opp kurs og møter hun har vært med på. Den andre lærlingen forteller at hun har skrevet ned noe av det hun har gjort på et ark som ligger i opplæringsboka, men at hun så langt ikke har logget seg inn og lagt det inn i Fronter. Hun tror dokumentasjonen kan være nyttig å ta med i forbindelse med jobbsøking, men kan ikke se hensikten med å bruke tid på å legge det inn på Fronter.

Hvem tar ansvaret for at det brukes?

I Rogaland er ansvaret for prosjektet lagt til fylkeskommunen (opplæringsavdelingen), de tre videregående skolene og kommunene som deltar i utprøvingen. Inntrykket er at enkeltpersoner i skolen og i kommunene har stor tro på systemet og har vært sterke pådrivere i gjennomføringen. Lærerne har tatt en stor del av ansvaret for å ta systemet i bruk, og det er lagt ned store ressurser i å

lære opp instruktører i kommunene i bruken av systemet. Det er tilsynelatende mange aktører som opplever å ha et ansvar for at dokumentasjonen blir tatt i bruk. Systemet er ganske godt innarbeidet, noe som må sees i sammenheng med at utprøvingen i praksis er en videreføring av et tidligere utviklingsarbeid.

Utprøvingen i Telemark har et annet utgangspunkt. Utprøvingen kom sent i gang og har en klart svakere lokal forankring enn i Rogaland. Det er vanskelig å finne noen som opplever et klart eierskap til systemet. Både lærere, elever, opplæringskontor og lærlinger er usikre på verdien av dokumentasjonen. I læretiden er det lærlingene selv som har ansvaret for å ta systemet i bruk. Faglige ledere og instruktører har et klart ansvar for lærlingenes arbeid med oppgaver i tilknytning til arbeidet med opplæringsboka, men de har ikke ansvar for den gjennomgående dokumentasjonen.

Hvordan har de ulike aktørene erfart systemet?

I Rogaland er det som skal dokumenteres knyttet til målene i læreplanen. Lærere og instruktører har lagt ned mye arbeid i å konkretisere målene og omsette dem til arbeidsoppgaver. Dette arbeidet oppleves som verdifullt, både i skolene og i bedriftene. Systemet oppleves særlig å ha verdi i forbindelse med at elevene har praksisperioder i prosjekt til fordypning. Elevene ser hva de skal gjennom og kan få tilbakemelding på det de har gjort. Lærerne kan følge med på hva elevene gjør og får et bedre grunnlag for vurdering. Når det gjelder programfagene, er både lærere og elever mer usikre på verdien av gjennomgående dokumentasjon. Lærerne viser til at dette arbeidet blir dokumentert på andre måter, gjennom årsplaner, periodeplaner, ukeplaner mv. Videre mener lærerne at det særlig er elevene på Vg2 som vil ha utbytte av å dokumentere egen læring.

Elevene har fått høre at det viktigste formålet med gjennomgående dokumentasjon er å ha noe å vise til når de skal søke læreplass eller jobb. Få elever har imidlertid så langt erfart at dokumentasjonen er blitt etterspurt i forbindelse med søknad om læreplass. I den grad dokumentasjonen er blitt etterspurt, er hovedinntrykket at den har hatt liten betydning. Dette inntrykket bekreftes av informanter i kommuner og opplæringskontor.

I Rogaland blir lærlingenes arbeid med skriftlige oppgaver i løpet av læretiden sett som en del av systemet med gjennomgående dokumentasjon. Lærlingene skriver oppgaver og får tilbakemelding og veiledning fra instruktør. Oppgavene blir oppfattet som arbeidskrevende, men både lærlinger og instruktører tror at oppgavene bidrar til en mer målrettet opplæring og gir en god forberedelse til fagprøven. De er mer usikre på verdien av denne dokumentasjonen i forbindelse med søknad om jobb. Her tror man at fagbrev og referanser er det som vil bli tillagt størst vekt.

Den tekniske løsningen i Rogaland blir beskrevet som tungvint, ikke minst av elevene:

Jeg hadde aldri trodd jeg skulle si det, men jeg savner bøker og papir. Det hadde vært mye enklere. Når vi skal øve til prøver, så må vi finne fram i forskjellige dokumenter, vi må hoppe fra side til side. Og hvis dataen blir ødelagt, så mister du alt. (Elev, Vg2, Rogaland)

Elevene er enige om at systemet burde vært enklere å bruke og mer oversiktlig. De mener at de bruker for mye tid på å sette seg inn i systemet:

Vi skal jo ikke akkurat utdanne oss i kontorarbeid. Det er jo det vi holder på med. Du føler deg nesten som en IKT-person av og til når du sitter med 10 000 faner. Så de kunne godt ha forenkla det. (Elev, Vg2, Rogaland)

Den tekniske løsningen fungerte heller ikke i overgangen fra skole til læretid. Da elevene sluttet på skolen, mistet de tilgangen til It's learning, og det tok flere måneder før de fikk tildelt nye brukernavn og passord. Det har vært brukt mye ressurser på å lære opp instruktører og faglige ledere i bruken av It's learning og systemet med gjennomgående dokumentasjon. På bakgrunn av de erfaringene som er gjort har man nå besluttet å gå over til et nytt system.

Alt i alt er vårt inntrykk at det man er mest fornøyd med i Rogaland er arbeidet som er lagt ned i å konkretisere læreplanmål for Vg3 og å ha utviklet et system for dokumentasjon i forbindelse med prosjekt til fordypning. I denne prosessen er det også etablert et tettere samarbeid mellom skolene og praksisstedene. Dokumentasjonen har imidlertid i liten grad fungert som gjennomgående fra Vg1 til Vg2 eller fra Vg2 til læretid. Lærlingene og instruktørene er også usikre på om dokumentasjonen vil ha stor betydning i forbindelse med senere søknad om jobb.

Aktørene som har vært intervjuet i Telemark har i liten grad opplevd å ha noe eierskap til prosjektet. Både lærere, elever og lærlinger gir uttrykk for at det er vanskelig å se hvilken verdi dokumentasjonen skal ha. Utprøvingen har ikke hatt noen sterke pådrivere på lokalt nivå, og dokumentasjonen har i svært begrenset grad blitt tatt i bruk.

Hva karakteriserer systemet?

Erfaringene med utprøving av gjennomgående dokumentasjon i de to fylkene Rogaland og Telemark er på mange måter svært ulike. Samtidig viser de noen felles utfordringer som kan knyttes til behovet for og erfaringer med gjennomgående dokumentasjon i helse- og sosialfagene generelt og i barne- og ungdomsarbeiderfaget spesielt. Dette handler dels om forankring, dels om innhold og dels om form.

Når det gjelder forankringen, er det lett å konkludere med at prosjektet Gjennomgående dokumentasjon har hatt en sterkere forankring med lokale pådrivere i Rogaland enn i Telemark. I Rogaland er utprøvingen blitt koblet til et tidligere utviklingsarbeid, med Opplæringskontoret for teknologifag (OFT) på Haugalandet som en viktig pådriver. Det er investert tid og ressurser i utviklingen av et system, og enkeltpersoner i fylkeskommunen og i skolene og kommunene opplever et klart eierskap til prosjektet og til videreføringen. Det betyr likevel ikke, som vi har sett, at alle de involverte aktørene nødvendigvis opplever et sterkt behov for et system for gjennomgående dokumentasjon.

I Telemark har prosjektet en svak forankring. Både lærere, elever, opplæringskontor og lærlinger virker usikre på formålet med prosjektet, og lærebedriftene er i liten grad involvert i utprøvingen. Forut for utprøvingen ble det lagt ned mye arbeid i prosessen med konkretisering av kompetansemålene i læreplanene for Vg3 i barne- og ungdomsarbeiderfaget. Elevene dokumenterer arbeid i prosjekt til fordypning i egne mapper. I læretida bruker lærlingene nye opplæringsbøker som er utviklet etter innføringen av Kunnskapsløftet. Det er presisert at gjennomgående dokumentasjon skal være «noe annet», men det virker som om det er få som har noen klar oppfatning av hva dette andre består i.

Når det gjelder det innholdsmessige, er det også klare forskjeller mellom Rogaland og Telemark. I Rogaland er det kompetansemålene i læreplanen som skal dokumenteres. Dokumentasjonen skal godkjennes av lærer eller instruktør og inneholder klare elementer av vurdering. I Telemark har man lagt opp til å dokumentere læring ut over innholdet i læreplanene. Dokumentasjonen er elevenes og lærlingenes ansvar, den skal ikke godkjennes av lærer eller instruktør. Dette gir rom for å synliggjøre individuell kompetanse, men intervjuer med elever og lærlinger tyder på at de opplever dette som utfordrende.

Også når det gjelder formen, er det store forskjeller mellom de to fylkene som deltar i utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon i helse- og sosialfag. I Rogaland har man utviklet et digitalt verktøy som oppleves som komplisert, både av lærere, elever og lærebedrifter. Systemet er basert på bruk av regneark med fargekoder, og dokumentasjonen er fordelt på en rekke ulike faner i regnearket. Instruktørene har fått opplæring i bruken av systemet. Nå har man likevel kommet fram til at man vil satse på et nytt system som skal være enklere å bruke. I Telemark har målet vært å lage en løsning som skal være så enkel som mulig. Dokumentasjonen består av et enkelt word-dokument. Spørsmålet her er om dokumentet er blitt så enkelt at det har begrenset informasjonsverdi for eventuelle arbeidsgivere. Ifølge representanten i faglig råd, vil dokumentasjonen i seg selv uansett ha begrenset informasjonsverdi. Det avgjørende er hvordan dokumentasjonen blir brukt som grunnlag for et jobbintervju. Hvilken verdi ulike former for dokumentasjon kan tenkes å ha og hvordan

dokumentasjonen kan brukes i forbindelse med rekruttering er imidlertid et spørsmål vi i liten grad har hatt mulighet til å gå inn på i dette prosjektet.

Oppsummering barne- og ungdomsarbeiderfaget

Faglig råd sitt utgangspunkt for utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon i barne- og ungdomsarbeiderfaget, var at det skulle være enkelt, ubyråkratisk og lite tidkrevende. Et viktig formål skulle være en økt bevissthet om barne- og ungdomsarbeiderfaget og om egen læring og faglige utvikling hos den enkelte elev og lærling. Hensikten skulle være å synliggjøre egen kompetanse i faget, uten at dette nødvendigvis måtte relateres til spesifikke mål i læreplanen. En økt bevissthet om egen læring hos den enkelte ble fra faglig råd sin side ansett som positivt for læringsprosessen og som en potensiell ressurs i møtet med fremtidige arbeidsgivere.

Av de to fylkene som har deltatt aktivt i utprøvingen, må modellen som har vært prøvd ut i Telemark sies å være den som ligger tettest opp mot intensjonene slik de ble uttrykt i faglig råd. Dokumentasjonen som er prøvd ut er svært enkel og i utgangspunktet lite krevende å ta i bruk, men hensikten med dokumentasjonen er tilsynelatende i liten grad kommunisert til elevene og lærlingene. Når elever og lærlinger i liten grad har benyttet seg av dokumentasjonen, er det flere grunner til det. Den viktigste ser ut til å være at de ikke ser nytten av å gjøre det, hverken for dem selv eller andre. Erfaringen er heller ikke at dokumentasjonen blir etterspurt. Fra skolens side har elevene hørt at dokumentasjonen kan være viktig for å få læreplass, men deres egne erfaringer er at arbeidsgiver ikke kjenner til dokumentasjonen og heller ikke har etterspurt den. Veilederne på lærestedene er i liten grad involvert i utprøvingen i Telemark. Det er derfor vanskelig å se at dokumentasjonen her har hatt noen betydning for opplæringen i bedrift.

Utprøvingen i Rogaland er en videreføring av et tidligere prosjekt og framstår som mer eller mindre frikoblet fra det som var utgangspunktet for utprøvingen i faglig råd for helse- og sosialfag. Modellen er elektronisk basert og oppleves som tungvint og tidkrevende, både av elever og lærere. Det at man nå har besluttet å gå over til et nytt og enklere system, må tolkes som et klart uttrykk for at man ser at modellen har blitt for ressurskrevende å lære seg og å ta i bruk. Modellen i Rogaland har hatt sterke forkjempere, både blant enkeltlærere og i kommuneadministrasjonen. Disse gir imidlertid uttrykk for at det primært er elevene, lærebedriftene og arbeidsgiverne som vil ha nytte av dokumentasjonen. Men igjen ser vi at elevenes erfaring er at dokumentasjonen i praksis har liten betydning ved søknad om læreplass. Veilederne i virksomhetene opplever at dokumentasjonen primært har verdi for elevene og lærlingene, og da som en støtte for å se hva de har vært gjennom og som en forberedelse til fagprøven.

I Rogaland har man i forbindelse med prosjektet lagt ned et stort arbeid i å konkretisere læreplanmålene til praktiske arbeidsoppgaver. I denne prosessen har lærere i skolen samarbeidet med faglige ledere og veiledere i lærebedriftene. Dette arbeidet blir omtalt som nyttig og verdifullt, både blant lærerne og blant veilederne. Kanskje er det først og fremst denne delen av utprøvingen som har bidratt til å synliggjøre og øke bevisstheten om barne- og ungdomsarbeiderfaget og styrke samarbeidet mellom skole og arbeidsliv. Et relevant spørsmål er imidlertid om ikke slike prosesser også kan gjennomføres uten å være knyttet til et system for gjennomgående dokumentasjon.

4 Oppsummering og vurderinger

4.1 Hva kan vi vurdere?

Vi skal i dette kapitlet forsøke å oppsummere hva vi har funnet gjennom denne undersøkelse, samt å sette dette inn i en sammenheng og diskutere det.

Kunnskapsdepartementet har formulert som hovedmål for forsøket at det skal gi grunnlag for å vurdere fagarbeideres og arbeidsgiveres *behov* for en dokumentasjonsordning, og en slik ordnings *nytteverdi*. Utdanningsdirektoratet har i tillegg ønsket at en evaluering skal se på *hva som dokumenteres og kritiske forhold for en vellykket implementering*. Som evaluator har vi reist tilleggsspørsmål i tilknytning til disse. Vi har ønsket å problematisere og utvide spørsmålet om behov/nytte til å omfatte en vurdering av flere aktørers behov, og også knytte dette til flere spørsmål om hva som dokumenteres og hvorfor, og ikke minst om det er mulig å få til et rent deskriptivt system.

Dette er ingen effektevaluering. Her er det ikke mulig å måle virkninger, eller etablere noen kausalsammenhenger, for eksempel mellom implementering av et system for gjennomgående dokumentasjon og bedrifter og fagarbeideres tilfredshet. Det er heller ikke mulig å si noe sikkert om i hvilken grad en modell vil fungere bedre enn en annen, eller om et bestemt dokumentasjonssystem vil forbedre eller forringe opplæringskvaliteten. Det vi realiteten gjør er en form for sosial test. Vi undersøker ulike aktørers erfaringer med og vurderinger av et dokumentasjonssystem, og forsøker å sette dette inn i en kontekst gjennom å se disse aktørenes erfaringer i perspektiv av deres plasseringer i systemet.

Samtidig forsøker vi å analysere de foreløpige erfaringene med gjennomgående dokumentasjon i lys av fag- og yrkesopplæringens tradisjoner og praksiser. Vi antar for det første at det ikke er enkelt å endre etablerte praksiser, men at endringsforsøk vil kunne bli nøytralisert gjennom møte med feltet. Selv om man skulle få til en endring, må en anta at etablerte mønstre innenfor feltet vil sette sitt preg også på endringene. Det betyr ikke at et hvert endringsforsøk er dømt til å havne i et bestemt, allerede oppgått spor, men at mye trekker i retning av reproduksjon av eksisterende mønstre, preget av dominerende normer og verdier. Nye ordninger vil også kunne legge seg oppe på og komme i tillegg til eksisterende praksiser. Utfallet avhenger også av hva ulike aktører i feltet ønsker og hvilken styrke og hvilket gjennomslag de har.

For å kunne analysere dette må man imidlertid ta utgangspunkt i hva som karakteriserer det landskapet tiltaket settes inn i. Skolen er primært en utdanningsinstitusjon, med lærere som følger bestemte pedagogiske praksiser, og som dokumenterer og vurderer etter visse prinsipper. Deres respons på forsøket med gjennomgående dokumentasjon må ses i lys av dette. Oppfatter de at dette er en støtte for arbeidet de gjør og kan integreres på en hensiktsmessig måte? Eller er det et ekstraarbeid som ikke harmonerer med det øvrige de gjør? Har det skjedd endringer siden 1994 som

gjør at en denne gangen kan anta at det er lettere å få til en felles dokumentasjon i skole og bedrift? Elevene på yrkesfag er orientert mot å få lære plass, og senere jobb som fagarbeider - eller de skal videre til påbygging til generell studiekompetanse. Bidrar gjennomgående dokumentasjon til at de kan nå disse målene?

I bedriftene er det en helt annen logikk som rå. Her skal det produseres varer eller utføres tjenester. Inntak av lærlinger tar utgangspunkt i dette, både på kort sikt ved at lærlingene må bidra i arbeidet og på lang sikt ved at de kan bli gode fagarbeidere. Bedriftene ønsker selvsagt at lærlingene skal lære, men samtidig at dette må skje på en for bedriften rasjonell måte. Gjennomgående dokumentasjon må bidra til det de oppfatter som en bedre måte å styre opplæringen på, ikke til at de bare pålegges en ekstraoppgave. Lærlingene på sin side er trolig opptatt av at gjennomgående dokumentasjon ikke blir et ekstra arbeid utover det de allerede gjør i læretiden. Å føre opplæringsbok er ikke nytt for lærlingene, og et spørsmål vil være om gjennomgående dokumentasjon oppfattes å være en erstatning for dette. Men det er også viktig for de fleste at de gjennomfører opplæringen på en måte som sikrer dem nødvendig sertifisering. Derfor er de lydhøre for krav fra lærebedriften og det de oppfatter som autoriteter innenfor fag- og yrkesopplæringen.

Dataene vi baserer oss på dekker ikke alt man håpet på å få evaluert. Den bebudede sluttdokumentasjonen var ikke klar da vi gjorde vår datainnsamling i skolene. Gjennomgående dokumentasjon som system er heller ikke kjent i bedriftene. Dermed kan det vanskelig eksistere noen klart definert etterspørsel. Heller ikke for de deltagende skoler, elever, bedrifter og lærlinger er det helt klart hva dette skal være. Prosjektet er gjennomført med en liten grad av sentralstyring, og ulike varianter av modeller og praksiser florerer. Dermed blir også informantenes svar ofte vage, og noen ganger ikke helt konsistente.

Med dette utgangspunktet har vi foretatt en evaluering av forsøket. Når såpass lite er på plass og har funnet sin form, vil det være begrensende bare å gjøre en vurdering av selve forsøket. I tillegg ønsker vi å drøfte noen aspekter rundt hva slags system dette kan tenkes å bli eller ikke bli. Hva er mulighetsrommet?

Innføringen av en dokumentasjonsordning vil kunne få juridiske konsekvenser. Det gjelder for eksempel spørsmål om hvem som skal ha adgang til dokumentasjonen. Det er også reist spørsmål om hvorvidt dokumentasjonen vil kunne betraktes som enkeltvedtak, med klagerett for den som omfattes. En elev mente for eksempel det var veldig bra at opplæringen ble dokumentert. Da kunne han klage om han fikk oppgaver til fagprøven han mente han ikke hadde forutsetninger for å klare ut fra det dokumentasjonen viste at han hadde vært gjennom. I denne evalueringen avgrenser vi oss fra å vurdere eventuelle juridiske spørsmål.

4.2 Utgangspunktet

Det spesielle utgangspunktet er en viktig bakgrunn for å forstå hvordan forsøket med gjennomgående dokumentasjon har utviklet seg. Forsøket har blitt til etter sterke krav fra Samarbeidsrådet for yrkesopplæringen, SRY, eller nærmere bestemt arbeidslivspartene i dette organet, med en begrunnelse at brede utdanninger gjør det påkrevet å synliggjøre – utover fag- eller svennebrevet - hva elever og lærlinger har gjennomgått i sin fagutdanning. Utdanningsdirektoratet, som har den doble rollen som både myndighetenes forvaltningsorgan på sitt sakfelt og samtidig sekretariat for SRY, gikk i en faglig vurdering mot forslaget fra SRY om et system for gjennomgående dokumentasjon. Begrunnelsene var flere, men i stor grad knyttet til at SRY-forslaget var i utakt med utviklingen i lovverk og praksis i videregående opplæring slik de tolker denne. Direktoratets uttalelse bidro imidlertid ikke til å overbevise arbeidslivspartene i SRY. I stedet ble kravet om at det måtte gjennomføres et forsøk gjentatt. Dette førte til at Kunnskapsdepartementet, til tross for uttalelsen fra sitt fagdirektorat, besluttet at forsøket burde gjennomføres. Med det har de ikke konkludert i spørsmålet om det faktisk bør innføres et system for gjennomgående dokumentasjon. Det vil bli

vurdert etter at et forsøk er gjennomført. Departementets holdning kan forstås på ulike måter. De ønsket kanskje ikke å sette det gode samarbeidsforholdet mellom myndighetene og arbeidslivet i fag- og yrkesopplæringen på spill på grunn av denne saken. I tillegg må man anta at de anså en utprøving som nyttig. Ikke minst vil det kunne kaste lys over hvorvidt en modifisert utgave av det foreslåtte systemet for gjennomgående dokumentasjon kan være et bidrag til å heve kvaliteten på fag- og yrkesopplæringen.

Arbeidslivspartene har altså stilt seg samlet bak kravet om et system for gjennomgående dokumentasjon. Men argumentene for dette spriker en del mellom de ulike områdene, i denne saken representert ved de faglige rådene. At de faglige rådene likevel står sammen bak kravet om gjennomgående dokumentasjon kan tolkes som en felles misnøye både med kombinasjonen av brede utdanningsprogrammer og generelle og abstrakte læreplaner, hvor forbindelsen til lærefagene blir mindre tydelig enn før. De mener læreplanene åpner for svært ulik opplæring innenfor ett og samme program og fag, men at dette i liten grad blir dokumentert underveis. SRY-kravet kan også forstås som en reaksjon på at avstanden mellom skole og arbeidsliv i yrkesopplæringen har blitt for stor, og at man ønsker en korleksjon. Oppsamlet misnøye med ulike forhold slipper ut og etablerer et trykk bak et felles krav om gjennomgående dokumentasjon, selv om oppfatningene om hvordan dette skal utvikle seg foreløpig ikke er helt samstemte.

Enigheten i SRY om behovet for gjennomgående dokumentasjon omfatter imidlertid bare arbeidslivspartene. I tillegg til de faglige motforestillingerne i Utdanningsdirektoratet, har Utdanningsforbundet vært meget forbeholdne. I utgangspunktet er lærerorganisasjonen negativ til et system for gjennomgående dokumentasjon. Organisasjonen hevder at et slikt system kommer i tillegg til dagens system for dokumentasjon og vurdering i skolen, og således gir dobbelt arbeid, og at det i tillegg strider mot opplæringslovens bestemmelser. De aksepterte imidlertid at det skulle gjennomføres et forsøk. Utdanningsforbundet har imidlertid definert dette forsøket til å være av rent teknisk art, og noe de derfor ikke har behov for å delta i, verken i arbeidsgrupper eller andre organer. Deres deltakelse i prosessen vil være aktuell først når de politiske vurderingene skal gjøres i etterkant. Deres posisjon er forøvrig ganske lik lærerorganisasjonenes i forbindelse med striden om opplæringsboka under introduksjonen av Reform 94.

Arbeidslivspartene, derimot, har flagget sterke interesser også for hvordan forsøket blir gjennomført og oppsummert, og har også stilt krav til hvilke fag evalueringen skulle omfatte. Situasjonen kan slik sett tolkes som at det er et dobbelt sett oppdragsgivere, ikke bare for forsøket, men også for evalueringen.

4.3 Noen mulige konsekvenser av gjennomgående dokumentasjon

Selv om ulike aktører i dag har helt bestemte mål med en ordning med gjennomgående dokumentasjon, bør en også reise spørsmål ved hva slags konsekvenser, intenderte som uintenderte, en kan tenke seg av et slikt system.

Enkelt forklart vil vel de fleste si at gjennomgående dokumentasjon er at elever har med seg en beskrivelse av hva de har gjort trinn for trinn i skoledelen av opplæringen, fra hele skoleopplæringen når de skal over i bedrift, og at de etter bedriftsopplæringen har en samlet dokumentasjon av opplæringen.

Ser vi dette litt mer systematisk kan man si at et slikt system ikke bare er basert på at man aggregere dokumentasjon hele veien, men at det som skjer i en fase av opplæringen skal få konsekvenser for den neste. Det man har dokumentert fra ett nivå i skoleopplæringen trekkes med og får konsekvenser på det neste. Skoleopplæringen dokumenteres, og kan få konsekvenser for om og hvor man eventuelt får lærekontrakt, og hva man får av opplæring videre. Opplæringen i bedrift dokumenteres fortløpende, og dette får konsekvenser for den videre opplæringen. Den samlede, dokumenterte

opplæringen skal få betydning for når man kan gå opp til fagprøve, kanskje også hva man kommer opp i. Dokumentasjonen fra hele opplæringen skal deretter sammen med et fagbrev få betydning for ansettelse.

For å få dette til, må alle bidra til denne dokumenteringen. Gjør de det, etablerer de også et system hvor dette blir viktig både for alle aktørene; skolene, elevene, lærlingene og bedriftene. Dersom elevene og lærlingene vet at det får betydning hva de har dokumentert av opplæring, vil de ikke bare bli opptatte av å dokumentere, men også av hva slags opplæring de får. Får du ensidig eller dårlig opplæring, kan dette få konsekvenser. For skolene vil dette kunne bli et verktøy for å styre opplæringen. For bedriftene vil det både kunne bli et grunnlag for seleksjon, men også for styring av opplæringen. Et viktig kvalitetssikringsverktøy som gjør at man kan holde oversikten over om lærlingen har fått den opplæringen vedkommende etter planen skal ha, og om lærlingen har gjort det vedkommende skal.

I første omgang kan dette systemet ses som en nødvendig kvalitetssikring. Det kan også oppfattes som et ønske om å hegne om fagene, ikke bare i bedriftsopplæringen, men også i skoleopplæringen. Det er opplæring knyttet til fagene som skal dokumenteres – og ikke alene generelle mål i læreplanen. Men selv om et system for gjennomgående dokumentasjon i første omgang kan ses som en hegning om fagene, ligger det også en mulighet for at det på sikt kan gi oppstyking av fag. I dag får man et fagbrev for hele faget uansett om opplæringen har skjedd hovedsakelig i deler av det. Noen aktører ønsker å modifisere dette systemet innenfor sine fag, gjennom at fordypning skal få konsekvenser ved at de dokumenteres. Andre steder er dette ikke en ønsket utvikling. Den bedriftsspesifikke formingen av fagarbeideren, som innebærer at fagarbeidere i ett og samme fag kan ha et ganske stort faglig spenn seg i mellom, er et særtrekk ved det norske systemet. Det kan ses som en betingelse for å mobilisere læreplasser innenfor den særegne norske bedriftsstrukturen med en sterk dominans av småbedrifter til et fagbasert opplæringssystem. En gjennomgående dokumentasjon kan tenkes på sikt å utfordre dette systemet, gjennom at ordningen vil kunne etablere underkategorier av fagarbeidere som bare har opplæring i bestemte deler av et fag og dermed ikke vil være like attraktive. Videre kan det tenkes å utfordre den eksisterende fagoppdelingen at en slik ordning også kan legge grunnlaget for underkategorier som har opplæring i bestemte deler av ett fag i kombinasjon med deler av et annet fag.

Et slikt system bærer imidlertid også i seg en kime til individualisering av opplæringen. Dokumentasjonen er knyttet til enkeltpersoner, og det vil etableres forskjeller ikke bare mellom elever, men også lærlinger underveis i opplæringsløpet. En vil kunne tenke seg en utvikling hvor alle vil strebe etter de mest attraktive oppgavene i opplæringstiden, både i skole og bedrift. Det vil kunne utfordre produksjonspreget dagens opplæring i bedrift har, og dermed også mye av grunnlaget for mobilisering av særlig små bedrifter som lærebedrifter.

Fagopplæringen kan i dag sies å være karakterisert av at det er et brudd mellom skoleopplæring og bedriftsopplæring. Dette ses oftest som en ulempe, og er en del av begrunnelsen for gjennomgående dokumentasjon. Samtidig vet vi at mange som ikke lykkes i skolen, får det til når de slipper til som lærlinger i bedrift. Spørsmålet er om en dokumentasjon vil styrke eller svekke mulighetene for at de som ikke lykkes i skolen skal få en mulighet som lærlinger i bedrift. En gjennomgående dokumentasjon kan på den ene siden tenkes å gi de som sliter med skolefagene et bedre utgangspunkt, men den kan også tenkes å favorisere de skoleflinke fordi den er basert på evne til å formidle hva en har gjort på en god måte. I forsøket har vi hørt argumenter for at begge deler skjer.

En gjennomgående dokumentasjon som følges grundig opp av alle parter vil nødvendigvis også kunne utfordre fagprøvens status og rolle i fagopplæringssystemet. Det å kunne dokumentere opplæring i særlig etterspurte deler av et fag vil kunne etableres som et selvstendig grunnlag for yrkesutøvelse og dermed sette fagene under press. Allerede i dag finner vi områder der sertifikater og kurs kan være nesten like verdifullt som et fagbrev. Fagbrevets status er ingen selvfølge, og varierer stort i ulike deler av arbeidslivet.

Et siste moment gjelder gjennomgående dokumentasjon som system for overvåking av opplæringsaktiviteter og av enkeltpersoner som elever, lærlinger og lærere, men også av bedrifter. Ikke minst fordi det legges opp til elektronisk dokumentasjon, hvor andre enn den som dokumenterer skal ha tilgang, er det relevant i hvert fall å reise noen spørsmål rundt dette til slutt. Vil dokumentasjonen kunne brukes i hensikter elever og lærlinger ikke har kontroll på? Vil den kunne brukes av elever for å klage på fagprøver? Vil den kunne brukes av fylkeskommunene for å klage på bedrifters opplæring?

4.4 Behovet for en dokumentasjonsordning

Det vil alltid være vanskelig å vurdere et behov løst fra en kontekst, og ikke minst fra hva som tilbys. Dette gjelder også bedriftenes og fagarbeidernes behov for en dokumentasjonsordning for opplæringen elever og lærlinger gjennomgår. Det er ikke den enkelte arbeidsgiver eller fagarbeider, men de faglige rådene som har artikulert et behov for at det i tillegg til fag- og svennebrevet skal legges fram en dokumentasjon av opplæringen eleven og lærlingen har deltatt i. Disse representantene oppfatter også selv situasjonen slik, at dette ikke er et tydelig artikulert krav fra bedriftene eller fagarbeiderne, men deres egen oppsummering av situasjonen etter Kunnskapsløftet som ligger bak definisjonen av behovet for og kravet om gjennomgående dokumentasjon.

Den sterkeste pådriveren, Faglig råd for elektrofag, ønsker en dokumentasjonsordning først og fremst for å kompensere for bortfallet av fordypninger i elektrikerfaget, men også bidra til å tilfredsstille el-sikkerhetsbestemmelser. Faglig råd for bygg og anleggsgagnene har begrunnet kravet med et behov for å synliggjøre for arbeidsgivere og andre hva elever i Kunnskapsløftets brede programmer, og lærlinger i til dels brede fag, er gjennom i opplæringen. I noen grad dreier dette seg også om fordypninger, for eksempel i et sammenslått fag som betongfaget. En lignende begrunnelse er brukt av Faglig råd for teknikk og industriell produksjon. Manglende muligheter for spesialisering, men også at deres krav om egen teoriprøve i tilknytning til fagprøven ikke nådde fram. En gjennomgående dokumentasjon kan vise hva slags type maskiner eleven eller lærlingen har vært borte i. Begrunnelsene fra disse tre rådene er noe ulike, men ligger altså ikke så langt fra hverandre. Faglig råd for helse- og sosialfag har imidlertid valgt en litt annen tilnærming. Her er det behovet for å synliggjøre innholdet i nye fag, utover det som framkommer av læreplanen, og med særlig vekt på spesielle ting en elev eller lærling har vært gjennom som har vært framholdt. Sett under ett har likevel de faglige rådene et felles argument i behovet for å dokumentere opplæringen i skole og bedrift, utover det som gjøres i dag med vitnemål og dokumentasjon fra prosjekt til fordypning ved søknad om læreplass, og i tillegg med fag- eller svennebrev ved søknad om jobb som fagarbeider.

Når det gjelder hva som kan være eller utvikle seg til å bli et behov hos bedriftene og elevene/lærlingene kan det deles opp i følgende punkter:

- Dokumentasjon av opplæring i skole som grunnlag for rekruttering til læreplass
- Dokumentasjon av opplæring i skole og læretid som grunnlag for rekruttering til fagarbeiderstilling
- Dokumentasjon av opplæring i skole som grunnlag for videre opplæring i bedrift
- Dokumentasjon av opplæring i bedrift som grunnlag for styring av opplæringen

For enkelthets skyld kan vi i den videre drøftingen slå sammen de to første og de to siste punktene, og skille mellom på den ene siden *dokumentasjon for rekruttering*, og på den andre *dokumentasjon for opplæring og styring av opplæring*.

Dokumentasjon for rekruttering til læreplass eller fagarbeid

Blant dem vi har intervjuet, er det først og fremst de som er aktive i å drive prosjektet for utprøving av gjennomgående dokumentasjon som argumenterer for at denne vil være viktig når man søker læreplass eller jobb. Disse aktørenes utsagn i et slikt spørsmål vil i stor grad kunne være preget av en kontroll- eller forsøkseffekt, dvs. at de er preget av sitt aktive engasjement i forsøket. Det gjelder alt fra personer i prosjektgruppen og ned til den enkelte lærer med ansvar for forsøket på sin skole eller leder for et av opplæringskontorene som er med. Kommer man litt på avstand fra de aktive i forsøket er aktørene mer avventende til hvilken betydning dette vil kunne få i rekrutteringssituasjonen. Elevene og lærlingene på sin side svarer litt ulikt på spørsmålet om de tror dette har betydning for å få læreplass eller jobb, avhengig av i hvor stor grad de har tiltro til lærer eller opplæringskontors utsagn om dette. Dette er igjen knyttet til om de i tillegg har egne erfaringer eller har hørt om andre som faktisk har vært i en slik overgangssituasjon. Flere steder har gjennomgående dokumentasjon blitt solgt inn som nødvendig for å få læreplass. Når elevene da erfarer at det ikke etterspørres når de søker læreplass, slår det således tilbake på denne måten å markedsføre gjennomgående dokumentasjon.

De elevene som tror dokumentasjonen er viktig for å få læreplass eller jobb, er gjerne positive til å dokumentere. Men mange er ikke så sikre på at det har betydning, og for noen er det hele ganske vagt. Ikke får elevene karakterer i dokumentasjon heller, som er det som ofte skiller mellom viktig og uviktig i skolen.

At gjennomgående dokumentasjon ikke etterspørres i denne fasen er ikke så overraskende. Det er knapt nok kjent, og bedriftene følger sine etablerte praksiser. Men kan man forvente at det etterspørres når det blir kjent?

Dokumentasjon av opplæring for rekruttering må ses i forhold til et arbeidsmarked. Grovt sett kan en anta at i en situasjon med overskudd av læreplass-søkere og fagarbeidere, vil en dokumentasjon av finere skiller enn det som framkommer på fag- eller svennebrev være interessant (Streeck 1992). I en situasjon med knapphet på lærlinger og fagarbeidere, vil det tilsvarende ha mindre interesse med en veldig detaljert dokumentasjon. Et slikt utgangspunkt kan bidra til å kaste lys over det vi generelt sett har erfart i evalueringen, nemlig at det i dag ikke kan spores noen stor interesse fra den enkelte bedrift etter et nytt og finere system som kan dokumentere hva en lærling eller ferdigutdannet fagarbeider har vært borte i. Tross stor variasjon fra fag til fag, er *hovedbildet* i dag at bedriftene og kommunene sliter med å få tak i lærlinger og fagfolk. Videre framskrivninger av arbeidsmarkedet behov tilsier at knapphet på fagfolk vil være den dominerende tilstanden i overskuelig framtid (Bjørnstad et al 2010). Selv om det ikke er noe en til en forhold mellom arbeidskraftbehov og etterspørsel etter lærlinger kan en ut fra arbeidsmarkedssituasjonen anta at et dokumentasjonssystem de nærmeste årene neppe vil få en veldig viktig funksjon i å sortere søkere for bedrifter. Utover konjunktorenes betydning kommer også at mange fag rent generelt ikke har noen sterk posisjon innenfor sitt arbeidsfelt. Da er det heller ikke rimelig å anta at en finere sortering av de med fagbrev vil være særlig etterspurt. Det står imidlertid ikke i motsetning til at det i enkeltfag og for enkeltbedrifter som er særlig attraktive vil kunne forholde seg annerledes, og at det her vil kunne være et grunnlag for å etterspørre denne typen dokumentasjon.

Det er fortsatt svært vanlig at en nyutdannet fagarbeider ansettes i den bedriften vedkommende har gjennomført læretiden. Dermed blir erfaringen bedriften har med fagarbeideren som lærling ofte det viktigste grunnlaget for å vurdere en ansettelse. Det er når søkeren kommer utenfra det vil være behov for å vite mer om vedkommende. Arbeidsgivere som ansetter en fagarbeider vil ellers være opptatt av at vedkommende har bestått fag- eller svenneprøven innen det aktuelle faget. Dessuten er fravær noe som arbeidsgivere legger stor vekt på. Sosial tilhørighet og nettverk som grunnlag for rekruttering er et mønster som er beskrevet i flere studier (Michelsen 1995, Michelsen og Høst 1996).

For lærlinger gjelder mye av det samme som for utdannede fagarbeidere. De viktigste rekrutteringskriterier, både i følge bedrifter og lærlinger, er praksis i bedrift i løpet av skoleopplæringsperioden, i dag gjennom prosjekt til fordypning, og dernest fravær. Om de kan velge,

foretrekker bedriftene lærlinger som har bestått og således er ferdig med fellesfagene. For øvrig er det lite som tyder på at bedrifter flest er veldig opptatte av gode karakterer. De tror ikke dette sier så mye om potensialet for å bli en god fagarbeider.

En intensjon, som kanskje kan kalles ideell, ved innføring av et system for gjennomgående dokumentasjon, er at uformelle referanser som sosialt nettverk og fravær skal få mindre betydning. De arbeidsgiverne vi har spurt stiller seg generelt positive til et system for gjennomgående dokumentasjon. Siden vi fremdeles mangler erfaringer fra gjennomgående dokumentasjon i slike situasjoner, vet vi imidlertid ikke i hvilken grad et slikt system vil bli tatt i bruk og etterspurt ved rekruttering. Vil bedriftene være interessert i den dokumentasjon elevene har med seg fra skolen? Vil de se på den og bruke den? Vil den være viktigere enn de tradisjonelle og mer uformelle rekrutteringskriterier? Når vi spurte lærebedrifter om lærlinger med dokumentasjon ville kunne slippe visse deler av opplæringen, var tendensen at svarene ble mer usikre. Fremdeles er mange bedrifter som skal rekruttere lærlinger preget av en viss mistro til hva elevene egentlig lærer i skolen. Utgangspunktet er ofte at de heller legger vekt på faktorer som motivasjon og fravær enn det de får vite om opplæringsbakgrunn fra skolen. Lokale nettverk mellom for eksempel lærere og bedrifter kan imidlertid bidra til at dette blir annerledes. På den annen side vil gjennomgående dokumentasjon i en slik situasjon ha mindre betydning for rekruttering.

De lærlingene som hadde med seg sluttdokumentasjon fra skolen oppgir at arbeidsgivere og opplæringskontor bare var sånn måtelig interessert i disse papirene, og at de ikke oppfattet at dette ble vektlagt ved tildeling av læreplass. For noen av lærlingene betyr en slik at de i hvert fall ikke tror dokumentasjonen har betydning som gjennomgående.

Dokumentasjon for opplæring

Det neste spørsmålet gjelder hvorvidt det er behov for gjennomgående dokumentasjon i selve opplæringsprosessen. Her må vi også skille mellom på den ene siden dokumentasjon av opplæring i *skole* som grunnlag for videre opplæring i bedrift, og på den andre siden dokumentasjon av opplæring i *bedrift* som grunnlag for styring av opplæringen.

Dokumentasjon for opplæring i skole

Gjennomgående dokumentasjon i skolen har kommet på initiativ fra arbeidslivets representanter i fagopplæringen. Slik sett ligner det situasjonen i forbindelse med Reform 94, hvor myndighetene ville innføre en opplæringsbok i skolen etter mønster fra den som ble benyttet i opplæringen av lærlinger i bedrift. Den gangen skulle det gjelde for både allmennfaglærere og yrkesfaglærere. Dette skulle bli den store kampsaken for lærerne, hvor mye generell misnøye med reformgjennomføringen ble samlet opp (Grove og Michelsen 2005). Lærernes argument var at dette var et styringsinstrument for myndighetene som fratok lærerne deres faglige autonomi. Myndighetene måtte til slutt gi seg, og opplæringsbok forble en sak for læretid i bedrift. Også denne gangen er lærerorganisasjonene, i hvert fall den dominerende, Utdanningsforbundet, mot dokumentasjon av opplæringen, selv om den nå er begrenset til bare å gjelde yrkesfaglærerne. Vektleggingen av ulike argumentene mot er en litt annen enn tidligere, preget av en større grad av formalisme. Gjennomgående dokumentasjon vil konkurrere med de eksisterende dokumentasjons- og vurderingssystemene, og i ytterste konsekvens være i strid med opplæringsloven. Får systemet en tyngde som gjør at det konkurrerer med det formelle karaktersystemet, vil det kunne få konsekvenser for tildeling av læreplass. Argumentasjonen er på mange punkter sammenfallende med Utdanningsdirektoratets. Mot dette står arbeidslivspartene som hevder at det er viktig å dokumentere opplæring i skoleperioden, slik at denne kan tas hensyn til i læretiden. Arbeidslivspartene har gått med på at alt som heter vurdering skal tas ut av dokumentasjonssystemene, men både Utdanningsforbundet og Utdanningsdirektoratet stiller seg tvilende til at dette enkelt lar seg gjøre.

Mens Utdanningsdirektoratet har mobilisert fylkeskommuner til å delta, blant annet gjennom at de får et økonomisk tilskudd for å organisere dette, har forsøksfylkeskommunene plukket ut skoler som i utgangspunktet har ønsket å delta i forsøket. Dette har skjedd ut fra at de representerer programmer

og fag som er med i forsøket, men gjerne også ut fra erfaring fra tidligere eller pågående samarbeid om prosjekter som vandrebooka, og Kunnskapsløftet, fra ord til handling. I de fleste tilfellene har man fått med seg prosjektansvarlige i skolene som er dedikert til oppgaven med å bedre samarbeidet mellom skole og bedrift. Utdanningsforbundet lokalt har blitt konsultert eller i hvert fall holdt orientert, uten at vi har registrert motforestillinger. Så langt vi kan se har det hele forløpt uten tilløp til konflikter av noen art. Blant de ansvarlige lærerne er det til dels stort engasjement. Man har lagt ned mange timer på det å «oversette» generelle læreplanmål til konkrete arbeidsoppgaver, knyttet til de enkelte lærefagene. Noen steder har dette foregått i samarbeid med representanter fra arbeidslivet, gjerne opplæringskontor, andre steder alene på skolen. De engasjerte lærerne setter pris på samarbeidet med arbeidslivet, og noen mener gjennomgående dokumentasjon utformet på denne måten bidrar til å gjøre skoleopplæringen i yrkesfagene lettere begripelig for flere elever. Andre legger vekt på at elevene lærer seg å dokumentere eller føre logg, noe som er helt nødvendig når de skal videre ut i lærebedrift. Blant andre lærere forekommer det imidlertid også skepsis. Den bunner i at de føler seg påført et system utenfra, av «noen som ikke er pedagoger». Disse lærerne mener de må utforme sine systemer ut fra en skolekontekst. En annen hovedinnvending var at dette innebærer et dobbeltarbeid for dem. Den siste innvendingen er nok den som kan se ut til å ha størst sprengkraft, selv om de lærerne som drev forsøket mente dobbeltarbeidet var en overgangssituasjon. Blant lærerne som er positive er det ikke så sterke motforestillinger til at dokumentasjonssystemet eventuelt har normative elementer, eller at det kan få betydning for fordelingen av læreplasser. Andre er nøye med å si at dokumentasjon må holdes atskilt fra skolens systemer for vurdering.

Elevene skal etter intensjonene være dem som er ansvarlig for den daglige loggføringen. Aktiviteten rundt dette viser stor variasjon. Ikke minst er den påvirket av den aktiviteten læreren utviser for å få dem til å dokumentere, og i hvilken grad læreren gir tilbakemelding. Dette ser i stor grad ut til å henge sammen med i hvilken grad lærerne selv er positive til systemet. Noen elever synes det er moro å dokumentere, bruker kamera osv., og synes det er en fin måte å holde orden på hva de har vært gjennom. Andre gjør det pliktmessig, og ikke oftere enn nødvendig, mens atter andre ikke dokumenterer, og begrunner det gjerne med at de ikke tror det er avgjørende for verken karakterer eller deres videre vei gjennom opplæringen. Ikke overraskende ser man også visse tendenser til at elevaktiviteten rundt dokumentasjon følger tradisjonelle skillelinjer i forhold til generell skoleflinkhet. Enkelte påpeker mulighetene av å legge loggføring og dokumentasjon inn som fag med egen karakter for å bedre motivasjonen.

Dokumentasjon for opplæring i bedrift

Utgangspunktet for å etablere et dokumentasjonssystem for opplæring i bedrift er svært annerledes enn i skole. Bedriftene har en helt annen primæroppgave. Selv om de gjerne vil ha flinke lærlinger, må systemer som etableres rundt opplæringen oppfattes som rasjonelle i forhold til den daglige driften. I arbeidslivet har man lange tradisjoner for bruk av opplæringsbøker. Formen på disse og i hvilken grad de har blitt aktivt benyttet i opplæringen har variert i perioder, mellom fag og mellom lærlinger. Dette utgangspunktet innebærer ikke bare at det er langt enklere å få forståelse for at det skal dokumenteres, men også at forsøket lett glir inn i opptråkkede spor. Det er derfor neppe overraskende at vi finner at de systemene som ser ut til å ha blitt innført mest effektivt og raskest, i realiteten er en videreføring av opplæringsboka, bare i elektronisk versjon. Også for bedriftene kan det innebære et ekstraarbeid i den grad det nå skal dokumenteres utover det lærlingene gjorde i den tidligere opplæringsboka. Fylkeskommunene har neppe anledning til å pålegge bedrifter å arbeide med bruke gjennomgående dokumentasjon, men vil være avhengig av at dette er frivillig. Bedriften kan imidlertid pålegge lærlingen å dokumentere. I lærekontraktene innenfor elektrofagene i Oppland er det således tatt inn at lærlingen er ansvarlig for å dokumentere opplæringen. For at dette skal bli gjort, er man likevel avhengig av at noen følger opp. I startfasen ser dette ut til å bli løst ved at det er opplæringskontorene som drar det tyngste lasset, og at lærlingene bruker tid etter arbeidsdagens slutt til å dokumentere. Det er ofte opplæringskontorene som har utviklet systemene, gjerne som oppfølgingsverktøy tilpasset også deres egne behov og deres egne roller. I stor grad dreier dette seg om en videreutvikling av opplæringsbøkene. En videreføring av opplæringsboka, og hvor

opplæringskontoret tar mye av jobben, etablerer et system få bedrifter vil være mot. Vårt inntrykk er da også at bedriftene, på disse vilkårene, synes dette er en grei måte å kvalitetssikre opplæringen på.

Blant lærlingene er det mange som viser til at dokumentasjonen er viktig for dem selv, fordi den viser både dem selv og andre når de er klare for å gå opp til fagprøve, noe som ofte knyttes til at «de har vært gjennom alt». Noen viser også til at dokumentasjonen kan avgrense hva de kan komme opp i til fagprøven. Det er likevel store forskjeller, og i noen grad går de også her langs skillet teoriflink eller ikke. For lærlingene er det nye i stor grad at de nå dokumenterer elektronisk det de tidligere gjorde på papir i opplæringsboka. Men presset for å følge opp blir større, fordi andre lett kan få innsyn i hva de har dokumentert.

En annen begrunnelse lærlingene benytter er at gjennomgående dokumentasjon er en øvelse i loggføring, noe som er helt nødvendig i stadig flere jobber. Mange steder er det slik at man må føre timer som grunnlag for å få utbetalt lønn, fordi timeføringen også er grunnlaget bedriften har for å fakturere kunder. På den ene siden gir dette økt motivasjon for å dokumentere hva de gjør, mens det på den annen side er et grunnlag for frustrasjon fordi det ingen steder finnes samkjørte systemer for timeføring og gjennomgående dokumentasjon. Ofte skriver lærlingene det samme i begge systemer, noe som også forteller oss at den gjennomgående dokumentasjonen er svært knapp og konkret.

Både elever og lærlinger flest mestrer den nødvendige teknologien, men det kan skorte på problemer som ligger utenfor dem. Det kan være begrenset tilgang til systemet, eller teknologi av varierende kvalitet i skolen eller hjemme.

Så lenge dokumentasjonssystemet av våre fag ikke har fungert gjennomgående i noen fylkeskommuner, har det heller ikke vært mulig å få et godt inntrykk av i hvilken grad dokumentasjon fra skolen eventuelt vil bli brukt som grunnlag for bedriftsopplæringen. Lærlingenes egne opplevelser etter å ha vist fram dokumentasjon fra skoleopplæringen antyder foreløpig ikke noen veldig stor interesse fra bedriftenes side.

4.5 Implementering av ulike dokumentasjonssystemer i fag og fylker

Undersøkelsen skulle kartlegge de ulike modellene man utformet i fag og fylker. I utgangspunktet var utformingen tenkt slik at de faglige rådene skulle spille en sentral rolle i utformingen av modell i de enkelte fag og dernest samarbeide med fylkeskommunene i forsøket om iverksetting. Vi så tidlig at de faglige rådene spilte en varierende, men til dels mindre sentral rolle enn først forutsatt. Mest aktive har faglig råd for elektrofag vært gjennom å anbefale kriterier for hvordan de ønsket dokumentasjonen, utformet i den såkalte e-loggen. Dette kan knyttes til at dette er det fagområdet som har hatt det klarest definerte mål med forsøket. De faglige rådernes innflytelse ser ut til å ha variert ikke bare ut fra egen aktivitet, men også ut fra lokale konfigurasjoner av aktører i bransjer, opplæringskontor, fylkeskommuner og skoler.

Noen fylkeskommuner, spesielt gjelder det Buskerud og Oppland, har vært veldig aktive i forsøket, mens andre har vært heller passive, som Telemark og Troms. Dette har også hatt betydning for rommet andre aktører har hatt for å påvirke forsøket. Til tross for at opplæringskontorene på forhånd ikke var antatt å være en sentral aktør i forsøket, ser det ut til at det er nettopp disse som har spilt den kanskje aller viktigste rollen for utviklingen i forsøket lokalt. Både de faglige rådene og fylkene har vært helt avhengige av disse i iverksettingen, og opplæringskontorenes etablerte systemer ser ut til å ha fått stort gjennomslag de fleste stedene.

Det gjelder særlig de BNL-tilknyttede Byggopp-kontorene som har fått aksept for å bruke sitt verktøy for oppfølging av lærlinger i bedrift, OLK-web, både i Oppland og Troms. Dette systemet ser i tillegg ut til å få gjennomslag utover byggfagene. Blant annet har Nordland fylkeskommune anbefalt systemet.

OLK-web er i utgangspunktet ikke et system for gjennomgående dokumentasjon, men for oppfølging av lærlinger i bedrift, en slags elektronisk opplæringsbok. I de to fylkene som innlemmet dette i forsøket, har det også blitt forsøkt tilpasset skolen. Skolene har akseptert dette, selv om det i utgangspunktet er et system for dokumentasjon av opplæring i bedrift. Når arbeidslivet får en slik innflytelse, også på skolesiden, er det nærliggende å forstå dette i sammenheng med en økende misnøye med både brede skoleprogrammer og 2+2-modellen i byggfagene. Denne strekker seg langt inn i skolen selv. Til tross for at dokumentasjonen ikke i ett og alt foregår helt slik faglig råd for bygg- og anleggsteknikk anbefalte, må konklusjonen likevel være at rådet i forsøket har fått gjennomslag for en utvidelse av dokumentasjonen i bedrift, bygget på de BNL-tilknyttede opplæringskontorene, til også å gjelde i skolen. Dokumentasjonen i skolen tar utgangspunkt i en konkretisering av læreplanen i form av praktiske oppgaver knyttet til de enkelte lærefagene, i noen grad innenfor fag. Slik sett bidrar den til å dokumentere fordypning i fag, ikke generell opplæring innenfor programmet.

Rogaland har i forsøket i helse og sosial benyttet det skolebaserte It's learning, men arbeidet med dokumentasjon bygger igjen på et prosjekt fylkeskommunen hadde før forsøket. Etter først å ha lært opp både lærere, elever, lærlinger og instruktører i arbeidslivet i It's learning, har problemene med dette systemet ført til at man har valgt å gå over til OLK-web. Om dette får konsekvenser også for selve dokumenteringspraksisen gjenstår å se. Faglig råd for helse og sosial har hatt liten innflytelse på det som skjer i Rogaland, som i stedet er basert på et samarbeid mellom fylkeskommunen, skolene, et opplæringskontor og kommuner som var etablert før forsøket. I helse og sosial er ikke bredden i programmet noe diskusjonstema. På Vg2-nivået er programmet identisk med lærefaget. Dokumentasjonen vil eventuelt kunne få fram hvilke deler av faget man har fordypning i.

Opplæringskontoret i Raufoss Industripark stått sentralt i utformingen av forsøket i både industrimekaniker og automatiseringsfaget i Oppland. Utgangspunktet var en dokumentasjon som opplæringskontoret i industriparken har benyttet i forbindelse med teknisk allmennfag (TAF). Deres system har i forsøket også blitt tatt i bruk på skolesiden. En del av forklaringen på at man får dette til her må trolig søkes i den sterke posisjonen industrimiljøet har i Raufoss-samfunnet. Også i dette tilfellet er det god kontakt mellom faglig råd for Teknikk og industriell produksjon (TIP) og opplæringskontoret. Faglig råd har fått gjennomslag for at den faglige fordypningen som faktisk skjer i skolen blir dokumentert.

Også innenfor lette kjøretøyer, som er et TIP-fag, har forsøket tatt utgangspunkt i et arbeid opplæringskontoret hadde startet opp flere år før forsøket. Opplæringskontoret har lenge benyttet Blir.no-systemet, som også er den modellen Buskerud fylkeskommune ønsker at skal benyttes, og som har vært brukt i skolene. Den faglige fordypningen under de enkelte læreplanmål blir dokumentert, noe som er i tråd med anbefalingene fra faglig råd for TIP-fagene.

E-loggen ser også ut til å ha vunnet terreng, ikke minst som følge av kontakten mellom NELFO og opplæringskontorene innenfor bransjen. E-loggen er utformet ut fra de ønskene faglig råd for elektrofag har til gjennomgående dokumentasjon, organisert etter såkalte virkeområde i stedet for læreplanmål. I Oppland har man blitt enige om å benytte e-loggen både i skole og bedrift. Også her kan det identifiseres noen drivkrefter blant lærere med tilknytning til bransjen.

Buskerud fylkeskommune ønsket at Blir.no skulle brukes også på bedriftssiden i de ulike fag, noe som gikk på tvers av anbefalingene fra faglig råd for elektrofag. Det endte med at elektrofagenes opplæringskontor sa nei til fylkeskommunens ønske om å benytte en modell basert på blir.no, fordi de opplevde den for skolepreget. I stedet utviklet sin egen modell, ikke veldig ulik e-loggen. Dette har skjedd i forståelse med bransjeorganisasjonen sentralt.

Telemark er det eneste fylket som har utviklet en ny modell for forsøket, som særpreges ved at man skal dokumentere det man lærer utover læreplanen. Samtidig har ikke fylket vært det mest aktive i forsøket. Modellen har fått lite gjennomslag, både i skolene og bedriftene. Den har noe til felles med anbefalingene fra faglig råd for helse og sosial om å dokumentere spesielle aktiviteter, men lite med anbefalingene fra faglig råd for TIP om å dokumentere fordypninger. Illustrerende er det at man i de to

fagene, industrimekaniker og barne- og ungdomsarbeider, medvirker i forsøket med fylkets anbefalte system, men parallelt fortsetter å bruke sin egen opplæringsbok for dokumentasjon og oppfølging av lærlingene i bedrift. Fylkets system kommer på toppen av det opplæringskontoret og bedriftene synes fungerer, og blir lite interessant.

Samarbeidet mellom fylkeskommunen og arbeidslivet, primært representert ved opplæringskontorene, men også med kontakt mot faglig råd, ser ut til å være en kritisk faktor for å lykkes med å etablere samme system i skole og bedrift. Der man har et opplæringskontor med tilknytning til faget gjennomgående dokumentasjon har vært utprøvd i, og fylkeskommunen har tatt utgangspunkt i dette, har man lykkes i å få ordningen forankret både i bedrift og skole. Der fylkeskommunen har initiert en modell mer uavhengig av opplæringskontor og bransjeinteresser, enten fordi disse ikke har vært veldig tydelige, eller fordi fylkeskommunen har ønsket å prøve ut sitt eget system uavhengig av bransjeinteresser, har man enten fått ulike modeller i skole og bedrift, eller en modell med svak forankring på arbeidslivssiden eller i skolen.

Ikke i noen av fagene eller fylkene følger imidlertid dokumentasjonen eleven og lærlingen gjennom opplæringsløpet. Skillet går fortsatt i hovedsak mellom skole og bedrift. Der man ikke får det til på tross av felles modeller og systemer, sies det å henge på tekniske løsninger. Der man har ulike systemer og modeller, er det en lengre vei å gå før en eventuelt kan få til en gjennomgående dokumentasjon.

Med unntak av elektrikerfaget, tar alle fagenes dokumentasjonsordningene utgangspunkt i læreplanen. Det kan tolkes som en stor grad av læreplanlojalitet, men det er trolig ikke så enkelt. Ulike aktører har ulike forståelse av læreplanen, og noen sier at læreplanen er så generell, at man i stor grad kan tolke den på sin egen måte. Selv om man følger læreplanens mål, er det sentrale at man først konkretiserer denne i form av arbeidsoppgaver. Disse er igjen knyttet til fag i arbeidslivet, til en viss grad også bestemte deler av fag. Utover dette har ikke evalueringen hatt ressurser til å gå inn i en systematisk undersøkelse og analyse av i hvilken grad det som kalles konkretisering av læreplanen i form av arbeidsoppgaver følger bestemte mønstre.

En av de prinsipielle forutsetningene for forsøket var at det skulle avgrenses til å handle om deskriptiv dokumentasjon av aktiviteter. Denne forutsetningen er bare delvis fulgt. Mange steder har man rett og slett neglisjert dette og latt vurdering være en del av dokumentasjonssystemet. Dette gjelder særlig steder hvor man har bygget videre på eksisterende systemer. Andre steder har man latt være å bruke vurderingsdelen av systemet, av hensyn til forsøket, men gitt uttrykk for at man ønsker å ha vurdering med. Der man har forsøkt å holde dokumentasjonsordningen rent deskriptiv, har man likevel havnet opp i situasjoner hvor opptelling av timer, avgjørelser på om en elev eller lærling har "gjennomgått et læreplanmål og lignende beveger seg langt over mot det normative. Ofte vises det for eksempel til at dokumentasjonen skal vise om man er klar for å gå opp til fagprøven eller ikke, noe som i høyeste grad vil være en vurdering. En konklusjon vil være at det er ytterst vanskelig å lage en dokumentasjonsordning som ikke har normative trekk.

Et hovedfunn er at de fleste dokumentasjonssystemer som er tatt i bruk i forsøket ikke er utformet som ledd i dette, men var utformet tidligere. Det er ikke overraskende at de etablerte modellene som er tatt i bruk ser ut til å ha kommet best i gang. Dette er imidlertid som vist over også knyttet til opplæringskontorenes nøkkelrolle for å få dette i gang. OLK-web, Raufoss-modellen og el-loggen er de tre variantene som ser ut til å ha lykkes best. Systemet basert på Blir.no har lykkes der man har fått til et samarbeid med den aktuelle bransjens opplæringskontor.

Telemarks-modellen blir ikke levnet mye håp av noen av aktørene, og aktiviteten i forsøket har også vært laber.

Vi har ikke noe stort grunnlag for å sammenligne de tekniske løsningene. Aktørene selv ser imidlertid ut til selv å ha valgt bort løsningen man forsøkte ut i helse og sosial i Rogaland. Samtidig kan det virke som Olk-web er et system i særlig vekst, også utenfor forsøksfylkene, og det har også utviklet

versjoner tilpasset skolen. Som ett av de faglige rådene formulerte det, så er imidlertid ikke valg av dokumentasjonsverktøy det avgjørende, men profilen for dokumentasjonen.

4.6 Gjennomgående dokumentasjon: Hvor langt kom man i forsøket?

Forsøket har vært preget av at det har vart i kort tid, det er ulike oppfatninger av hva et system for gjennomgående dokumentasjon skal ha som formål, at det er mange modeller i bruk, og at flere av disse igjen modifiseres og brukes på ulike måter ut fra konteksten. Det dokumenteres av elever og lærlinger i både skole og bedrift, men det er foreløpig ikke etablert noen sammenheng. Det tradisjonelle skillet mellom skole og bedrift består i all hovedsak. Foreløpig er vi langt fra at det er etablert et slikt system for *gjennomgående* dokumentasjon.

Det har vist seg vanskelig å etablere ordninger for gjennomgående dokumentasjon som er rent deskriptive. De fleste av aktørene som skal ta ordningene i bruk gir også uttrykk for at de ønsker vurdering som en del av systemet.

I skolen finner vi på den ene siden en del entusiaster som er åpne for gjennomgående dokumentasjon som et ledd i opplæringen, og på den andre noen som er skeptiske til å få seg pådyttet et nytt dokumentasjonssystem. De som er mest positive kjennetegnes gjerne ved at de har en sterk orientering mot arbeidslivet, at de er knyttet til nettverk med opplæringskontor eller bedrifter, eller at de har deltatt i arbeidet med å utvikle forsøket. Det siste forholdet gjør at de ikke kan ses som helt representative for hvordan et dokumentasjonssystem generelt vil bli mottatt i skolen. Det som særlig kan tenkes å gjøre det vanskelig å innføre et slikt system er at det mange steder ser ut til å ville komme i tillegg til de systemene skolene og lærerne bruker allerede, og som benyttes som grunnlag for karaktersetting.

På bedriftssiden, er det opplæringskontorene som har bidratt til å få dokumentasjonsordningene i gang, og som også har vært den viktigste aktøren når det kommer til spørsmålet om hva slags systemer for dokumentasjon som skal etableres. I stor grad benytter man systemer for oppfølging av lærlingene som kontorene allerede har benyttet en stund, ofte en form for elektronisk opplæringsbok. Opplæringskontorene har også tatt det meste av arbeidet med å utforme og følge opp disse dokumentasjonssystemene. Dette gjør at den enkelte lærebedrift foreløpig i liten grad opplever merarbeid ved innføring av systemet, men tvert om er svært optimistiske med hensyn til at disse kan sikre dem et enkelt system for kvalitetssikring av opplæringen. Vi har imidlertid ikke fått noen egentlig kritisk test på bedriftenes reaksjon på å måtte ta sin del av ansvaret for at et slikt system skal fungere.

Selv om mange elever og lærlinger synes det er greit å dokumentere, er det også de som opplever det som en tung ekstraoppgave. Dessuten tviler mange på at dette har betydning for dem. Det er lite trolig at et slikt system kan bli «selvgående» på den måten at elevene og lærlingene av seg selv tar ansvaret for å dokumentere, uten kontroll og oppfølging. Det som trolig vil avgjøre om elever og lærlinger fleste tar i bruk dette mer permanent, er om konsekvensene i form av opplærings-, læreplass- og jobbmuligheter blir tydeliggjort for dem i praksis, og ikke som nå bare gjennom ord.

Det er særlig i fag og programmer som har mistet tidligere fordypningsområder eller blitt bredere, som har vært drivkraften bak det å etablere en ordning med gjennomgående dokumentasjon. Dette som en form for kompensatorisk mekanisme for å få fram hvilke deler av faget eller programmet opplæringen har skjedd innenfor, og til bruk særlig i overgangene fra skole til bedrift og ved ansettelse som fagarbeider. Så langt har de oppnådd at det er etablert dokumentasjonssystemer, i stor grad like i skole og bedrift i disse områdene, selv om elevenes og lærlingenes aktivitet er varierende. Dokumentasjonen er i første rekke et oppfølgingsverktøy for opplæringen, og det er særlig opplæringskontorene som bruker den aktivt. I den grad det har vært dokumentert i skoler, har det mer hatt preg av opplæring i dokumentasjon og logging. Felles dokumentasjonssystemer er en

forutsetning, men ikke alene tilstrekkelig til at man får til felles dokumentasjonspraksiser i skole og bedrift. Dette forutsetter et tett samarbeid mellom skole og bedrift.

Man har altså, selv om aktiviteten varierer mye, kommet et stykke på vei med å etablere dokumentasjonssystemer til bruk i *opplæring*, både i skole og bedrift. Hva så med neste ledd, det vi oppfatter som arbeidslivspartenes hovedmål, nemlig å få til en gjennomgående dokumentasjonsordning til bruk i *overgangene* til bedrift. Her har man ikke fått prøvd ut noen ordning. Det er mulig å vedta bestemmelser om at det skal følge med en gjennomgående dokumentasjon ved søknad om læreplass og ved fagbrevet. Dersom dette ikke etterspørres av arbeidsgivere, vil det imidlertid neppe bli fulgt opp veldig lenge fra søkerens side. Ut fra det vi har sett i forsøket, er det vanskelig å se for seg at det, muligens med unntak for visse fagområder, på kort sikt vil utvikle seg en generell etterspørsel i bedriftene etter en gjennomgående dokumentasjon til bruk i overgangene mellom skole og læretid, og læretid og arbeid. Historisk sett er fagopplæringssystemet i Norge preget av lav formalisering, og i mange bransjer er selv vektlegging av et formelt fagbrev av relativt ny dato. Selv om gjennomgående dokumentasjon skulle bli en universell ordning, må vi derfor anta at betydningen av den vil bli modifisert av tradisjonelle mønstre og kriterier for rekruttering, som nettverk av ulike typer, fravær og praksis i bedriften. Arbeidsmarkedssituasjonen må antas å spille sterkt inn, på den måten at dokumentasjonen får betydning først ved et stort overskudd av søkere. Dessuten vil den først og fremst ha betydning der fagbrevet har en solid posisjon, og det er langt fra tilfellet i alle fagområder.

4.7 Veier videre

I noen fylker og i noen fagområder fortsetter man å benytte dokumentasjon, gjennomgående eller ikke, også etter forsøket, akkurat som noen gjorde det før forsøket. Dersom disse ordningene får utvikle seg videre spontant, kan det tenkes å føre til at noen modeller viser seg mer robuste og etter hvert vil samle større oppslutning på bekostning av modeller som ikke har vist seg å fungere. Det kan imidlertid også føre til at det etableres en rekke ulike modeller, med de ulemper og fordeler det eventuelt kan ha.

Mye peker i retning av at det særlig er systemer for dokumentasjon av opplæringen i bedrift i form av elektroniske opplæringsbøker som vil utvikle seg videre uavhengig av hva myndighetene konkluderer med etter forsøket. I denne prosessen spiller opplæringskontorene en nøkkelrolle.

Spørsmålet om hva nå kan dermed i stor grad avgrenses til i hvilken grad det vil være politisk ønskelig og gjennomførbart å kople de eksisterende arbeidslivssystemene, eventuelt i en utviklet form, opp mot en tilsvarende dokumentasjon i skolen. Dessuten om dette i så fall kan og bør utvikles til et universelt system.

Litteratur

- Bjørnstad, R, m. Gjelsvik, A. Godøy, I. Holm og N. M. Stølen (2010): *Demand and supply of labor by education towards 2030. Linking demographic and macroeconomic models for Norway*. Oslo-Kongsvinger. SSB.
- Buland, Trond og Karin H. Fonn (2009): *Vandrebooka – et prosjekt på vandring? Rapport 1 fra følgestudien for prosjekt Vandrebooka*. Trondheim. Sintef teknologi og samfunn.
- Buland, Trond & Vidar Havn (2003), *De første skritt er tatt, veien videre venter?* Sluttrapport fra evalueringen av prosjektet "Delt rådgivingstjeneste". Trondheim: SINTEF Teknologiledelse IFIM.
- Deichman-Sørensen, T, Blichfeldt, J F & Lauvdal, T (1997): Kunnskap, kvalitet og kontroll: Kampen om opplæringsboka. I Lødding & Tornes (red): *Idealer og paradokser. Aspekter ved gjennomføringen av Reform 94*. Oslo: Tano Aschehoug: s 122 – 146
- Grove, Knut og Svein Michelsen (2005): *Lærarforbundet – mangfold og fellesskap*. Oslo. Vigmostad og Bjørke.
- Lier, A. R., G. H. Sund, R. Sannerud og S. Karstensen (2008): *Vandrebooka - overgang skole bedrift: statusrapport nr 4 i prosjekt «Vandrebooka» - helhetlig pedagogikk i det fireårige opplæringsløpet i yrkesfag*. Småskrift, Høgskolen i Akershus 3/2008.
- Michelsen, Svein (1995): *Yrkessosialisering, biografi og organisasjon – En undersøkelse av fagopplæring i norsk industri*. Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap, AHS – gruppe for flerfaglige arbeidslivsstudier, Universitetet i Bergen.
- Michelsen, Svein og Håkon Høst (1996): Fagopplæringen i det kommunale sjølstyret. I Blichfeld et al (red). *Utdanning for alle? Evaluering av Reform 94*. Oslo. Tano Aschehoug.
- Streeck, Walter (1992): Social institutions and economic performance: studies of industrial relations in advanced capitalist economies. London. Sage.
- Utdanningsdirektoratet (2009): Fag- og svenneprøven. Ny særskilt prøving av kunnskap eller videreutvikling av dagens prøve?
- Utdanningsdirektoratet (2010): Individuell vurdering i grunnskolen og videregående opplæring etter forskrift til opplæringsloven kapittel 3, Rundskriv Udir-1-2010

Vedlegg Modellene i prosjektet

I alt har sju modeller vært med i forsøket. Så langt vi kan se er det kun i Telemark man har utviklet en modell bare til denne utprøvingen.

Tabell Oversikt over modeller som er med i forsøket⁷

	Fag evalueringen har sett på	Vurdering
OLK-web	Tømrer	Ja
Raufossmodellen	Automasjon/Industrimekaniker	Nei/Timetelling
Elfob	Elektriker	Ja, ikke i sluttdok.
Eloggen/ NELFO	Elektriker	Nei/Timetelling
Telemarksmodellen	Industrimekaniker/Barne- og ungdomsarbeider	Nei
Blir.no	Bilfag/automasjon/elektriker	Ja/Nei
OFT/Rogalandsmodellen	Barne- og ungdomsarbeider/Helsefagarbeider	Ja

I evalueringen har vi ikke sett nærmere på alle fag som har vært prøvd ut i hver av de ulike modellene, evalueringene dekker likevel alle fylkene og modellene som har vært med i utprøvingen.

OLK-web

OLK-web er et nettbasert program, som er utviklet for Byggopp-kontorene for å følge opp lærlingene i læretiden. Det er bygget opp med utgangspunkt i læreplanens ulike mål, men hvor disse splittes opp og konkretiseres i form av arbeidsoppgaver. Lærlingen fører selv inn timer og oppgaver under de ulike mål, men både faglig leder og opplæringskontor har muligheter til å gå inn på hver enkelt lærling for å kontrollere hva som er gjort. Lærlingen gjør også en selvevaluering i forhold til hvor langt han eller hun har kommet i form av mestring på ulike områder. Dette benyttes inn mot undervisvurderingene hvert halvår. OLK-web benyttes også av noen skoler i forsøket. På undersøkelsestidspunktet var imidlertid verken sluttdokumentasjon, eller overføringsmuligheter mellom dokumentasjon i skolen og dokumentasjon i bedrift på plass. Programmet eies og drives av Innit AS, som er et privateid datafirma lokalisert på Hamar.

Raufossmodellen

Raufossmodellen bygger på en mal som ble utviklet til bruk i teknisk allmennfag (TAF) for industrimekanikere. Denne modellen ble opprinnelig utviklet av en av aktørene i industriparken. Når opplæringskontoret for Industrifag Raufoss (OIR) fikk henvendelse om å bli med i prosjektet, valgte de å utvikle malen fra TAF videre, for å se om denne kunne dekke behov i flere fag og bransjer.

Tilpasningen av systemet ble gjort i et samarbeid mellom faglige ledere på ulike Raufoss-bedrifter og lærere ved Raufoss videregående. Skjemaet brukes for alle lærlinger tilknyttet OIR, men det var kun

⁷ I barne- og ungdomsarbeiderfaget i Troms ble det utviklet et utkast til en egen modell. Utprøvingen innen dette faget ble avsluttet før evalueringstidspunktet, vi inkluderer likevel et eksempel på den tenkte dokumentasjonen (vedlegg 5).

automatiker- og industrimekanikerlæringer som deltok i utprøvingen og som vår evaluering så nærmere på. Skjemaene er en lokal fortolkning og konkretisering av læreplanen med momenter som aktørene mente var viktig for de lokale bedriftene.

Skjemaet er laget i Excel og har to deler. En der man skriver inn en oppdragsbeskrivelse (se figur 1), og en der timesregisteringen genereres i en form for sluttdokumentasjon (se figur 2).

Beskrivelse av arbeidsoppgaver	Tilvirkning og montering														Vedlikehold og reparasjon																										
	Maskinering							Demontering, montering, reparasjon og testing							Sveisning og lodding							Forebyggende vedlikehold							Feilsøking, vedlikehold												
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
Tpm i elox hele dagen, Overholte 3 og reparerte 2 varebommer.																																									1
Tpm S70: Byttet pressostat på strekker. Fortsatte med kasse til sykdon. Sveiste og slipte flens og boret den. Hjalp Jørgen med å sveis verkstedbord.	1														1																										1

Figur 1 Eksempel på loggføring i Raufoss-modellen

Sveisning / Lodding / liming

1. Sveising med dekkede elektroder	3
2. MIG sveising	2
3. TIG sveising	1
4. Lodding	1
5. Bruk av feste/tette materialer, lim, silikon	1
6. Velg materialer og beregne materialforbruk	1

Figur 2 Eksempel på del av sluttdokumentasjon, Raufoss-modellen

I vedlegg 1 og 2 ser man hele skjemaene. I et av fagene hadde man laget et system med en timesbasert rangering av hvor godt elevene kunne et spesifikt undertema, slik vi ser i figur 2, hvor man har summert nok timer innen «sveising med dekkede elektroder» (som er en lokal tilpasning av læreplanen) til å nå «3» som er det høyeste nivået. Det er med andre ord ikke en vurdering av hvor mye lærlingen kunne, men et mål på hvor mange timer vedkommende hadde arbeidet med et spesifikt tema. I en senere versjon hadde man også fargekoder, der 3 ble gitt grønn farge, 2 gul og 1 rød. Denne videreutviklingen av skjemaet ble gjennomført av en av de faglige lederne i en av bedriftene i industriparken, men ideen har etter hvert spredd seg, og ved intervju tidspunktet var det aktuelt å ta inn løsningen i alle bedriftene og i alle fag der opplæringskontoret har lærlinger.

Skjemaene lagres noe ulikt i skolen og på bedrift. I bedriftene lagres skjemaet på OIRs eget websystem. Noen lærlinger legger det inn selv, men som regel sender lærlingene excel-arkene til OIR via epost hvorpå OIR legger det inn i sitt system. På skolene har man basert seg på at elevene selv laster opp nye versjoner av dokumentasjonen på Fronter, en læringsplattform som brukes i mange skoler.⁸

Skjemaene har en sluttdokumentasjon (vedlegg 1) som skal attesteres av faglig leder/lærer.

⁸ Fronter er en nettbasert plattform for dialog mellom elever og skoler, fronter brukes for eksempel til innlevering av oppgaver, til feedback og til å gi beskjeder til elever om ulike forhold ved undervisningen

Telemarksmodellen

Telemark er det eneste fylket som har utviklet ett helt nytt system til utprøvingen.

Selve skjemaet man bruker både på skolen og ute i bedrift er et relativt enkelt word-basert skjema (vedlegg 3). Malen legger opp til at det skal være en ren deskriptiv dokumentasjon, der elevene og lærlingene blir bedt om å forklare hva de har gjort, med egne ord, fordelt på måneder. I tillegg til undervegsdokumentasjonen, var det planlagt en type sluttdokumentasjon (vedlegg 4). Sluttdokumentasjonen skulle attesteres av faglig leder/lærer.

Undervegsdokumentasjonen hadde ingen strukturering med henhold til læreplanmål eller oppgavebeskrivelser i skjemaet. Skjemaet var et blankt ark man skulle fylle ut arbeidsoppgaver for hver måned. I prosjektet i Telemark fokuserte man på at man kun skulle føre aktiviteter som gikk utover det som dekkes av læreplanmålene. Man skulle dokumentere om man hadde gjort spesielle ting, vært på kurs, jobba mye med en spesiell maskin osv.

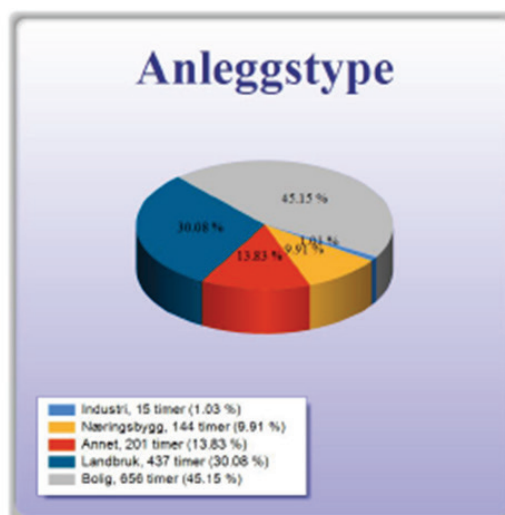
Skjemaet ble levert inn via det nettbaserte systemet fronter, både på skolen og i bedriftene.

E-loggen (NELFO)

E-loggen er et nettbasert loggføringssystem, utviklet av NELFO, bransjeforeningen for el- og IT-bedriftene i Norge, for å dekke bransjens og elsikkerhetsmyndighetenes dokumentasjonsbehov.

Systemet har en sluttdokumentasjon som generes ut fra det nettbaserte loggføringssystemet (se vedlegg 6). Sluttdokumentasjonen genererer tre kakediagrammer, der én viser fordeling av arbeidet på fagområder, én viser fordeling av arbeidet på spenningssystem og én viser fordeling på anleggstyper. I tillegg inneholder sluttdokumentasjonen en logg over hvor mange timer eleven/lærlingen har brukt, både på hvert system eller anleggstype, men også i en egen tabell som viser fordeling etter 26 konkretiseringer, som de i systemet har kalt «praksisoppgaver» (se figur 3).

Timer	Praksisoppgave
22	HMS og Risikovurdering
18	Inntak
42	Fordelingstavler
31	Jording
107	Føringsveier
368	Kabelforlegning
113	Elvarmeanlegg
329	Belysning
32	Beskyttelsesgrader
185	Komplettering
5	Energisparetiltak - Enøk
26	Motoranlegg
11	Byggaugautomatisering
16	PLS / regulering
2	Nød- og reservestromsanlegg
14	Brannalarmanlegg
	- Innbruddsalarm
	- Adgangskontrollanlegg
	- Data- og telekommunikasjonsanlegg
	- Antennanlegg
11	EMC og EMI
23	Måling
36	Feilsøking
35	Sluttkontroll
5	Kundekontakt - brukerveiledning
18	Dokumentasjon
1449	Sum timer



Diagrammet viser hvilke Anleggstype eleven/lærlingen har arbeidet med(hatt praksis innenfor).

Tabellen til venstre viser hvor mange timer totalt eleven/lærlingen har arbeidet med de enkelte arbeidsoppgaver eller installasjoner.

Figur 3 Utsnitt fra sluttdokumentasjon, NELFO-modellen

I dokumentasjonssystemet kan eleven og lærlingen også fylle ut mer detaljert rundt hver enkelt arbeidsoppgave, men sluttdokumentasjonen viser kun fordelingen på de 26 «praksisoppgavene», i tillegg til de tre nevnte kakediagrammene.

Konkretiseringene som er gjort i skjemaet tar ikke utgangspunkt i læreplanen, men arbeidsområder som er definert av representanter fra NELFO. Systemet har bred støtte i faglig råd for elektro.

Selve sluttdokumentasjonen har ingen formell attestering av faglig leder eller lærer.

Buskerudmodellen, Blir.no

Blir.no er et nettbasert loggføringssystem, utviklet av Pedlex i samarbeid med Buskerud fylkeskommune. PEDLEX Norsk Skoleinformasjon, er et norsk firma eid av Lex AS. Lex AS arbeider med å utvikle nettbaserte informasjonsportaler spesielt til skoler og helsevesenet.

Blir.no er et dokumentasjon- og vurderingsverktøy som kan brukes både i skole og bedrift. Systemet inneholder læreplaner, konkretisering av læreplaner, skjema for undervegsvurdering samt rapporteringsfunksjoner. Det er rapporteringsfunksjonen i blir.no som dels ble tilpasset til dette forsøket – det ble mulig å ta ut en rapport fra systemet som ikke inkluderte vurdering.

I selve skjemaet som eleven og lærlingen bruker krysser de av på konkretiseringer under hvert kompetansemål. Eleven/lærlingen kan selv vurdere sin egen innsats i forhold til selve kompetansemålet, men også for mer konkrete arbeidsoppgaver knyttet til selve kompetansemålet. Lærer /faglig leder kan også krysse av og differansen mellom avkrysningene diskuteres underveis i opplæringen.

Hovedområde Automatiseringssystemer			
Programfaget omfatter arbeid på produksjonsprosesser, maskiner og anlegg med tilhørende sikkerhetssystemer. Videre omfatter dette programfaget programmerbare styre- og reguleringsystemer med digital og analog signalbehandling, funksjonstesting, feilsøking, feilretting, vedlikehold, logging, bruk av digitale verktøy og optimalisering. Programfaget omfatter også måle- og reguleringsystemer, internkontroll, helse, miljø og sikkerhet, sikker jobbanalyse, kvalitetssikring, bedriftslære og regelverk.			
Målet er at eleven skal kunne	Lav	Middels	Høy
planlegge, gjennomføre og dokumentere montasje og idriftsettelse av håndteringsautomater, relé- og kontaktorstyringer og programmerbare styre- og reguleringsystemer for digital og analog signalbehandling knyttet til elektriske, hydrauliske, pneumatiske og prosesstekniske anlegg			
"Datamaskinstyring" og PLS, relé - og kontaktorstyringer. Styring av alarm-, forriglingssystemer. Sekvensstyring knyttet til hydraulikk, pneumatikk og elektriske pådrag. Håndteringsautomater, PID i PLS og frekvensomformer. Nød- og prosessavstengning.	☐ Kunne gjengi og montere etter ferdig dokumentasjon. - Manglede system- og komponentforståelse. - Lite fagmessig utført. - Ufullstendige tekniske underlag og arbeidsplaner.	☒ Kunne gjengi og montere etter ferdig- og egenprodusert dokumentasjon. - God system- og komponentforståelse. - Godt fagmessig utført. - Gode tekniske underlag og arbeidsplaner.	☐ Kunne gjengi, montere, forklare, vurdere og dokumentere sitt arbeid og andre løsninger. - Meget god system- og komponentforståelse. - Meget godt fagmessig utført. - Meget gode tekniske underlag og arbeidsplaner.
Vurdering for kompetansemål	☐	☒	☐

Figur 4 Eksempel på kompetansemål og konkretisering av kompetansemålet, med vurdering

Eleven eller lærlingen kan legge inn kommentarer og mer omfattende beskrivelse av hvilke arbeidsoppgaver de har gjort i systemet, men disse kommentarene kommer ikke med i sluttokumentasjonen. Læreren/faglig leder kan også legge inn kommentarer i systemet.

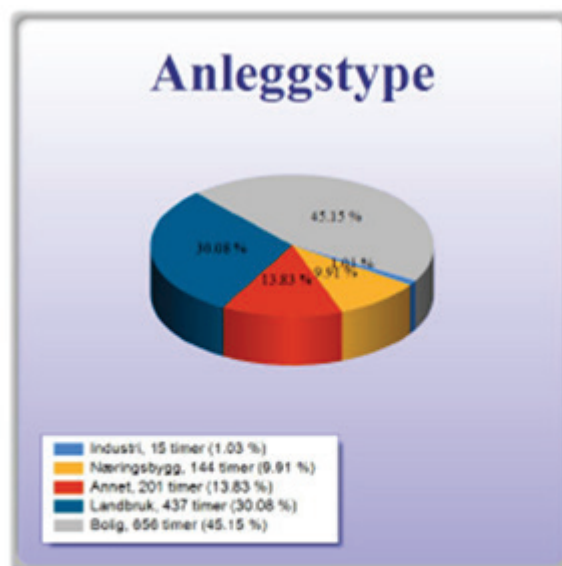
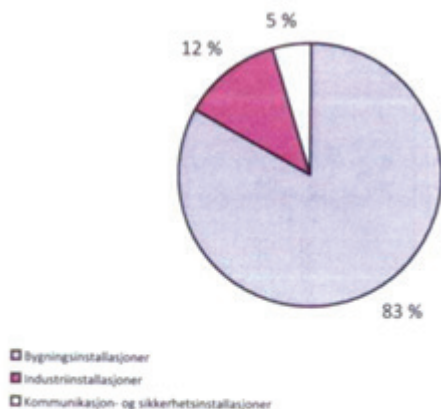
Som sagt kan man lage Sluttokumentasjon fra Blir.no kan skrives ut både med og uten vurdering. Tar man ut sluttokumentasjon uten vurdering, kommer kun de konkretiseringer som lærlingen/eleven har krysset av på med i utskriften (vedlegg 7). Dokumentasjonen blir da en framstilling av alle kompetansemål eleven/lærlingen har vært gjennom.

ELFOB-modellen

I Buskerud ble blir.no brukt i elektrofagene på skolen og i elektrikerfaget i enkeltstående bedrifter utenom opplæringskontoret. De fleste bedriftene brukte likevel et system utviklet av EI-fagenes opplæringskontor Buskerud (ELFOB). Systemet består av et gjennomføringsskjema, en samleliste og en sluttokumentasjon. Lærlingen blir bedt om å beskrive en rekke «case» i gjennomføringsskjema som skal vise ulike typer kompetanse. Disse casene skal bli vurdert både av lærlingen selv og av faglig leder.

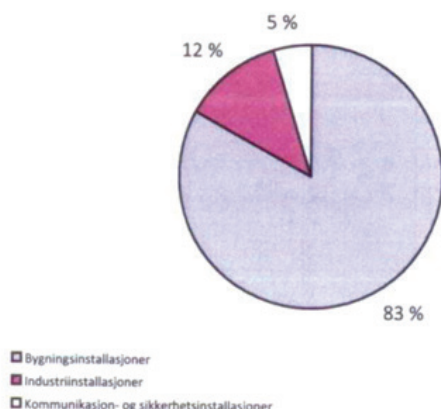
Det er opp til lærlingen og faglig leder å definere hva som er en egnet case, men man har som mål at man via casene skal vise at de har vært gjennom alle læreplanmålene. I tillegg er det et samleskjema med alle kompetansemålene. Her skal lærlingen føre hvor mange timer han/hun har brukt på de ulike målene. Det er også lagt opp til at man kan ha en vurdering i dette skjema. Sluttokumentasjonen består av tre kakediagram, ett som viser fordeling av arbeid med mål for hvert av hovedområdene i læreplanen, ett som viser totalen av de tre hovedområdene og ett siste diagram som viser installasjonstype. Disse diagrammene viser i motsetning til i NELFO sitt system ikke timeantallet.

Totalt



Diagrammet viser hvilke Anleggstype eleven/lærlingen har arbeidet med(hatt praksis innenfor).

Totalt



Figur 5 Anleggstyper, ELFOB til venstre og e-loggen til høyre

Som vi ser av figur 5, har man en noe grovere anleggstypeinndeling i ELFOB sin modell. Anleggstypene i ELFOB-modellen er bygningsinstallasjoner, industriinstallasjoner og kommunikasjon- og sikkerhetsinstallasjoner, mens det i e-loggen er industri, næringsbygg, annet, landbruk og bolig.

Inndelingen i anleggstype er ikke en del av læreplan i elektrikerfaget Vg3 / opplæring i bedrift. Sluttdokumentasjonen i ELFOB-modellen skal attesteres.

Rogalandsmodellen, OFT

Modellen som er benyttet i Rogaland i forbindelse med utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon i helse- og sosialfag ble opprinnelig utviklet av Opplæringskontoret for teknologifag på Haugalandet (OFT). Modellen ble utviklet i forbindelse med et prosjekt som var finansiert av den statlige satsingen «Kunnskapsløftet – fra ord til handling». Formålet med prosjektet var å skape bedre helhet og sammenheng i fagopplæringen gjennom et forpliktende samarbeid mellom skoler og lærebedrifter. Et sentralt element i samarbeidet var systematisk arbeid med lokale læreplaner, der kompetansemål ble knyttet til konkrete arbeidsoppgaver.

Systemet som benyttes er basert på en regnearkmodell. I regnearket er det definert læringsmål, vurderingskriterier og kjennetegn på måloppnåelse. Et viktig formål med modellen var å gi læreren et bedre grunnlag for underveisvurdering og sluttvurdering, spesielt i forbindelse med praksisperioder i Prosjekt til fordypning (PTF). I regnearket legger man inn verdiene 0, 1 og 2 (eller fargekoder) for hvert enkelt læringsmål. 0 betyr «ikke påbegynt». 1 betyr «under opplæring», mens 2 betyr at eleven, ut fra veilederens vurdering, har oppnådd «standard ferdigheter», det vil si at han kan jobbe selvstendig med den aktuelle arbeidsoppgaven. Modellen inneholder dermed klare vurderingselementer. Et viktig formål er også at det skal være lett å se hva eleven og lærlingen har vært gjennom og hva de har behov for å jobbe mer med.

I forbindelse med utprøvingen av gjennomgående dokumentasjon, ble det lagt inn en egen fane i regnearket for gjennomgående dokumentasjon. Her kan elevene også legge inn hva de har arbeidet med på skolen i felles programfag. Dette er i første rekke tatt i bruk på Vg2 barne- og ungdomsarbeiderfag.

Vedlegg 1: Sluttdokumentasjon, Oppland

Vg3 - Automatiker

Læring

Navn Navn:sen

Automatiseringssystemer

Automatiseringssystemer

1. Krav til verneutstyr og sikkerhetsklærning

3

2. Endre og tilpasse skjermbilder mellom mennekse og maskin på skjermbaserte automatiseringssystemer

1

3. Feilsøke og rette feil på automatiseringssystemene

3

4. Bruke vedlikeholdssystem, ta ut lister for tilstands-kontroll, etc.

1

5. Måle lysiske størrelser og bruke måleresultatene til drifts- og vedlikeholdsarbeid

3

6. Sluttkontrollere det arbeidet som utføres og vurdere kvaliteten på eget arbeid

2

7. Programmering av PLS

2

8. Nettverkskommunikasjon

3

9. Beskrive og feilsøke på ulike sikkerhetssystemer

3

10. Montere og driftsette av automatiseringssystem/ anlegg

3

11. Tegningsforståelse

3

12. Motorer / servoser

3

13. Frekvensomformere / mykstart

1

14. Beskrive forskjellige reguleringsmetoder

1

15. Bruke manuelle og automatiserte optimaliseringsmetoder ved driftsette av prosessanlegg

2

Mekanisk arbeid

Maskinering

1. Bruke av sag for kapping av forskjellig metall

3

2. Oppspenning, valg av skjærverktøy, nastig herer i manuelle og styrtedre-, fese- og boremaskiner

1

3. Riktig bruk av måleverktøy og forståelse av toleransen

1

4. Velge materialer og beregne materialforbruk

1

5. Krav til verneutstyr / sikkerhetsklærning

1

Sveisning / Loddning / liming

1. Sveisning med dekkede elektriskoder

3

2. MIG sveisning

2

3. TIG sveisning

1

4. Loddning

1

5. Bruk av festeløste materialer / lim, silikon

1

6. Velg materialer og beregne materialforbruk

1

Elenergisystemer

Industriinstallasjoner

1. Velge riktig materialer knyttet til automatserte og industrielle elektriske anlegg

3

2. Montere og sette i drift ulike jordingsystemer

1

3. Identifisere, vurdere og iverksette tiltak i forbindelse med elektriske skøylder i automatserte og industrielle elektriske anlegg

3

4. Tegningsforståelse

1

5. Montere, sette i drift og dokumentere energitilførsel til motor drift og automatiseringsutstyr for ulike spenningsystemer i automatiserte og industrielle elektriske anlegg

1

Eliskjernet

1. Gjøre rede for arbeid på utstyr i eksposisjonert område etter gjeldende regelverk

3

2. Gi nødvendig førstehjelp ved ulykker som følge av strømgjennomgang

1

3. FSE (verneutstyr, strømgjennomgang, etc)

1

4. Krav til verneutstyr / sikkerhetsklærning

1

Sted og dato :

Bedrift

BEDRIFT AS

Navn Navn:sen

Faglig leder

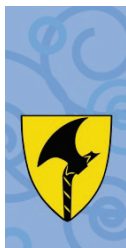
92

Vg3 - Automatiker

1000

93

Vedlegg 3: Undervegsdokumentasjon, Telemark



TELEMARK FYLKESKOMMUNE

Administrasjonen

Skjema for gjennomgående dokumentasjon:

Her kan du beskrive aktiviteter, gjøremål og høydepunkter som du har gjennomført i skole og eller bedrift. Denne dokumentasjonen skal følge deg gjennom hele opplæringen fra Vg1 til fagbrev.

Navn:	
Navn Navnesen	
VG1, skole: T.I.P	år: 2008- 2009
VG2, skole: Industriteknologi	år: 2010- 2011
Opplæringskontor/lærebedrift:	tidsrom:

Måned/varighet	Aktivitet/hendelse
August	Starten på skole året. HMS opplæring for bruk av maskin park. Dreibenk, fresebenk, bor maskin, band sag, sveise apparat.
September	Begynte å jobbe med pennholder. Benyttet manuell dreibenk for å dreie ned stålet

	til de riktige malene.
Oktober	Prosjekt til fordypning Ut plassert 3 uker [Bedrift]
November	Opplæring i [Merke] traverskran. Opplæring i å kjøre mini graver. Sikkerhetskurs til Xxxx- Monterte fører skinner til travers kran. Sikkerhetskurs til Xxxx- Utførte års kontroll av travers kraner, Xxxx og Xxxxx.
Desember	Juleverksted, lagde lysestake til julemessen. Benyttet manuell dreibenk for a fjerne gradene av skålen tillysestaken.
Januar	Fikk opplæring i å kjøre en hjullaster hos [Bedrift] og kjøre el truck og bensin truck. Sveiset også eksosen med mig apparat på en Volvo kranbil. Byttet Styrings enhet til air condition på en Volkswagen transporter.
Mars	Deltok i dreie- konkurranse i klassen. Oppgaven var å dreie en bolt med innvendig hull og kon, utvendige gjenger med fals og alle mål med toleranser.
April	Sveiset hengsler til en flyte brygge på en båtplass. Arbeidsoperasjonen bestod av boring, sliping, montering og sveis med MIG.
Mai	Forberedelse til eksamen, øvd på forskjellige oppgaver i henhold til relaterte eksamensoppgaver.
Juni	Gjennomgang av eksamens staff, Lager montering og diverse verktøy man bruker for a montere og demontere lager. Som for eksempel: manuell presse, hylsesett til a montere lager, induksjonsvarmer og avdrager til å demontere lager.

Vedlegg 4: Sluttdokumentasjon, Telemark

"GJENNOMGÅENDE DOKUMENTASJON"

Beskrivelse av kompetanse, som ikke synliggjøres gjennom kompetansebevis, vitnemål og/eller fag-/svennebrev.

Navn:	
VG1, skole:	År:
VG2, skole:	År:
Opplæringskontor/lærebedrift:	År:

Tillegg til min CV

Dette er min oversikt over spesielle aktiviteter i skole-/læretiden:

-
-
-
-
-
-
-

Underskrift:

.....

Elev/Lærling

.....

Lærer/Faglig leder

Vedlegg 5: Sluttdokumentasjon Barne og ungdomsarbeider Troms



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkissuohkan

Navn Videregående
skole

Vedlegg til kompetansebevis Vg2 BUA

Elevens navn: Navnine Navnesen
Født: XX.XX.19XX

Læringsaktivitet	Kort beskrivelse av aktiviteten: (diskusjon, rollespill, gruppearbeid osv.)	Læreplanmål	Måned
Juleverksted	Jeg har deltatt i planlegging og gjennomføring av juleverksted med elever i spesialundervisningen. Jeg har fått opplæring i og deltatt i dans til musikk sammen med de elevene.	H1 K2 Y3	November
Vennskapsleker	Vi gjorde forskjellige vennskapsleker som gjør at klassen blir tryggere på hverandre, også for å forhindre mobbing.	2.1 2.2	Desember Januar
Zippi- time	Elevene setter seg i ring og vi finner løsninger på forskjellige problemer. Vi snakker om følelser og tanker.	2.1 2.6 1.3	1 gang i uka
Spise frukt	Spise frukt, med tanke på sunt kosthold.	1.7	Vi får frukt hver dag på skolen
Gå en tur	Gikk en tur ute i utetiden	1.6	Oktober
Observerte	Observerte elevene i klassen, mens læreren holdte på med en aktivitet.	2.2 3.11 3.12	Oktober/ November

Navn Videregående skole

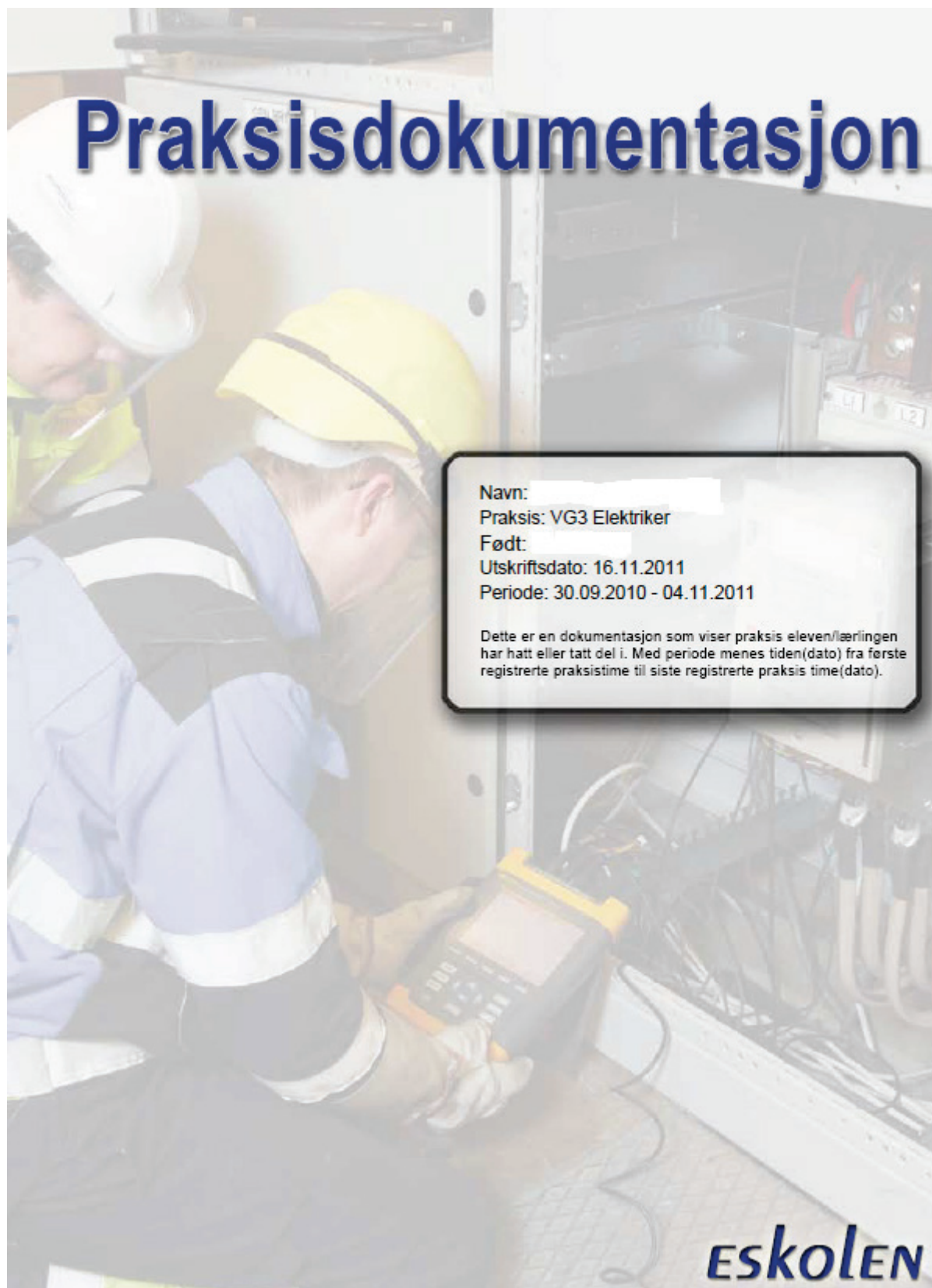
Dato: ...06.01.11.....

Underskrift

....., faglærere

Vedlegg til kompetansebevis – gjennomgående dokumentasjon

Vedlegg 6: Sluttdokumentasjon NELFO-modellen



Praksisdokumentasjon

Navn: [REDACTED]
Praksis: VG3 Elektriker
Født: [REDACTED]
Utskriftsdato: 16.11.2011
Periode: 30.09.2010 - 04.11.2011

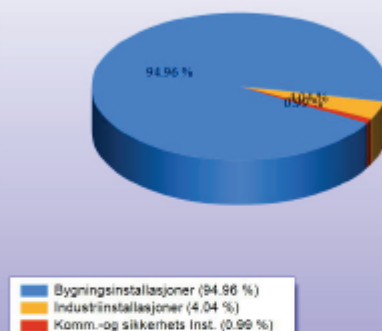
Dette er en dokumentasjon som viser praksis eleven/lærlingen har hatt eller tatt del i. Med periode menes tiden(dato) fra første registrerte praksistime til siste registrerte praksis time(dato).

ESKOLEN

Navn:
 Født: 19
 Dato: 16.11.2011

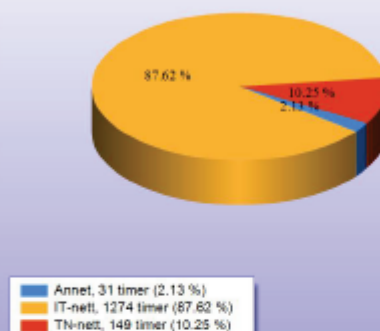
Denne siden inneholder samletstatistikk for perioden:
 30.09.2010 - 04.11.2011

Fagområder



Diagrammet viser hvilke områder eleven/læreren har hatt(arbeidet med).

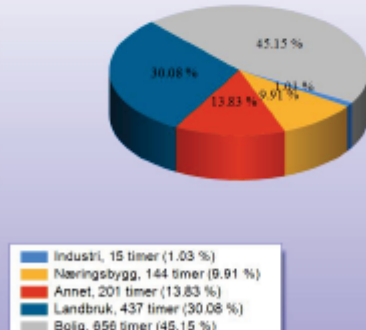
Spenningsystem



Diagrammet viser hvilke Spenningsystem eleven/læreren har arbeidet med(hatt praksis innenfor).

Timer	Praksisoppgave
22	HMS og Risikovurdering
18	Inntak
42	Fordelingstavler
31	Jording
107	Føringsveier
368	Kabelforlegning
113	Elvarmeanlegg
329	Belysning
32	Beskyttelsesgrader
185	Komplettering
5	Energisparetiltak - Enøk
26	Motoranlegg
11	Byggautomatisering
16	PLS / regulering
2	Nød- og reservestromsanlegg
14	Brannalarmanlegg
	- Innbruddsalarmnlegg
	- Adgangskontrollanlegg
	- Data- og telekommunikasjonsanlegg
	- Antenneanlegg
11	EMC og EMI
23	Måling
36	Feilsøking
35	Sluttkontroll
5	Kundekontakt - brukerveiledning
18	Dokumentasjon
1449	Sum timer

Anleggstype



Diagrammet viser hvilke Anleggstype eleven/læreren har arbeidet med(hatt praksis innenfor).

Tabellen til venstre viser hvor mange timer totalt eleven/læreren har arbeidet med de enkelte arbeidsoppgaver eller installasjoner.

Vedlegg 7: Sluttdokumentasjon blir.no uten vurdering



Dokumentasjon av læringsaktiviteter

Bilfaget, lette kjøretøy

Navn på elev/lærling: NAVN NAVNESEN
Fødselsdato: .19
Opplæringssted:

☐ Denne rapporten er godkjent som dokumentasjon
av 07.11.2011

Dokumentasjon av læringsaktiviteter

NAVN NAVNESEN

Bilfaget, lette kjøretøy

BOB Lette kjøretøy Læringer

Hovedområde: Feilsøking og diagnose

Hovedområdet omfatter systemforståelse, feilsøking og diagnostisering på kjøretøyets mekaniske, elektriske og elektroniske systemer. Videre omfatter det bruk av verktøy og instrumenter. Innhentning og tolking av opplysninger om kjøretøyets systemer inngår også.

bruke tekniske opplysninger på flere språk i planlegging og gjennomføring av arbeidsoppgaver

Kunne lese tekniske opplysninger på norsk og engelsk for kunne planlegge og utføre et arbeidsopdrag.

utføre og tolke slitasjemålinger i motorer ved hjelp av måleverktøy

Kunne utføre kompresjonstest av motor.

Kunne utføre sylinderlekasjetest av en motor.

Kunne bruke aktuelle måleverktøy som er relevant for bruk på motor.

utføre trykk- og lekkasjetesting av smøre- og kjølesystemer i henhold til verkstedlitteratur

Kunne utføre trykk og lekkasjetest av kjølesystem. Kunne utføre testen ihht. teknisk litteratur.

Kunne utføre trykk og lekkasjetest av smøresystemet. Kunne utføre testen ihht. teknisk litteratur.

forklare forbrennings- og energiprinsipper i motorsystemer

forklare forbrennings- og energiprinsipper i en bensinmotor

forklare forbrennings- og energiprinsipper i en dieselmotor

feilsøke på komponenter i drivstoff- og innsprøytingsanlegg

Kunne feilsøke på komponenter i drivstoff- og innsprøytingsanlegg for dieselmotor.

utføre avgassmåling, tolke resultatet og forklare virkemåten for avgassrensesystemer

Kunne utføre avgassmåling, tolke resultatet og forklare virkemåten for avgassrensesystem i en bensinmotor.

Kunne utføre røykgassmåling, tolke resultatet og forklare virkemåten for avgassrensesystemer i en dieselmotor.

feilsøke på tenningsanlegg og motorstyringssystemer

Kunne feilsøke på tenningsanlegg og motorstyringssystem for bensinmotor og dieselmotor.

utføre trykkmåling på turbo-, kompressor- og intercooler-systemer og forklare virkemåten

Kunne utføre trykkmåling på turbo-, kompressor- og intercooler-systemer og forklare virkemåten

måle elektriske størrelser og tolke måleresultat ved feilsøking og diagnose

måle elektriske størrelser og tolke måleresultat ved feilsøking og diagnose

lese kopleingsskjemaer og feilsøke på elektriske og elektroniske komponenter

Ta hensyn til egen og systemets sikkerhet. Kunne benytte riktige måleinstrumenter og kunne vurdere avlesningene fra disse og ut fra dette utføre riktig reparasjon.

Side 2 av 6

Dokumentasjon av læringsaktiviteter

NAVN NAVNESEN

Bilfaget, lette kjøretøy
BOB Lette kjøretøy Læringer

Hovedområde: Service og vedlikehold

Hovedområdet omfatter service og vedlikehold og gjeldende forskrifter for kjøretøy. Valg og bruk av verktøy, utstyr og instrumenter inngår i hovedområdet. Videre omfatter det bruk av dokumentasjon i forbindelse med planlegging, gjennomføring og kvalitetssikring av arbeider.

planlegge og utføre service og vedlikehold i tråd med fabrikanter anvisninger og gjeldende regelverk

Finne riktig bildata.

Utføre en service i henhold til service skjema og fabrikkens spesifikasjoner.

bruke verktøy, utstyr og måleinstrumenter i tråd med arbeidsoppgaven

Bruk av riktig løfteutstyr.

Finne riktig verktøy for jobben.

utføre kontroll, reparasjon og justering av lysanlegg i tråd med gjeldende regelverk

Finne gjeldene regelverk for kjøretøyet.

velge og bruke oljer, smøremidler og væsker til kjøretøyet

Finne oljer og væsker med riktige spesifikasjoner etter fabrikkens data.

velge og bruke produktdatablader og HMS-datablader i tråd med arbeidsoppgaven

Finne fram og tolke datablad i stoffkartoteket.

velge dekk og felg i henhold til krav og tekniske data for kjøretøyet

Forklare merking av dekk og velge riktig dekk til kjøretøyet utfra vognkort og fabrikkens anbefalinger.

utføre vedlikehold på komponenter i komfort- og klimaanlegg

Tappe og fylle ac anlegg med riktig mengde og type gass.

Kunne forklare de forskjellige komponenter i komfort/klimaanlegget. og kunne vedlikeholde anlegget.

Hovedområde: Reparasjon

Hovedområdet omfatter reparasjon og utskifting av deler på kjøretøyet mekaniske, hydrauliske, elektriske og elektroniske systemer. Videre omfatter det reparasjon etter gjeldende lover og forskrifter.

planlegge og utføre reparasjon i tråd med arbeidsordre og vurdere tidsforbruk

Planlegge og utføre reparasjon i tråd med arbeidsordre og vurdere tidsforbruk.

utføre varmearbeider og arbeid på høytrykksystemer i tråd med sikkerhetsforskrifter og gjeldende prosedyrer

utføre varmearbeider i tråd med sikkerhetsforskrifter og gjeldende prosedyrer

blir.no, 07.11.2011 kl. 13:06

Side 4 av 6

Dokumentasjon av læringsaktiviteter

NAV NAVNESEN

Blifaget, lette kjøretøy

BOB Lette kjøretøy Læringer

Hovedområde: Kommunikasjon og kvalitet

Hovedområdet omfatter kommunikasjon med kunder, kollegaer og samarbeidspartnere. Videre inkluderer hovedområdet digitale kommunikasjonsverktøy, helse, miljø og sikkerhet og kvalitetssystemer. Kostnadsforståelse inngår i hovedområdet.

kommunisere med kunder om arbeidsoppdrag og behandle kunder i tråd med retningslinjer for kundebehandling

kommunisere med kunder om arbeidsoppdrag og behandle kunder i tråd med retningslinjer for kundebehandling

samarbeide med kollegaer og andre samarbeidspartnere om faglige løsninger

samarbeide med kollegaer og andre samarbeidspartnere om faglige løsninger

beskrive bedriftens oppbygning og organisering

beskrive bedriftens oppbygning og organisering

gjøre rede for de kravene som myndighetene stiller til bedriften og til arbeid på kjøretøy

gjøre rede for de kravene som myndighetene stiller til bedriften

Bruke godkjent løfte og sikringsutstyr

utføre arbeid i tråd med regler for helse, miljø og sikkerhet

Forklare bedriftens Internsystem

utføre kildesortering og behandle spesialavfall i henhold til gjeldende regelverk

utføre kildesortering og behandle spesialavfall i henhold til gjeldende regelverk

gjøre rede for bransjerutiner og systemer for reklamasjon og kvalitetssikring

gjøre rede for bransjerutiner og systemer for reklamasjon og kvalitetssikring.

drøfte lønnsomhet og effektivitet ved valg av reparasjonsmåte

drøfte lønnsomhet og effektivitet ved valg av reparasjonsmåte

bruke digitale verkstedsystemer

bruke digitale verkstedsystemer

Vedlegg 8: ELFOB-modellen, gjennomføringsskjema, samleliste og sluttdokumentasjon

Elenergisystemer	ELFOB El-fagenes opplæringskontor Buskerud	Elenergisystemer
GJENNOMFØRINGSSKJEMA		
Lærling:		
Bedrift:		
Kunde:	Ordre nr.:	
Hovedtema:	Mål:	
Oppgave/Emne:		

Planlegging (Ta hensyn til og vurder risikoanalyse, verktøy, materiell, assistanse, HMS, sikkerhetsvurdering og andre aktuelle oppgaver. Aktuelt underlag vedlegges).

Risikoanalyse -OK
Verktøy - håndverktøy -OK
Materiell -OK
HMS -OK

Dato: 6/9-11

Gjennomføring (Her beskrives og vurderes arbeidet faglig, estetisk, ryddighet, samarbeid, selvstendighet, tidsbruk og HMS. Underveis og endelig resultat. Aktuelt underlag vedlegges).

Trakk frem kabel fra bur som var ulikt
boksset tidligere. Dette ble utført alene og jeg
vegledet opp etter meg. Resultatet ble bra.

Dato: 6/9-11

Dokumentasjon Her fylles ut sluttkontrollskjema, meldingsskjema, grunnlag for fakturering, samsvarserklæring, egenvurdering og annet aktuelt som vedlegges.

Sluttkontroll og Samsvarserklæring er vedlagt

Dato: 6/9-11

Egenvurdering:	Behersker målet:	Lite ☐	Middels ☐	Godt ☒
Lærling underskrift:				
Vurdering instruktør:	Behersker målet:	Lite ☐	Middels ☐	Godt ☒
Faglig ansvarlig/instruktør underskrift:				

Dato: 6/9-11

Lærlingens navn
Bedrift

SAMLELISTE
ELEKTRIKER

Elenergisystemer

Elenergisystemer		Vurdering										SUM
Mål	Kompetansemål	1-6										
1	Redegjøre for og vurdere ulike elektriske fordelingssystemer med tilhørende målearrangement og jordingssystemer, og planlegge, montere, sette i drift og dokumentere minst to av fordelingssystemene fra inntak til belastning	1	1	1	1	1						5
2	Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere installasjon basert på ulike installasjonsmetoder med ulike elektriske belastningstyper og effektuttak	1	1	1	1	1	1					6
3	Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere ulike varme- og belysningsystemer	12	1	1	1							15
4	Redegjøre for og vurder energikostnader ved bruk av tekniske løsninger og alternative energibærere, planlegge, montere, sette i drift og dokumentere elektriske ENØK-tiltak og ivareta byggt tekniske krav	1	1	1								3
5	Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere batteri og akkumulatorsystemer	1										1
7	Redegjøre for og vurdere de ulike beskyttelsesgradene for utstyr og komponenter mot inntrenging av væsker, damp, gass, støv og liknende, og planlegge, montere, sette i drift og dokumentere minst tre av beskyttelsesgradene	1	1									2
8	Redegjøre for, vurdere og identifisere elektriske støykilder i elenergisystemer og planlegge, montere, sette i drift og dokumentere tiltak for å redusere støypåvirkning											0
6,9-22	Disse kompetansemålene inngår i alle målene over og må tas hensyn til ved gjennomføring av alle arbeidsoppgaver.											32
6	Redegjøre for, vurdere og velge riktig materiell knyttet til elektriske installasjonssystemer	24	1	1	1	1						28
9	Feilsøke på elenergisystemer og utstyr med hensyn til koblings- og driftsfeil og loggføre feilsøkningsarbeidet	1	1									2
10	Måle elektriske størrelser i elenergisystemer og utstyr og vurdere måleresultatene	24	1									25
11	Planlegge, gjennomføre og dokumentere eget arbeid knyttet til kontroll og vedlikeholdssystemer i henhold til bedriftens internkontrollsystem og kundens spesifikasjon	1	1									2
12	Risikovurdere, funksjonsteste, sluttkontrollere og dokumentere arbeidet som utføres på elenergisystemer og utstyr, og vurdere kvaliteten på eget arbeid	24	1	1	1	1						28
13	Utføre arbeidene på elenergisystemer og utstyr fagmessig, nøyaktig og anvende gjeldende regelverk og produsentenes tekniske dokumentasjoner for å ivareta krav til elsikkerhet, anleggssikkerhet og sikkerhetsforskriften	24	1	1	1	1						28
14	Utføre arbeidet på elenergisystemer i overensstemmelse med rutiner for kvalitetssikring og helse, miljø og sikkerhet og foreslå forbedringer på rutiner og prosedyrer	24	1	1	1							27
15	Bruke håndverktøy og elektrisk drevne verktøy i henhold til brukerveiledning og benytte påkrevd verneutstyr	24	1									25
16	Følge bedriftens rutiner for avfallshåndtering basert på produsentens merking av utstyr og materiell og knytte dette til anleggenes planlagte levetid i et miljøperspektiv	24	1	1								26
17	Bruke faglig presist språk om elenergisystemer og utstyr, tilpasset brukere, supportpersonell, kollegaer og representanter fra andre fagområder	24	1	1								26
18	Lese og forklare ulike tegninger, skjemaer og veiledninger knyttet til elenergisystemer og utstyr	24	1	1								26
19	Redegjøre for bedriftens organisasjonsoppbygning og internkontrollsystem	20	1	1	1							23
20	Gi brukerne veiledning om elenergisystemer og utstyr	24	1	1	1							27
21	Dokumentere egen opplæring knyttet til elenergisystemer	24	1	1	1	1						28
22	Produsere skjemaer og tegninger ved hjelp av digitale verktøy											0

SLUTTDOKUMENTASJON AV GJENNOMFØRT OPPLÆRING I LÆRETIDEN ELEKTRIKER

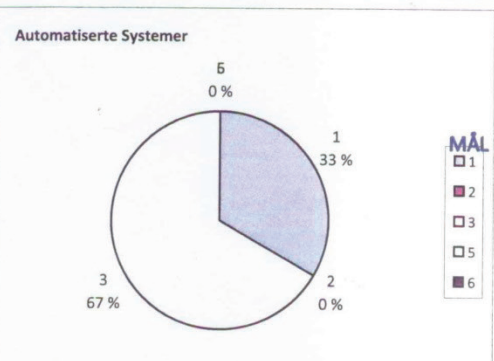
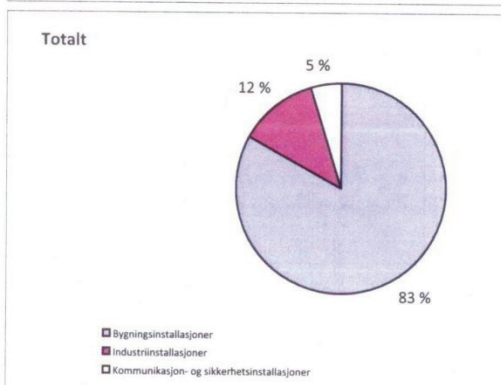
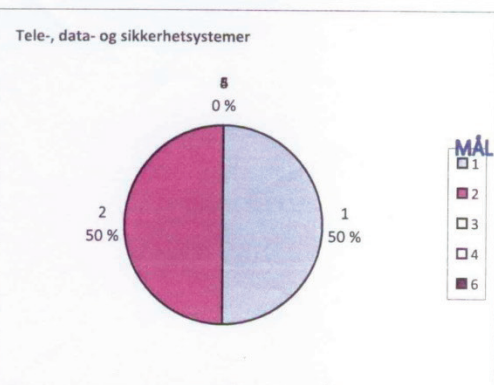
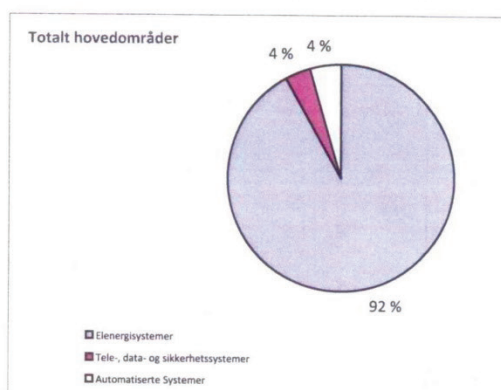
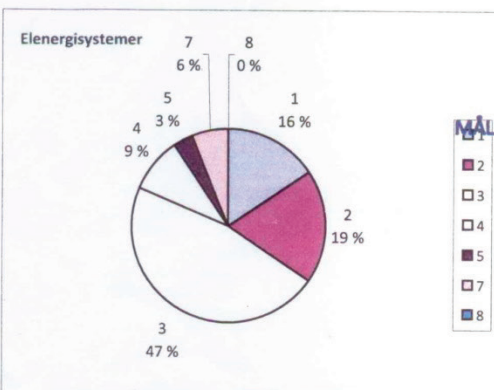
Lærlingens navn

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Personnummer

Lærlingens underskrift:

Dato	23/11-10	5. Halvår
Dato	16/6-11	6. Halvår
Dato		7. Halvår
Dato		8. Halvår
Dato		9. Halvår



Mjøndalen

Dato

ELFOB

El-fagenes opplæringskontor Buskerud

Daglig leder

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no