

Hvordan tilrettelegge for kunnskapsoverføring mellom utdanning og arbeidsliv?

En studie av praksisorganisering innen fagopplæring og yrkesfaglærerutdanningen

Margrete Posti Røed



Masteroppgave i pedagogikk

Studieretning for didaktikk og organisasjonslæring

Pedagogisk Forskningsinstitutt

Det utdanningsvitenskapelige Fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

01.12.06

Sammendrag

TITTEL:

Hvordan tilrettelegge for kunnskapsoverføring mellom utdanning og arbeidsliv?

En studie av praksisorganisering innen fagopplæring og yrkesfaglærerutdanningen

AV:

Margrete Posti RØED

EKSAMEN:

Masteroppgave i pedagogikk. Studieretning: Didaktikk og organisasjonslæring

SEMESTER:

Høst 2006

STIKKORD:

Aktivitetssystem, nettbasert læringsplattform, refleksjon

Problemstillinger

Gjennom NHO ble jeg introdusert for prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning”. Dette prosjektet ga inspirasjon med hensyn til valg av tema for oppgaven. Intensjonen bak prosjektet er blant annet å bedre samarbeidet mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv med tanke på praksisbasert utdanning for å utnytte kunnskapsressursene i Norge optimalt. Læring gjennom praksisbaserte studieordninger er en utfordrende, men givende form for læring. Et utgangspunkt for meg i forbindelse med denne oppgaven har vært at kunnskap ikke overføres uproblematisk fra en læringsarena til en annen. Jeg formulerte derfor følgende problemstillinger:

Hvordan organiseres samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen med tanke på lærlingenes og studentenes læring?

Hvilken rolle spiller digitale læringsplattformer og logger for lærlingenes og studentenes læring?

Hensikten med undersøkelsen har vært å få innsikt i hvordan to ulike praksisbaserte studieordninger innenfor henholdsvis videregående opplæring og høyere utdanning legger til rette for læring. Hovedfokuset har vært på bruk av en nettbasert læringsplattform, FIFF, og digitale logger som redskap til læring og refleksjon.

Metoder og kilder

I forbindelse med oppgaven har jeg samlet inn kvalitativt materiale fra aktører både innenfor fagopplæringen i videregående skole og yrkesfaglærerutdanning på høyskolenivå. Jeg ønsket å belyse mine problemstillinger fra flere vinkler og valgte derfor ulike metoder for innsamling av data. Jeg har intervjuet to lærlinger og to høyskolestudenter i gruppeintervjuer. Dette er mine hoveddata. I tillegg har jeg utført individuelle intervjuer med flere aktører som har brukt læringsplattformen FIFF i veiledningssammenheng. Jeg har også intervjuet initiativtakeren bak FIFF. Som supplement til intervjudata har jeg fått tilgang til digitale logger fra en lærling og en student. Jeg har også observert lærlingene i aktivitet på opplæringskontoret. Jeg har studert dokumenter og hjemmesider og annen informasjon på Internett.

Som analytisk ramme har jeg brukt den delen av Engeströms teori som omhandler aktivitetssystemer og aktører som beveger seg mellom ulike systemer. Jeg forsøker å besvare den første problemstillingen gjennom å vise hvordan skole og arbeidsliv kan forstås som ulike aktivitetssystemer og hvordan det å krysse grenser mellom disse ulike systemene kan lettes gjennom det jeg kaller et *grensesystem*.

For å belyse den andre problemstillingen anvender jeg Vygotskys begrep *den nærmeste utviklingssone*. Dette knyttes til grensekryssing, til strukturering av læringsomgivelser og til forholdet mellom skolebegreper og hverdagsbegreper. Jeg ser på hvordan læringsplattformer og digitale logger kan bidra til å skape utviklingssoner og læring. Videre står koblingen mellom struktureringen av læringsomgivelser og Schöns begreper refleksjon-i-handling og refleksjon-over-handling sentralt.

Resultater/hovedkonklusjoner

Når det gjelder den første problemstillingen kan jeg konkludere med at samarbeidet organiseres svært forskjellig i de to praksisbaserte studieordningene jeg har undersøkt. Høyskolens praksisordning kan knapt betegnes som samarbeid, i og med at studentene er det eneste bindeleddet mellom høyskolen og bedriftene. Formalisert samarbeid i form av et grensesystem, representert ved BLOK, ser ut til å lette grensekryssing for lærlingene, men jeg har ikke grunnlag for å si at studentene får dårligere læringsutbytte av praksis uten et slikt grensesystem.

Når det gjelder problemstilling nummer to kan FIFF etter min oppfatning sies å danne en nærmeste utviklingssone gjennom å tilrettelegge og strukturere ressursene for den enkelte. I tillegg dannes en nærmeste utviklingssone gjennom den veiledningen lærlingene og studentene får i kommentarfeltet i de digitale loggene. Gjennom den uformelle loggskrivningen går de i en form for dialog med seg selv og med veilederen, som kan sies å bidra til å forene hverdagsbegreper og skolebegreper og gjøre læringen begrepsmessig.

Problemstillingene i denne oppgaven angår forholdet mellom aktørene, redskapene deres og den konteksten eller det fellesskapet de er en del av. Et redskap som FIFF må være en integrert del av læringskonteksten for å bli et funksjonelt redskap for aktørene. Opplæring gjennom praksisbaserte studieordninger er kommet for å bli, også i høyere utdanning. Det vil

kunne være fruktbart å undersøke hvilke spesifikke læringsarenaer de lærende er en del av, og hvordan nettbaserte læringsplattformer kan integreres i disse kontekstene.

Forord

Kalleberg skriver: ”Man kan godt omtale forskerens skriveprosess som en dialog med seg selv. Det er lettere å se begrensninger og svakheter i ens egen analyse når det står på papiret foran en” (Kalleberg 1996:68). Prosessen har vært intens, og resultatet ligger nå foran meg.

Oppgaveskriving er i høyeste grad en sirkulær prosess, hvor stadiene griper i hverandre. Valg som tas på et tidlig tidspunkt får uante konsekvenser, og valg som utsettes kommer og biter en i halen. Det har vært spennende å få prøve seg på et eget forskningsprosjekt i liten skala. I denne oppgaven skriver jeg blant annet om ulike former for refleksjon. En betraktning jeg gjør nå, når det hele snart er over, er at i denne oppgaveprosessen har jeg vært i et eneste langt handlingstidsrom. Alle refleksjonene jeg har gjort meg underveis må således betraktes som *refleksjon-i-handling*. Det er først når denne oppgaven er levert, og mine refleksjoner ikke lenger kan få konsekvenser for denne teksten, at jeg virkelig kan reflektere over hva jeg har lært.

Jeg vil benytte anledningen til å takke min veileder Leif Chr. Lahn for at han trodde det var mulig å levere en masteroppgave på normert tid. Videre vil jeg rette en stor takk til intervjuobjektene mine og kontaktpersonene i NHO som har stilt opp for meg. Takk til Linn Amundsen for lesehjelp. Jeg vil også takke Faglig råd på Helga Engs hus for faglig påfyll og inspirasjon. Sist, men ikke minst, en stor takk til min samboer Brendan som får min verden til å gå rundt, selv i perioder som denne.

Margrete Posti Røed

Blindern, 30. november 2006

Innhold

SAMMENDRAG	II
PROBLEMSTILLINGER	III
METODER OG KILDER	III
RESULTATER/HOVEDKONKLUSJONER	IV
FORORD.....	VI
INNHold.....	VIII
1. KAPITTEL.....	1
1.1 INNLEDNING	1
1.2 PROBLEMSTILLINGER.....	2
1.3 SPESIFISERING OG AVGRENSNING	3
1.4 PRESENTASJON AV OPPGAVENS STRUKTUR	5
2. UTDANNING OG ARBEIDSLIV – ET BAKTEPPE.....	7
2.1 PRESENTASJON AV PROSJEKTET “LÆRLINGORDNING I HØYERE UTDANNING”	7
2.2 EKSISTERENDE PRAKSISORDINGER INNENFOR HØYERE UTDANNING.....	8
2.3 HØYSKOLESTUDENTENE OG DERES PRAKSISORDNING	8
2.4 LÆRLINGENE OG DERES LÆRLINGORDNING	9
2.5 FORSKJELLER MELLOM LÆRLINGORDNINGEN OG PRAKSISORDNINGEN	10
2.6 PRESENTASJON AV FIFF	12
2.7 OPPSUMMERING	13
3. TEORETISK BEGREPSRAMME.....	14
3.1 INNLEDENDE BETRAKTNINGER.....	14
3.1.1 Teori og praksis eller ulike kunnskapsformer?.....	14
3.1.2 Transfer – overføring av kunnskap?.....	16
3.2 AKTIVITETSSYSTEMER OG GRENSEKRYSSING	18

3.2.1	<i>Hva er et aktivitetssystem?</i>	19
3.2.2	<i>Hvordan kan aktivitetssystemer beskrive praksisbaserte studieordninger?</i>	20
3.2.3	<i>Grensekryssing og ekspertise</i>	22
3.2.4	<i>Ulike typer grensekryssing</i>	23
3.2.5	<i>Ulike former for nærmeste utviklingssoner</i>	24
3.3	GRENSESYSTEM	26
3.4	NETTBASERT LÆRING OG LÆRINGSPLATTFORMER.....	28
3.5	REFLEKSJON	31
3.6	OPPSUMMERING OG FORVENTNINGER.....	33
4.	METODE – “VEIEN TIL MÅLET”	35
4.1	METODEVALG	36
4.2	UTVALG.....	37
4.3	INTERVJU	39
4.3.1	<i>Intervju som informasjonsinnhenting</i>	40
4.3.2	<i>Utforming av intervjuguide</i>	41
4.3.3	<i>Gruppeintervju og ulike samtaletyper</i>	42
4.3.4	<i>Transkribering</i>	44
4.3.5	<i>Anonymisering</i>	44
4.4	DIGITALE LOGGER I FIFF	45
4.5	OBSERVASJON PÅ BLOK.....	46
4.6	PRESENTASJON OG ANALYSE AV DATAMATERIALET.....	47
4.7	PÅLITELIGHET OG GYLDIGHET- KVALITET I UNDERSØKELSEN	49
4.7.1	<i>Pålitelighet</i>	49
4.7.2	<i>Gyldighet</i>	49

4.7.3	<i>Generaliserbarhet</i>	50
5.	PRESENTASJON OG TOLKNING AV EMPIRISKE FUNN	51
5.1	ORGANISERING AV PRAKSIS	51
5.1.1	<i>Hva læres hvor?</i>	52
5.1.2	<i>Samlinger på BLOK</i>	57
5.1.3	<i>Samarbeid mellom BLOK og bedrift</i>	60
5.1.4	<i>Tilhørighet til fellesskap</i>	60
5.1.5	<i>Objektet og hensikten med praksis</i>	61
5.2	BRUK AV FIFF	64
5.3	DIGITALE LOGGER.....	67
5.4	REFLEKSJON	70
5.5	OPPSUMMERING	74
6.	ANALYSE OG DRØFTING	75
6.1	SAMARBEID MELLOM SKOLE OG ARBEIDSPASS – HVORDAN LETTE GRENSEKRYSSING OG KUNNSKAPSOVERFØRING?	75
6.1.1	<i>Lærlingenes grensekryssing</i>	78
6.1.2	<i>Forskjellige objekter – hva læres hvor for lærlingene?</i>	78
6.1.3	<i>Studentenes grensekryssing</i>	80
6.1.4	<i>Hva læres hvor for studentene?</i>	80
6.2	Å SKAPE EN NÆRMESTE UTVIKLINGSSONE	82
6.3	REFLEKSJON I OG OVER HANDLING	84
7.	AVSLUTNING	86
	KILDELISTE	91
	VEDLEGG	96
	<i>Intervjuguide for lærlinger</i>	96

Intervjuguide for studenter..... 100

1. Kapittel

1.1 Innledning

Et kinesisk ordtak sier at *"lærdom er en skatt som følger sin eier overalt"*.

Hvis det var så enkelt, ville jeg ikke hatt noe tema for oppgaven min. Da ville overgangen mellom skole og arbeidsliv være helt uproblematisk, og det ville vært bortkastet å bruke et semester og en masteroppgave på å diskutere praksis- og lærlingordninger,¹ og hvordan IKT kan bidra til å "overføre kunnskap" mellom skole og arbeidsliv. På den annen side: dersom det *ikke* var tilfelle at lærdom følger sin eier, ville jeg heller ikke hatt noe tema for oppgaven. Da ville praksisordninger som sådan vært unødvendig og bortkastet. For hva skjer når man beveger seg fra en kontekst til en annen? Er det slik at lærdommen følger med helt uproblematisk? Hvorfor er det da så vanskelig å knytte det en har lært på skolen til andre sammenhenger?

Når man skal stille gode forskningsspørsmål, anbefales det "å grave der man står" og utforske temaer som man selv har hatt erfaring med (Kalleberg 1996: 39). Når jeg ble invitert til å skrive i samarbeid med Næringslivets hovedorganisasjon (NHO) og prosjektet "Lærlingordning i høyere utdanning" (jf. 2.1), ble jeg umiddelbart interessert. Samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv er et tema som interesserer meg, og jeg har selv hatt rollen som student med et ben på hver læringsarena gjennom praksisordningen i mitt studium Didaktikk og organisasjonslæring. Både under og etter praksisperiodene hadde jeg opplevelsen av at det var mitt ansvar som student å knytte sammen det jeg lærte på de ulike arenaene. Min oppfatning er imidlertid at dette ikke bør eller kan være studentens ansvar alene, men at både utdanningsinstitusjon og bedrift må komme sterkere på banen. Det eksisterer mange ulike læringsteorier og mange epistemologiske ståsteder, men etter hvert er det en større og større enighet om at læring ikke er en ensom prosess. Læring kan ikke isoleres fra situasjonen eller menneskene som inngår i situasjonen. Som deltager i en lærling- eller praksisordning lærer man ikke bare i en kontekst, men i to - i tillegg til alle uformelle hverdagskontekster som man daglig opererer mellom. Derfor bør et studie av

¹ Jeg vil komme nærmere inn på hva jeg oppfatter som forskjellen på praksisordninger og lærlingordninger i avsnitt 2.5

lærlinger og studenter i praksis ha både skole og arbeidsplass som et bakteppe, men fokus må etter min oppfatning være på lærlingen og studentenes læring.

I denne oppgaven vil jeg undersøke hvordan praksis organiseres for lærlinger i en lærlingordning og for studenter på en høyskole. I det følgende vil *lærling* referere til de som tar fagopplæring som en del av videregående opplæring etter reform 94, mens *student* refererer til yrkesfaglærerstudenter som tar høyere utdanning på en høyskole. Hvordan tilrettelegges det for læring og overføring av kunnskap mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass? Er det nødvendig med en instans i mellom skole og arbeidsplass som ivaretar den lærende? Jeg vil i den forbindelse særlig undersøke hvordan en spesifikk nettbasert læringsplattform kan fungere som støtte i opplæringen og hvilken funksjon de digitale loggene har i læringsprosessen.

Det som satte meg på sporet av oppgavens tema var at det i samtaler med NHO og ansvarlige for prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning” ble klart at avstanden mellom høyskolene og arbeidsplassene som var involvert i prosjektet var stor og det var utfordrende å få samarbeidet til å fungere. Dette fikk meg til å tenke på lærlingordningen i fagopplæring på videregående skole og hvordan opplæringskontoret fungerer som et slags bindeledd mellom skole og arbeidsliv. Innenfor prosjektet var det ingen strategi for bruk av IKT. Da jeg fikk nyss om at det var utviklet et eget IKT-system spesielt med tanke på lærlingordningen i videregående fagopplæring, kom ideen om å se på dette systemet og finne ut i hvilken grad det hadde overføringsverdi til høyere utdanning og NHOs prosjekt. Slik ble den nettbaserte læringsplattformen FIFF et tema for oppgaven. FIFF står for ”Fag, individ og fellesskap i fokus”, og vil bli beskrevet nærmere i avsnitt 2.6.

1.2 Problemstillinger

Hvordan organiseres samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen med tanke på lærlingenes og studentenes læring?

Dette er den overordnede problemstillingen. Her vil det være aktuelt å se på den ordningen som lærlingene er en del av, særlig ut fra lærlingenes perspektiv. Er lærlingene overlatt til seg selv når det gjelder å knytte læringsprosessene som skjer på arbeidsplassen sammen med de prosessene som skjer ved utdanningsinstitusjonen? Hvordan kan organiseringen av studiet bidra til at lærlingene håndterer overgangen mellom skole og arbeidsliv og knytter sammen

kunnskap fra de ulike læringsarenaene? I tillegg vil jeg se på en praksisordning ved en høyskole for å sammenligne hvordan ordningene er organisert.

Felles for de lærlingene og studentene jeg intervjuet, er at de alle har brukt samme digitale læringsplattform. Dette leder over i underproblemstillingen som er:

Hvilken rolle spiller digitale læringsplattformer og logger for lærlingenes og studentenes læring?

Her ønsker jeg å finne ut hvilken funksjon digitale læringsplattformer, eksemplifisert ved FIFF, har i opplæringen, og hvordan studentene og lærlingene bruker de digitale loggene i sin læringsprosess. Jeg vil undersøke hva de skriver, hvilke tilbakemeldinger de får, og hvordan dette påvirker utviklingen/læringen. Bidrar loggene til at lærlingene og studentene reflekterer rundt det de lærer og knytter sammen kunnskap fra de to ulike læringsarenaene?

1.3 Spesifisering og avgrensning

Det er nødvendig med en nærmere avgrensning av hvilke aktører som omfattes av undersøkelsen og hvilke institusjonelle sammenhenger de aktuelle aktørene befinner seg i (Kalleberg 1996). Begrepene *utdanningsinstitusjon* og *skole* vil jeg benytte som samlebetegnelser for videregående skole, høyskole og universitet. *Bedriften* som omfattes av praksis/lærlingordningen vil også refereres til som *arbeidsplass*.²

Videre vil jeg avgrense meg til lærlinger i blomsterdekoratørfaget i videregående opplæring og til studenter i yrkesfaglærerutdanningen for blivende design og håndverdslærere. Oppgaven omfatter ulike aktører innenfor disse to utdanningene, men det primære fokuset er på de som lærer: blomsterdekoratørlærlingene og yrkesfaglærerstudentene. Oppgaven vil imidlertid ikke ha et komparativt fokus.³ Jeg vil legge mest vekt på lærlingene og den lærlingordning de er en del av samt hvordan FIFF brukes i lærlingordningen.

Lærlingordningen vil vise til fagopplæring i videregående skole, mens *praksisordningen* vil vise til den ordningen som yrkesfaglærerstudentene i mitt materiale er en del av i sin tre-

² Jeg foretrekker dette framfor praksisplass eller praksissted, for å unngå å klassifisere begrepene *skole – arbeidsplass* i forhold til henholdsvis *teori – praksis*. Dette vil jeg komme tilbake til i kapittel 3.1.1

³ Dette kommer jeg tilbake til i pkt 2.5

årige utdannelse på høyskolen. Som en samlebetegnelse på lærlingordningen og praksisordningen vil jeg bruke begrepet *praksisbaserte studieordninger*.

Jeg vil forstå *opplæring* som formaliserte tiltak som tilrettelegger for læring, og *læring* som de prosesser som enten følger av opplæringen, eller som skjer tilfeldig og mer eller mindre bevisst og planlagt (Nordhaug 1987). Læring er altså mye mer enn det som skjer som følge av opplæringstiltak. Ulike opplæringstiltak kan favne flere former for læring; både bevisst og ubevisst *uformell* læring, samt en *formell* eksamensorientert læring (Nordhaug 1987)⁴.

I de tilfellene der jeg bruker begrepet *samarbeid* mellom arbeidsliv og utdanningsinstitusjon, refereres det til samarbeidet eller den samhandlingen som er rettet spesifikt mot lærling- og praksisordninger, og der den felles målsetningen er å tilrettelegge for lærlingens og studentens læring.

Som analytisk ramme vil jeg bruke den delen av Engeströms teori som omhandler aktivitetssystemer og aktører som beveger seg mellom ulike systemer. Jeg vil ikke gå inn i utviklingsteorien om ekspansiv læring, siden denne viser til en bestemt type intervensjon som går over et ganske langt tidsrom. I min studie har jeg ikke observert endringer i noen av aktivitetssystemene over tid. Ekspansiv læring er også en prosess som involverer flere aktører i samhandling, og jeg har ikke nok materiale til å gi en fruktbar analyse av ekspansiv læring.

Jeg vil forsøke å besvare den første problemstillingen gjennom å vise hvordan skole og arbeidsliv kan forstås som ulike aktivitetssystemer og hvordan det å krysse grenser mellom disse ulike systemene kan lettes gjennom det jeg vil kalle et *grensesystem*. Jeg vil bringe inn Vygotskys begrep om *den nærmeste utviklingssone* knyttet til strukturering av læringsomgivelsene. Videre vil jeg beskrive hva som kjennetenger nettbaserte læringsplattformer. Jeg kommer ikke inn på IKT-støttet samarbeidslæring og litteraturen om CSCL⁵ da dette ligger utenfor problemstillingen og datamaterialet. I den grad jeg ser på samarbeid, er det på tvers av systemer som grensekryssing eller som kommunikasjon

⁴ Begrepene formell og uformell læring kan brukes både for å skille mellom læring på arbeidsplassen og læring på utdanningsinstitusjoner (jf. Wahlgren m.fl. 2002), og for å skille mellom ulike former for læring på arbeidsplassen (jf. Nordhaug 1987). I følge Nordhaug er formell læring – til forskjell fra uformell – eksamensorientert, eller den gir en eller annen form for sertifisering i form av deltakerbevis e.l.

⁵ CSCL er et akronym for Computer Supported Collaborative Learning. (Sølvberg 2004).

mellom den enkelte og veilederen. Videre vil koblingen mellom struktureringen av læringsomgivelser og Schöns begreper refleksjon-i-handling og refleksjon-over-handling stå sentralt.

1.4 Presentasjon av oppgavens struktur

For å belyse problemstillingene har jeg sett på to forskjellige praksisbaserte studieordninger på ulike nivåer i det norske utdanningssystemet som begge bruker den samme digitale læringsplattformen, FIFF.

I kapittel 2 vil jeg presentere det som kan sies å danne bakteppe for mine undersøkelser. Først vil jeg kort beskrive prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning” som er utgangspunktet for oppgaven og kort redegjøre for ulike praksisordninger som eksisterer i høyere utdanning per i dag. Deretter vil jeg beskrive lærlingordningen og praksisordningen som mine intervjuobjekter er en del av i henholdsvis videregående opplæring og høyere utdanning. Jeg vil også peke på noen sentrale forskjeller mellom disse ordningene. Til slutt vil jeg presentere den nettbaserte læringsplattformen FIFF som brukes i begge studiene.

I kapittel 3 presenterer jeg oppgavens teoretiske rammeverk. Først diskuterer jeg hvilke begreper som er hensiktsmessige for å forstå læring i spenningsfeltet mellom skole og arbeidsliv. Videre vil jeg redegjøre for aktivitetssystemer og et aktivitetsteoretisk perspektiv på læring. Hvordan kan aktivitetssystemer anvendes til å beskrive lærling- og praksisordninger? I denne sammenheng er begreper som grensekryssing og horisontal ekspertise relevante. Deretter presenterer jeg Vygotskys nærmeste utviklingszone og aktuelle perspektiver i forhold til nettbasert læring. Tilslutt presenteres Schöns betraktninger rundt refleksjon og utvikling av ekspertise.

I kapittel 4 beskrives metodiske valg i forbindelse med oppgaven. Jeg redegjør for planlegging, innsamling, bearbeiding og fortolkning av det empiriske datamaterialet. Til slutt i dette kapitlet behandles spørsmål om pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet i forbindelse med undersøkelsen.

Kapittel 5 er en presentasjon av de empiriske funnene som ligger til grunn for den videre drøftingen. Jeg går inn på organisering av opplæringen og bruk av FIFF i opplæringen, spesielt de digitale mappenes funksjon i læringsprosessen.

I kapittel 6 analyserer jeg funnene fra forrige kapittel og diskuterer disse i forhold til aktuell teori presentert i kapittel 3 med utgangspunkt i problemstillingene. Jeg vil forsøke å besvare problemstillingene.

Kapittel 7 vil være en sammenfatning av oppgavens konklusjoner, der jeg forsøker å se de to problemstillingene i sammenheng.

2. Utdanning og arbeidsliv – et bakteppe

I det følgende vil jeg presentere det som kan sies å danne bakteppe for mine undersøkelser. Først beskriver jeg prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning” og ulike praksisordninger som eksisterer i høyere utdanning pr i dag. Deretter redegjør jeg for de to praksisbaserte studieordningene som mine intervjuobjekter er en del av i henholdsvis videregående opplæring og høyere utdanning, og forskjeller mellom disse ordningene. Til slutt vil jeg presentere den nettbaserte læringsplattformen FIFF.

2.1 Presentasjon av prosjektet “Lærlingordning i høyere utdanning”

”Skal Norge forbli en ledende kunnskapsnasjon, må vi ta i bruk alle kunnskapsressursene vi har på en optimal måte. En bedre samordning mellom det formelle utdanningssystemet og det uformelle er en effektiv måte å gjøre det på. I fag- og yrkesopplæringen har vi tatt konsekvensene av dette – 30 prosent av ungdommene får fagopplæring i våre bedrifter. Men innenfor høyere utdanning har det ikke skjedd en tilsvarende utvikling. Utdanningen tas oftest helt uten kontakt med arbeidslivet. Resultatet er vansker med overgangen fra utdanning til arbeid for svært mange, og kandidater som må omlæres i virksomhetene før de kan komme til nytte. Tiden er inne for å ta lærdom av erfaringene vi har gjort i fagopplæringen”(NHO 2005: 13)

Dette sitatet er hentet fra en brosjyre utgitt av NHO (Avdeling for Kompetanse og FoU) og berører intensjonene bak prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning”. Prosjektet er et samarbeid mellom NHO, Handels- og servicenæringens hovedorganisasjon (HSH) og arbeidsgiverforeningen NAVO som skal bidra til å utvikle praksisbaserte studieordninger for universitets- og høyskolestudier der store deler av studiet forgår i arbeidslivet.

”Utdanningen skal skje i vekslings mellom teoretisk læring og praktisk anvendelse av denne i en virksomhet. Slike opplegg fordrer tett samarbeid mellom bedrift og lærested. Prosjektet skal samle inn informasjon om eksisterende praksisbaserte studier, og på grunnlag av det utvikle og teste ut 3 piloter for en ”lærlingordning” for høyere utdanning” (NHO 2006).

Stiftelsen Norsk institutt for studier av forskning og utdanning Senter for innovasjonsforskning (NIFU STEP) foretok i 2005 en nasjonal kartlegging av praksisbaserte ordninger i høyere utdanning som utgangspunkt for utvikling av pilotprosjekter (Brandt 2005). ”Lærlingordning i høyere utdanning” består per i dag av 3 pilotprosjekter der forskjellige varianter av praksisbasert høyere utdanning prøves ut innenfor tre fagområder:

økonomiske/administrative fag, helsefag og ingeniør/tekniske fag. Som nevnt ga dette prosjektet inspirasjon når det gjaldt valg av tema til min oppgave. Men jeg har ikke beskjeftiget meg direkte med noen av disse pilotprosjektene. Mitt empiriske materiale er hentet utenfor prosjektet.

2.2 Eksisterende praksisordninger innenfor høyere utdanning

Kartleggingen gjort av NIFU STEP resulterte i rapporten ”Kartlegging av praksisbasert høyere utdanning” (Brandt 2005). Fokuset i rapporten er praksisordninger ved universiteter og høyskoler, der studenters praksis i virksomheter i privat og offentlig sektor er en obligatorisk eller frivillig del av studiet. ”Praksis” defineres som ”planmessig opplæring som foregår i autentiske yrkessituasjoner under veiledning av person med relevant yrkesutdanning og yrkespraksis” (Brandt 2005: 11). I denne sammenhengen skiller praksis seg fra en vanlig jobb gjennom at studenten får veiledning fra praksisstedet og denne veiledningen er i hovedsak påkostet av praksisstedet, og studenten mottar ikke lønn under praksisperioden⁶ (ibid). Det er forskjell mellom ulike praksisordninger med hensyn til hvor lenge og når i studiet studenten er i praksis. Når det gjelder hvorvidt praksis foregår før, under eller etter studiet, viser rapporten at de klart fleste ordningene foregår underveis i studiet. Det er også forskjell på om studentene har en eller flere praksisperioder og om veiledning gis både fra praksisveileder og fra ansatt ved utdanningsinstitusjonen (Brandt 2005).

2.3 Høyskolestudentene og deres praksisordning

De to studentene jeg intervjuet studerer ved en høyskole for å bli yrkesfaglærere innenfor design og håndverk. De tar et treårig studium som kombinerer pedagogikk og yrkesfaglig bredde og dybdekunnskaper i design- og håndverksfag⁷. Studentene har kortvarige praksisperioder, der de besøker flere ulike bedrifter som opererer innenfor design- og

⁶ Dette er en grov framstilling som har unntak. Rapporten gir et mer nyansert bilde enn det jeg har plass til her. Se f.eks. kapittel 17.1 om traineeordninger.

⁷ Informasjonen i dette kapitlet er dels fra informanter og dels hentet fra den aktuelle høyskolens hjemmeside for yrkesfaglærerutdanningen. Da høyskolen i undersøkelsen er anonym, velger jeg å ikke referere nærmere.

håndverkfag. Studentene observerer arbeidet i bedriftene. Målet er å bli kjent med yrkene og yrkeskulturene innenfor de fagene som omfattes av grunnkurs og vk1 som studentene senere skal undervise. Praksisen er ulønnet og fordelt utover hele det treårige studiet. Den yrkesfaglige praksisen foregår i 8 forskjellige yrker, i tillegg til studentenes eget, fordelt ut over 12 arbeidsuker. I tillegg til den yrkesfaglige praksis i ulike bedrifter har de 12 uker pedagogisk praksis på ulike skoler. Jeg har valgt å fokusere på den yrkesfaglige praksisen i mitt intervju, fordi loggene (yrkesrapportene) som studentene har skrevet med utgangspunkt i oppholdet i bedrift minnet mest om loggene som lærlingene skriver med utgangspunkt i sitt arbeid i bedrift. Dette vil jeg komme tilbake til i kapittel 6.

Det er ingen kontakt mellom høyskolen og bedriftene som de har praksis i. Studentene lager selv avtaler med aktuelle bedrifter. Etter hver praksisperiode skriver studentene en yrkesrapport fra bedriften de har vært i som beskriver det aktuelle yrket. Rapporten kan også inneholde bilder og eventuelt beskrivelser av hva studentene har fått prøve i løpet av den tiden de har vært i bedriften. Denne rapporten skrives i FIFF.

2.4 Lærlingene og deres lærlingordning

Et vanlig utdanningsløp etter hovedmodellen for lærlinger⁸ er to års opplæring i videregående skole – grunnkurs og videregående kurs 1 – og deretter to års læretid i en bedrift, der et av årene skal være opplæring og et skal være verdiskapning⁹. Dette kalles også fagopplæring. Denne ordningen skiller seg fra de praksisordningene som er kartlagt av NIFU STEP både ved at den omhandler videregående opplæring, ikke høyere utdanning, og at lærlingene får lønn for arbeidet i bedrift. Lærlingene har en opplæringsansvarlig i bedriften som skal fungere som en veileder og faglig støtte (vilbli.no 2006).

Enkelte bedrifter har gått sammen om å opprette et opplæringskontor. ”Et opplæringskontor er betegnelsen på bedrifter som samarbeider om kvalitetssikring av opplæring i bedrift” (BLOK 2006). Opplæringskontoret fungerer som et bindeledd mellom bedrifter, lærlinger og myndighetene (fagopplæringskontor, prøvenemder, skoler og lignende). Kontoret følger opp

⁸ I oppgaven vil jeg avgrense meg til fagopplæring slik den ser ut etter Reform 94 men før Kunnskapsløftet. Dette fordi de lærlingene jeg har intervjuet var ferdige sommeren 2006 og derfor ikke ble berørt av den nye reformen.

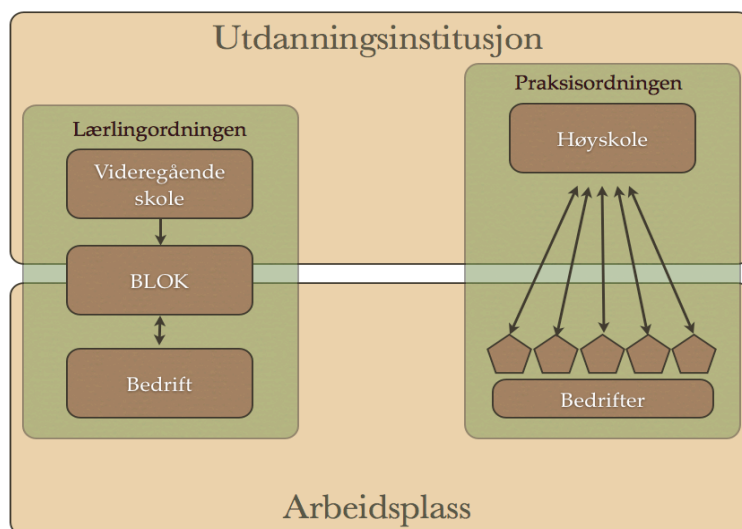
⁹ ”Med verdiskapning menes at lærlingen/lærekandidaten skaper produkter eller tjenester som bedriften kan selge eller tilby sine kunder eller brukere.” (vilbli.no 2006)

lærlingen og sørger for at opplæringen er gjennomført før utløpet av læreforholdet (BLOK 2006, vilbli.no 2006).

Lærlingene jeg har intervjuet, var knyttet til Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor (BLOK) som er opplæringskontor for lærlinger i blomsterdekoratørfaget i Akershus, Buskerud, Vestfold, Oslo, Østfold, Hedemark og Oppland. Kontoret har ca 78 medlemsbedrifter og 90 lærekontrakter.

2.5 Forskjeller mellom lærlingordningen og praksisordningen

Som nevnt har lærlingene og studentene ulike former for praksis. For det første er ordningene på ulike nivåer i utdanningen; henholdsvis videregående opplæring og høyere utdanning. I tillegg er ordningene organisert forskjellig med tanke på bevegelse mellom opplæringsinstitusjon og bedrift, med tanke på tidsrommet i bedrift og hvor mange bedrifter den enkelte er i kontakt med. Dette kan illustreres slik:



Figur 1: Lærlingenes og studentenes bevegelse mellom utdanning og arbeidsliv (Røed 2006)

Studentene beveger seg fram og tilbake mellom ulike bedrifter og høyskolen. Praksisen fordeles over de tre årene etter studentens eget ønske. Lærlingene derimot beveger seg ikke fram og tilbake mellom skole og arbeidsplass. Når de to første årene med grunnkurs og vk1 er over, er all kontakt med skolen avsluttet. Deretter er de to år i bedrift og som regel i

samme bedrift i hele perioden. I den grad de har kontakt med andre læringsarenaer er det snakk om opplæringskontoret.

I tillegg er det ulike hensikter med oppholdet i bedriftene. For studentene er hensikten med oppholdet i bedriftene som nevnt at de skal bli kjent med yrkene og yrkeskulturene i de fagene som omfattes av grunnkurs og vk1 som studentene senere skal undervise i på videregående skole. Yrkesfaglig bredde er i fokus. For lærlingen er hensikten med læretiden i bedrift at lærlingen skal delta i både verdiskapning og opplæring, og gå opp til fag/svenneprøve ved endt læretid. Lærlingene skal altså læres opp til å bli yrkesutøvere i det spesifikke faget de praktiserer i bedriften. Studentene derimot skal ikke bli yrkesutøvere i et fag, men skal kunne undervise generelt om design og håndverk på bakgrunn av det de har observert i løpet av oppholdene i bedrift. Deres ekspertise er rettet mot pedagogisk praksis ikke yrkesfaglig¹⁰.

Det interessante ved å intervjuer både lærlinger og studenter er at de bruker FIFF til å til å strukturere læringen, både prosessen og produktene, og til å dokumentere praksis og refleksjoner knyttet til praksis gjennom loggene. Lærlingordningen i videregående opplæring og praksisordningen i høyere utdanning er imidlertid ulikt organisert. Grovt sagt kan en si at det dreier seg om henholdsvis læring gjennom opplæring og verdiskapning vs. læring gjennom observasjon og samtale. Jeg vil imidlertid påpeke at det *ikke* primært er et komparativt perspektiv i oppgaven. Fordi disse studieordningene er så fundamentalt forskjellige på mange måter, vil de ikke kunne vurderes etter sammen kriterier. Min tanke bak å intervjuer både lærlinger og studenter er at det kan skape spennende perspektiver og kontraster i undersøkelsen, uten at det av den grunn ligger til rette for en komparativ analyse i fremstillingen. En annen begrunnelse for det doble perspektivet er at NHO's prosjekt er relatert til høyere utdanning. Det vil derfor være relevant å få kjennskap til hvordan studenter som er del av en praksisordning ved en høyskole, anvender en slik læringsplattform og i hvilken grad den er en integrert del av ordningen. Samtidig vil det være nyttig å skjele til fagopplæringen i videregående skole, fordi disse lærlingene er en del av en ordning som har pågått over lengre tid, og det kan være spennende perspektiver å hente ved å se på deres bruk av læringsplattformen FIFF og hvordan den er satt i system.

¹⁰ Under intervjuet valgte jeg å fokusere på yrkespraksisen til studentene i stedet for den pedagogiske praksisen, spesielt fordi bruken av FIFF liknet mest på lærlingenes, i og med at de skriver logger fra yrkespraksisen Dette vil jeg komme tilbake til i kapittel 6.

2.6 Presentasjon av FIFF

FIFF står for Fag, Individ og Fellesskap i Fokus. De brukerne jeg har snakket med, beskriver FIFF som en nettbasert læringsplattform¹¹. Målgruppen er aktører innen fagopplæring og arbeidsliv, for eksempel elever og lærere i videregående skole, lærlinger og fagansvarlige, fagfolk og ledere i bedrifter. FIFF kan også brukes i samarbeid mellom høyskoler og arbeidsliv ved etter- og videreutdanning eller ved studenters praksis i bedrift: ”Også ved studenters praksis i bedrift vil vårt læringskonsept fungere svært godt, da det er tilrettelagt for kommunikasjon mellom studenten og hennes / hans veiledere både i bedriften og ved skolen” (FIFF 2006).

The screenshot shows the FIFF website interface for the 'design og håndverk' section. The header includes the FIFF logo and the text 'design og håndverk'. Below the header, there is a navigation bar with 'Velkommen 04F Roaas, Pia Helene' and 'DES YFLO'. The main content area is divided into several sections:

- Kom i gang!**: A sidebar menu with categories like 'Aktuelt', 'Daglig arbeid', 'Læring', 'D&H og yrkene', 'Skole / Bedrift', and 'Ut i verden'.
- UNG T ENTREPRENØRSKAP PÅ LØRENSKOG!**: An article about a student-led business project at Lørenskog Videregående skole, featuring a photo of a modern building.
- FULL FART PÅ SANDEFJORD!**: An article about a student's experience at Sandefjord vgs, featuring a photo of a student with a horse.
- TAKSIDERMIST -HVA ER DET??**: An article about a student's experience with a taksidermist, featuring a photo of a student with a horse.
- Bransjer**: A sidebar menu listing various industries like 'Blomsterdekoratør', 'Bygg & anlegg', 'Design og håndverk', etc.

Figur 2: FIFF, forside Design og håndverk

FIFF er tenkt som et pedagogisk verktøy som elevene skal bruke i sin opplæring, et samarbeids- og kommunikasjonsverktøy, som bidrar til kommunikasjon mellom alle brukere og et administrasjonsverktøy for veiledere (FIFF 2006). I FIFF kan lærlingene og studentene velge læringsmål fra læreplanen i faget og lage egne arbeidsplaner med utgangspunkt i målene. Lærlingene skriver logger som dokumenterer det daglige arbeidet og legger ved bilder som illustrerer både prosessen og produktet. Studentene skriver logger (også kalt

¹¹ En nettbasert læringsplattform er et lukket system der en trenger medlemskap for å få tilgang (Engelsen 2006). Dette vil jeg komme tilbake til i kapittel 3 og 6.

yrkesrapporter) fra bedriften de har vært i, og dokumenterer gjennom tekst og bilder hva de har fått prøve på arbeidsplassen¹².



Kom i gang!

Aktuelt

- Arkiv
- Brukeroversikt
- Brukermanual D&H
- Evaluerings skjema

Daglig arbeid

- Bransjens: Teknikker / Materialer
- Mine: Teknikker / Materialer

Læring

- Arbeidslogg
- Brukers plan
- Loggoversikt
- Mappe
- Oppgaver

D&H og yrkene

- Ressursbok Yrker
- Ressursbok tema
- Arbeidsbok D&H

Skole / Bedrift

- Felles aktivitetsplan
- HIAk
- HIAk Student

Ut i verden

- Meldinger
- Diskusjonsforum

UNGT Ukens nyl & Håndve Elevene R måned, r ulike smir vedlegget FIFF gratu [\[Les mer\]](#)

FULL F Fra Sande for frisøre og lærere artikler fr Ved å del av skoler videreutvi annen skc opplegg. I oss, sendi [\[Les mer\]](#)

TAKSII Hanne Be Yrkesfagl utplassert til en taks

Det er mulig å lage egne eller felles produktkartotek. Øvelser kan legges ut av veileder, og lærlingene og studentene kan levere oppgaver i FIFF. Lærlingene bruker også FIFF til å levere en elektronisk mappe til fagprøven. I tillegg har FIFF et eget meldingssystem og diskusjonsforum. Læremidler og relevante linker er også tilgjengelige. Veileder har oversikt over alle lærlinger og deres arbeid, og de kan gi kommentarer og veiledning på planer, logger og oppgaver i FIFF.

Ifølge initiativtaker til utviklingen av FIFF, Grete Haaland Sund, er dette systemet basert på yrkesfagdidaktikk. Det er utviklet fra bunnen av og basert på behov hos de ulike målgruppene. Videre er det et lite system som kan forandres etter hvert som brukerne kommer med innspill. Mitt fokus er imidlertid ikke på hva som skiller FIFF fra andre nettbaserte læringsplattformer, men hvordan bruken av FIFF er satt inn i en sammenheng i praksisordningen og i lærlingordningen.

Figur 3: FIFF – meny for Design og håndverk

2.7 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg forsøkt å sette oppgavens tematikk inn i en kontekst gjennom å redegjøre for det prosjektet "Lærlingordning i høyere utdanning". I tillegg har jeg gitt et innblikk i henholdsvis praksisordninger i høyere utdanning og lærlingordning i fagopplæring, med særlig vekt på de to ordningene som mine intervjupersoner er knyttet til, da disse ordningene danner bakteppe for min undersøkelse og for tokningen av intervjuobjektene svar. Dette vil diskuteres mer utfyllende i forbindelse med tolkningen av de empiriske funnene. Jeg har også presentert den nettbaserte læringsplattformen FIFF, som både lærlingene og studentene i mitt materiale bruker i opplæringen.

¹² Et utvalg av logger er lagt ved som vedlegg, og fungerer som en del av mitt datamateriale.

3. Teoretisk begrepsramme

I dette kapitlet diskuterer jeg først hvordan begrepsparet *teori - praksis* kan bidra til å opprettholde skillet mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv. Jeg argumenterer for at bruk av andre begreper kan skape en bedre forståelse av læring i spenningsfeltet mellom skole og arbeidsliv. Deretter peker jeg på nye måter å forstå hvordan man ”overfører” kunnskap mellom skole og arbeidsliv.

Videre vil jeg redegjøre for aktivitetssystem som teoretisk konstruksjon, samt et aktivitetsteoretisk perspektiv på læring. Hvordan kan lærling- og praksisordninger beskrives innenfor en aktivitetsteoretisk ramme? Jeg vil presentere ulike former for grensekryssing og ekspertise i forbindelse med å krysse grenser. Vygotskys begrep *den nærmeste utviklingssone* vil knyttes til grensekryssing, til strukturering av læringsomgivelser og til forholdet mellom skolebegreper og hverdagsbegreper. Jeg vil introdusere begrepet *grensesystem* om et system som befinner seg mellom skole og arbeidsliv og som letter grensekryssingen. Jeg vil videre se på hvordan læringsplattformer og digitale logger kan bidra til å skape utviklingssoner og læring. Til slutt vil jeg komme inn på Schöns betraktninger rundt refleksjon og reflekterende praktikum.

3.1 Innledende betraktninger

3.1.1 Teori og praksis eller ulike kunnskapsformer?

Begrepsparet ”teori - praksis” er godt innarbeidet når det gjelder å beskrive forskjellen på skole og arbeidsliv; enten temaet er etterutdanning, profesjonsutdanning, yrkesopplæring eller praksisordninger. Både i dagligtale og i den akademiske diskursen rundt temaet brukes stadig begreper som ”praksisordninger”, ”praksisfeltet”, ”praksissjokket”, ”integrasjon av teori og praksis” osv. Begrepsskillet teori - praksis er imidlertid ikke alltid like fruktbart. I de tilfellene der dette skillet viser til forskjellen mellom henholdsvis utdanningsinstitusjon og arbeidsliv (jf. Säljö 2003, Young & Guile 2003) kan slik begrepsbruk bidra til å opprettholde skillet mellom de to arenaene, uten at man kommer noe nærmere en forståelse av læring i de ulike kontekstene.

Det er ikke slikt at praksis – gjerne assosiert med ”know-how” eller ”å vite hvordan” (Schön 1995) – kun finnes på arbeidsplassen og teori – forstått som ”know-that” eller ”å vite at” –

kun tilegnes på skolen. Å studere ved en utdanningsinstitusjon innebærer for eksempel en stor grad av know-how. Under en forelesning lærer man ikke bare faget, men man lærer hvordan man kan oppføre seg på en forelesning, hvordan man bør ta notater; man lærer om det er lurt å stille spørsmål eller ikke, osv. Man *vet hvordan* institusjonen fungerer og hva som er den enkeltes plass fellesskapet. Og tilsvarende: å være ”i praksis” på en arbeidsplass innebærer i høy grad befatning med teori eller ”know-that” som ikke handler om praktisk utøvelse av jobben, men snarere om kunnskap om arbeidet som skal utføres, for eksempel kunnskap om forskjellige produkter eller tjenester som tilbys. Slik kunnskap er særegen for arbeidsplassen og er ikke lært på utdanningsinstitusjonen. Jeg vil derfor i den grad det er mulig, unngå å bruke begrepsparet ”teori vs praksis”, men forsøke å bruke begreper som ikke bidrar til en dikotomisering av læringsprosesser og å opprettholde avstanden i synet på læring ved utdanningsinstitusjoner og i arbeidsliv.

Det finnes flere ulike tilnærminger til denne problematikken, f. eks. utvikling av begreper som setter ord på ulike kunnskapsformer eller aspekter ved kunnskap som kan skape en bedre forståelse av læring i spenningsfeltet mellom skole og arbeidsliv (se f.eks. Nonaka m.fl. 2001). Dette kommer jeg tilbake til i avsnitt 3.5 når det gjelder Schöns refleksjonsbegrep og den reflekterende praktiker. Guile og Young (2003) skiller mellom ulike former for kunnskap, det være seg *taus*, *situert* eller *kodifisert* kunnskap, men ser ikke disse kategoriene som gjensidig utelukkende: ”The knowledge involved in any activity is always a mixture of the tacit, the situated and the explicit” (Young & Guile 2003: 68). I følge Guile og Young (2003) er taus kunnskap en form for kunnskap som ikke kan bli gjort eksplisitt, men som forblir uuttalt. Situert kunnskap derimot kan uttales og gjøres eksplisitt, som for eksempel når man skriver en lærebok i bilkjøring, men det betyr ikke at alle elementene ved bilkjøring er dekket i boken. Forfatterne skiller også mellom situert kunnskap, som er knyttet til en spesifikk kontekst, for eksempel en gitt arbeidsplass, og kodifisert kunnskap som er mer allmenngyldige regler som gjelder i tilknytning til flere kontekster (ibid). I stedet for å være opptatt av hvordan man kan forene teori og praksis, spør Guile og Young hvordan studenter kan undersøke kunnskapen de tilegner seg på arbeidsplassen ved hjelp av den kodifiserte kunnskapen i pensum og hvordan studentene kan gi mening til den kodifiserte kunnskapen i pensum fra erfaringer på arbeidsplassen (ibid).

Etter min oppfatning er det mer hensiktsmessig å skille mellom ulike aspekter ved kunnskap enn mellom teori og praksis. Selv om man bruker andre begreper enn teori og praksis, kommer man imidlertid ikke utenom at det kan sies å være ulik vektlegging av ulike aspekter

ved kunnskap i arbeidslivet og på utdanningsinstitusjoner. Både taus, situert og kodifisert kunnskap finnes på begge læringsarenaene, men blir vektlagt i ulik grad. I yrkesopplæringen har det vært en tendens til at man har tatt et av følgende standpunkt (Young & Guile 2003):

- De generelle elementene i pensum (kodifisert kunnskap) er utdanningsinstitusjonenes ansvar, og yrkeselementene (taus og situert kunnskap) er arbeidsgivers ansvar. Studenten må selv finne koblingen mellom disse elementene
- Situert kunnskap har fått fokus, og den kodifiserte kunnskapen har blitt nedtonet.

For å utvikle en bedre forståelse av læring i spenningsfeltet mellom skole og arbeidsliv, ser jeg det altså som viktig å prøve å benytte begreper som ikke er assosiert så sterkt med en bestemt læringsarena. Videre i oppgaven vil jeg forholde meg til begrepene taus, situert og kodifisert kunnskap som integrerte former for kunnskap eller aspekter ved kunnskap. Dette er også mitt utgangspunkt for å velge aktivitetsteori som rammeverk for oppgaven. Gjennom et aktivitetsteoretisk perspektiv kan man ha fokus på samarbeidet mellom skole og arbeidsliv og forstå dette som interaksjon mellom to ulike aktivitetssystemer¹³ som vektlegger ulike aspekter ved kunnskapen (jf. 3.2.2). Slik kan en muligens unngå en tradisjonell forståelse av studenten som går fra en inautentisk situasjon (skolen) med fokus på lærling av teori, til en autentisk situasjon (arbeidslivet) med fokus primært på praksis og arbeid, der læring betraktes som et biprodukt (Tuomi-Gröhn m.fl. 2003).

3.1.2 Transfer – overføring av kunnskap?

Dersom man velger en tilnærming til kunnskapsbegrepet som nevnt over, kommer man imidlertid ikke utenom spørsmålet om hvordan kunnskapen ”overføres” fra en kontekst til en annen. Dette blir spesielt aktuelt når emnet er praksisordninger. Denne problematikken berører det som i engelskspråklig, pedagogisk litteratur omtales som ”transfer” og på norsk kan betegnes som ”overføring”. Debatten om ”transfer” startet i følge Tuomi-Gröhn & Engeström (2003) i begynnelsen av forrige århundre, men har blitt intensivert i løpet av de siste 15 årene. Innleggene i debatten har imidlertid hovedsakelig dreid seg om overføring av kunnskap fra en oppgave til en annen, enten i skolesammenheng eller i laboratoriet. Dette perspektivet har begrenset nytte for forståelsen av ”overføring” mellom skole og arbeidsliv (ibid).

¹³ Aktivitetssystemer vil presenteres nærmere i avsnitt 3.2

Før jeg går nærmere inn på fenomenet kunnskapsoverføring mellom skole og arbeidsliv, vil jeg kort gjøre rede for *en* mulig måte å kategorisere ulike læringsteorier eller forståelser av læring, som kan belyse noen av utfordringene med begrepet transfer. Anna Sfard (1998) hevder at teorier om læring grovt sett kan kategoriseres innenfor to metaforer; tilegnelsesmetaforen og deltagermetaforen.¹⁴ Læringsteorier som faller inn under tilegnelsesmetaforen, ser på læring som ”utvikling av begreper” eller ”tilegnelse av kunnskap” (Sfard 1998, Sigmundson & Bostad 2004, Sølvsberg 2004). Denne metaforen favner et vidt spekter av teoretiske perspektiver: ”både teorier som snakker om resepsjon av kunnskap og teorier som ser på læring som internalisering av sosialt etablerte begreper inngår i denne metaforen” (Sølvsberg 2004: 15). Dette innebærer at så vel Piaget som Vygotsky kan forstås innenfor denne metaforen (ibid). De perspektivene som faller inn under det Sfard betegner som deltagermetaforen, ser derimot på læring som deltagelse i et praksisfellesskap. For eksempel kan situert læring og mesterlære (Kvale & Nielsen 1999, Lave & Wenger 1991) representere denne metaforen. Den situerte tilnærmingen til læring har fokus på praksisfellesskapet for eksempel på arbeidsplassen. I følge Tuomi-Gröhn m.fl. (2003) bygger en slik tilnærming på at effektiv læring oppstår nærmest tilfeldig som et biprodukt, gjennom genuin deltagelse i meningsfulle aktiviteter som for eksempel arbeid.

Hvordan forstås begrepet ”transfer” innenfor disse to metaforene? Noen talsmenn for en situert tilnærming til læring argumenterer for at det ikke finnes noe slikt som overføring eller transfer av kunnskap fra en situasjon til en annen, fordi kunnskap ikke kan dekontekstualiseres (Sfard 1998, Tuomi-Gröhn m.fl. 2003). Situert læringsperspektiv kan derfor bidra til å forstå læring på arbeidsplassen, men ikke overføring av læring mellom skole og arbeidsplass (ibid). Sfard hevder derfor at tilegnelsesmetaforen er en forutsening for å kunne diskutere konseptet overføring. Hun taler for at begge metaforene har livets rett og kan utfylle hverandre og peker på faren ved å hengi seg til kun en av metaforene.

Det er således hensiktsmessig med et perspektiv som forstår læring både som deltagelse situert i ulike kontekster, men samtidig som tilegnelse av kunnskap. Dette er ikke uten videre enkelt, men mitt utgangspunkt er at et aktivitetsteoretisk perspektiv kan fungere som et slikt

¹⁴ Disse metaforene er tenkt å belyse hva som kjennetegner selve læringsbegrepet. Når det gjelder hvilke *mekanismer* som er sentrale i læringsprosessen, kan det skilles mellom teorier som betrakter læring primært som et *individuell* eller som et *sosialt* anliggende. (Sfard 1998, Sølvsberg 2004) ”Både teorier som legger vekt på individuelle og/eller sosial mekanismer i læringsprosessen er representert i metaforen om tilegnelse, mens metaforen om deltagelse hovedsakelig involverer teorier som legger vekt på de sosiale sidene ved læringsprosessen.” (Sølvsberg 2004: 123)

rammeverk og kaste lys over fenomenet kunnskapsoverføring i forbindelse med praksisordninger.

”Studerende der forlader en uddannelsesinstitution og starter på en arbeidsplass bærer ikke ”overførbare” samlinger eller strukturer av generell viden og ferdigheter med seg, som uten videre kan brukes i de nye omgivelser. Fra virksomhetsteoriens synspunkt kan ”transfer” måske genfindes som samarbejdende og konflikterende kampe og forhandlinger mellem kulturelt forskellige virksomheds-kontekster, f.eks. skoler og arbejdspladser.”(Engeström 2000:281)

Ut fra et aktivitetsteoretisk perspektiv er det altså ikke snakk om en uproblematisk overføring av kunnskap, men snarere en slags kunnskap som overføres idet den gjenskapes i en ny kontekst og forandres gjennom samarbeid og forhandlinger idet den overføres.

Transfer handler altså ikke bare om individets overføring av kunnskap, men om å skape ny kunnskap, nye løsninger på problemer, i fellesskap. Denne kollektive måten å skape kunnskap og løse problemer på, overføres fra en situasjon til en annen. Denne prosessen går i mange retninger, fra skole til arbeidsplass og omvendt, og har mange fasetter. Denne dynamiske prosessen kaller Tuomi-Gröhn *developmental transfer* (Tuomi-Gröhn 2003). Hun knytter en slik forståelse av utviklende kunnskapsoverføring til et aktivitetsteoretisk perspektiv, fordi individets læring kun kan forstås på basis av hele systemets læring og fordi meningsfull overføring av kunnskap finner sted gjennom interaksjon mellom ulike aktivitetssystemer.

Diskusjonene ovenfor vedrørende ulike kunnskapsformer og overføring av kunnskap mellom ulike arenaer, kan oppsummeres med at jeg i det følgende vil forstå kunnskap som sammensatt av situerte, tause og kodifiserte elementer. All kunnskap må forstås i forhold til den konteksten den oppstår eller uttrykkes i, og det finnes ingen nøytral kontekst (Säljö 2001). I stedet for å diskutere hvorvidt kunnskap kan *dekontekstualiseres*, er det mer fruktbart å forstå kunnskapsoverføring som *rekontekstualisering* i nye kontekster (Young & Guile 2003).

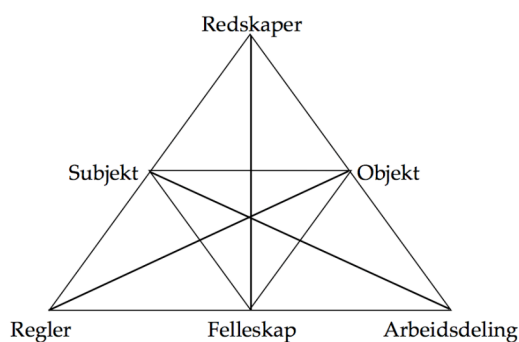
3.2 Aktivitetssystemer og grensekryssing

Aktivitetsteori er en omfattende teoriramme, og som nevnt innledningsvis, vil jeg avgrense meg til en beskrivelse av aktivitetssystem og grensekryssing. Jeg vil forsøke å vise hvordan disse teoretiske konstruksjonene kan kaste lys over lærlingordninger og praksisordninger

gjennom å beskrive skolen og arbeidsplassen som ulike aktivitetssystem, og lærlingen og studenten som aktører som krysser grenser mellom disse systemene.

3.2.1 Hva er et aktivitetssystem?

I følge Ludvigsen m.fl. (2000) bygger aktivitetsteori på en sosiokulturell forståelse av menneskelig tenkning og læring. En grunnleggende premisse er følgelig at læring og kognisjon må forstås som et sett av aktiviteter som er innvevd i en kompleks sosial og kulturell kontekst. Dette legger premisser for hvordan vi kan undersøke læring og kognisjon. Sosiale aspekter utgjør en eksplisitt del av studieobjektet. Spørsmålet er hvilken analyseenhet som er adekvat for å forstå menneskelig læring og kognisjon (ibid). Tuomi-Gröhn & Engeström (2003) argumenterer for at analyseenheten må være aktivitetssystemet, ikke individet. Et aktivitetssystem inkluderer et subjekt, et redskap, et objekt, regler, et fellesskap og arbeidsdeling (Ludvigsen m.fl. 2003).

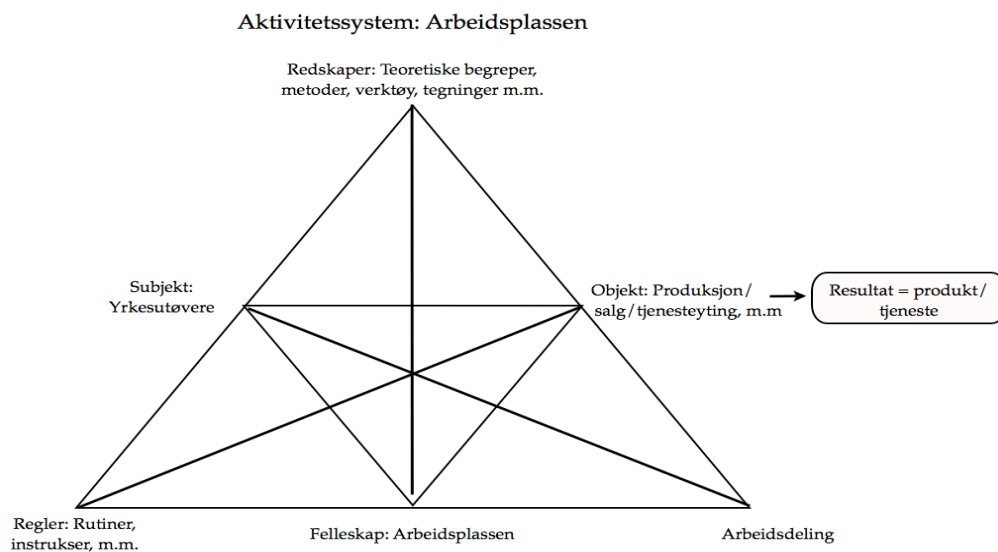


Figur 3: Aktivitetssystem (Engeström 1987: 78 i Tuomi-Gröhn & Engeström 2003)

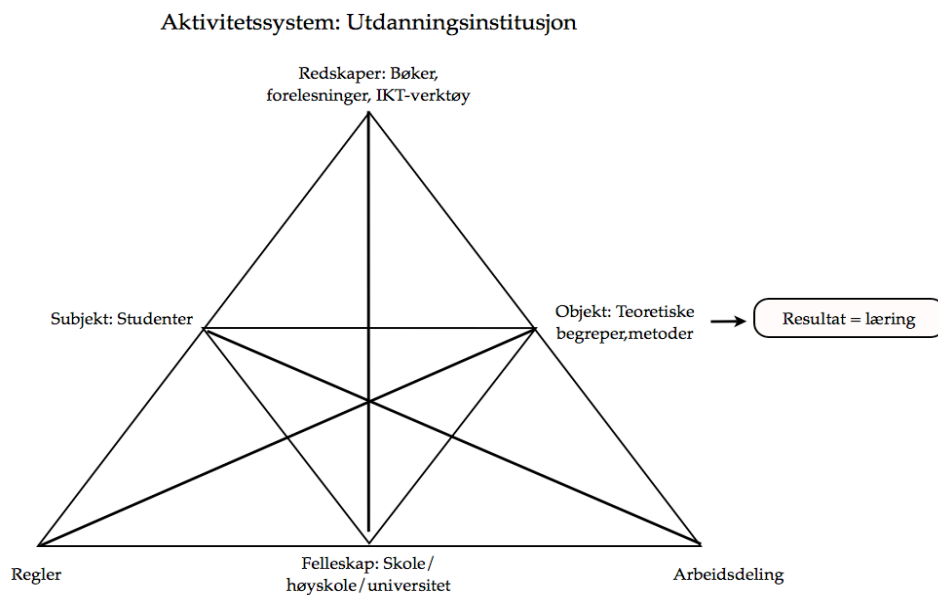
Læring kan forstås som distribuert i systemet og mediert gjennom redskaper, regler og arbeidsdeling: “(...) learning is distributed in an object-oriented activity system mediated by instruments, rules and division of labor” (Tuomi-Gröhn & Engeström 2003: 30). Slik sett finnes ikke kunnskap primært inne i hodene til aktørene, men distribuert i aktivitetssystemene som individene er aktører i og mediert gjennom de fysiske og mentale redskaper som brukes. Individets læring kan ikke forstås uavhengig av aktivitetssystemets læring: “The learning of the activity system and the learning of an individual are intertwined and the individuals learning is understandable only if we understand the learning of the activity system” (Tuomi-Gröhn & Engeström 2003: 30).

3.2.2 Hvordan kan aktivitetssystemer beskrive praksisbaserte studieordninger?

I følge Le Maistre & Paré (2004) egner aktivitetssystemer seg godt til å sammenligne skole og arbeidsplass og til å forklare den ofte problematiske overgangen mellom de to kontekstene. Spesielt relevant er en slik sammenligning når det gjelder profesjonsutdannelser og yrkesopplæring der hensikten er å forberede nye yrkesutøvere på arbeidslivet, og opplæringen således er basert på at det som læres i klasserommet skal overføres til arbeidsplassen. Dette er imidlertid ikke uproblematisk, da utdanningsinstitusjoner og arbeidsplasser er svært forskjellige aktivitetssystemer med ulike objekter og målsetninger, ulike redskaper, regler, arbeidsdeling osv (ibid). I mitt tilfelle er det tilsynelatende nettopp snakk om disse to aktivitetssystemer som studentene er subjekt (aktører) i: utdanningsinstitusjon og bedrift. I det følgende har jeg forsøkt å skissere opp de to systemene.



Figur 4: Aktivitetssystem: arbeidsplassen



Figur 5: Aktivitetssystem: utdanningsinstitusjon

Gjennom å presentere de to læringsarenaene som aktivitetssystem, blir det tydelig at de er forskjellige på flere områder:

- Forskjellige objekter eller målsetninger (læring vs produksjon/salg/tjenesteyting osv)
- Forskjellige redskaper (både konkrete verktøy og konseptuelle redskaper som begreper og modeller)
- Forskjellige regler
- Forskjellige fellesskap, som for eksempel innebærer ulike tidsrytmer (for eksempel forhold til frister, tidspress osv hvordan passer skolens timeplan med bedriftens arbeidstid osv)
- Forskjellig rolle/arbeidsfordeling

Le Maistre & Paré (2004) påpeker at i overgangen mellom skole og arbeidsliv blir objektet fra skolen til redskaper i arbeidslivet. ”When the student moves into the subject role of practitioner, the “objects” of the learning activity in the school (the theories, laws, methods, tools and other artifacts of the profession) become mediational means” in the workplace” (ibid: 45). At selve objektet i det ene systemet blir et redskap i det andre, er en sentral forskjell mellom de to systemene og vanskeliggjør overgangen mellom dem.

3.2.3 Grensekryssing og ekspertise

Alt i alt er det mange utfordringer for aktører som skal krysse grenser mellom så ulike aktivitetssystemer som skole og arbeidsliv representerer. I tillegg til at disse aktivitetssystemene er forskjellig med hensyn til arbeidsdeling, målsetninger, regler og verktøy, vektlegger de også som nevnt over til en viss grad ulike former for kunnskap. Som nevnt i avsnitt 3.1.2 er det altså ikke uproblematisk å overføre kunnskap fra et system til et annet. Saunders (2006) viser til aktivitetsteori som et fruktbart perspektiv for å forstå de prosessene som betegnes som grensekryssing. Grensekryssing kan forstås slik:

”We can say generically that when people in one social environment, be it in an educational institution or any social location, move across a boundary in time and space to another social location, either another educational institution, or (...) from an educational environment to a place of work, then it can be depicted as a boundary-crossing process.” (Saunders 2006: 17)¹⁵

Det er ikke bare grensekryssingen mellom skole og arbeidsliv som er utfordrende. I et spesialisert samfunn beveger individene seg mellom ulike aktivitetssystemer som arbeider etter delvis ulike logikker og løser ulike oppgaver i samfunnet (Säljö 2001). Som yrkesutøver må man forholde seg til ulike felt og stadig krysse grenser mellom ulike aktivitetssystemer, og kriteriene for hva som regnes som ekspertise varierer fra kontekst til kontekst. Å kunne samarbeide med andre som har andre referanserammer, andre begreper, andre regler og rutiner, enten det er kunder, klienter, forbrukere eller selgere, utgjør følgende en viktig form for ekspertise (jf co-configuration, Engeström 2004).

Den tradisjonelle forståelsen av ekspertise er basert på en vertikal forståelse av ekspertise, i den forstand at noen har mer kunnskap enn andre, er på ”et høyere kunnskaps- eller ferdighetsnivå”. Tuomi-Gröhn m.fl. (2003) argumenterer for en bredere forståelse av ekspertise i tillegg. Fordi eksperter beveger seg mellom flere ulike parallelle kontekster, er det viktig å se på den horisontale dimensjonen både for å forstå og for å tilegne seg ekspertise: “Experts face the challenge of negotiation and combining ingredients from different contexts to achieve hybrid solutions. The vertical master-novice relationship, and with it in some cases the professional monopoly on expertise, is problematized as demands

¹⁵ Begrepet ”grensekryssing” kan også forstås i en mer begrenset betydning, der ”boundary-crossing” kun refererer til grensekryssende aktiviteter som involverer utviklingen av et felles grenseobjekt. (jf. Tuomi-Gröhn 2003)

for more dialogical problem solving increase” (Tuomi-Gröhn m.fl. 2003: 3). Dette krever en ny form for ekspertise som kan betegnes som horisontal ekspertise (ibid):

”One needs courage to cross the boundaries of different work organizations, as well as to be able to quickly and efficiently seek knowledge from different sources, to be able to cooperate with different clients and experts, and to be willing to become involved in various processes of change. This kind of expertise can be called horizontal (Engeström, Engeström og Kärkkäinen 1995)” (Tuomi-Gröhn 2003: 200)

Det å ha mot, evne og vilje til å krysse grenser mellom ulike aktivitetssystemer, blant annet gjennom å kunne nyttiggjøre seg kunnskap fra ulike kilder og å kunne samarbeide med aktører fra andre systemer, kan altså forstås som horisontal ekspertise. Denne formen for ekspertise adresserer det å bevege seg mellom ulike aktivitetssystemer og er derfor spesielt relevant i forbindelse med praksisbaserte studieordninger. Som eksempel kan det nevnes at målene i læreplanen for blomsterdekoratører i videregående opplæring blant annet uttrykker at eleven skal ”kunne bruke kunnskaper og erfaringer tverrfaglig” og ”kunne samarbeide med mennesker av ulik bakgrunn” (KUF 1995). Dette viser at en av målsetningene i Reform 94 er at elevene skal utvikle det som kan forstås som horisontal ekspertise i tillegg til den vertikale ekspertisen.

Stadig flere tilnærminger til problematikken rundt overføring av kunnskap mellom ulike kontekster gir den horisontale dimensjonen av læring og ekspertise oppmerksomhet, og er opptatt av grensekryssing mellom ulike praksisfellesskap. Dette gjelder både innenfor sosiokulturelle tilnærminger og aktivitetsteori (Tuomi-Gröhn m.fl. 2003). Horisontal ekspertise kan etter min oppfatning også forstås som en slags ”grensekryssingskompetanse”. En mulighet er å forstå en slik kompetanse eller ekspertise som en form for læringsstrategi eller en form for selvregulert læring, i tråd med pedagogisk – psykologisk litteratur (Hatlevik 2006), men brukt på ulike kontekster, eller i ulike aktivitetssystemer. Jeg vil imidlertid holde meg til begrepet ”horisontal ekspertise” som er mer i tråd med en sosiokulturell forståelse av læring. I det følgende vil jeg forstå den ekspertisen som lærlinger og studenter utvikler gjennom praksisbaserte studieordninger som en kombinasjon av den horisontale og den vertikale dimensjonen.

3.2.4 Ulike typer grensekryssing

Det er som nevnt ikke bare lærlinger og studenter i praksisbaserte studieordninger som krysser grenser mellom ulike aktivitetssystem. Både i jobbsammenheng og i overgang

mellom studier og jobb krysses grenser mellom forskjellige aktivitetssystemer. Beach (2003) skiller mellom ulike former for bevegelse mellom eller i aktivitetssystemer¹⁶: *Lateral transition* forekommer når et individ beveger seg fra et system til et annet, for eksempel når en ferdigutdannet går ut i jobb. *Collateral transition* innebærer at man beveger seg fram og tilbake mellom to ulike systemer, for eksempel dersom man tar etterutdanning på deltid. *Encompassing transition* foregår innenfor grensene av et og samme aktivitetssystem, enten ved at individet forandrer seg, som i Lave og Wengers (1991) legitim perifer deltagelse, eller ved at individet tilpasser seg en forandring, for eksempel en omstillingsprosess i en bedrift. *Mediational transition* er den siste formen for bevegelse som oppstår i forbindelse med utdanningsaktiviteter som simulerer deltagelse i andre systemer. ”Mediational transitions exist along a continuum from classroom-based activities that have “as if” or simulated relations to the world beyond the school, to partial or peripheral participation in the activities themselves” (Beach 2003: 46). En rekke ulike opplæringstiltak faller inn under denne kategorien. Det kan dreie seg om simulerte forhold i et klasserom, eller det kan være snakk om at man delvis tar del i den ”virkelige” aktiviteten. Beach hevder imidlertid at slike medierende overganger alltid formidler mellom der individet er for øyeblikket og dit det skal utvikle seg:

”(Mediational transitions) always maintain a ”third object” or mediation status with regard to where the participants are currently, and where they are going developmentally, roughly equivalent to Vygotsky’s concept of a zone of proximal development. Thus mediating transitions always embody a particular notion of developmental progress for its participating individuals” (Beach 2003: 46)

3.2.5 Ulike former for nærmeste utviklingssoner

Som referert i forrige avsnitt viser Beach til Vygotskys begrep *den nærmeste utviklingssonen* for å beskrive den formen for grensekryssing han kaller for mediational transitions. I tråd med denne oppfatningen vil jeg i det følgende gjøre rede for hva som er en relevant forståelse av begrepet *den nærmeste utviklingszone* i denne oppgaven. Vygotsky forsto læring som en sosial prosess; den kognitive utviklingen er forankret i de sosiale omgivelsene (Karlsdottir & Stefansson 2004). Han var opptatt av hva som skulle til for at den lærende skulle nå sitt utviklingspotensial. I følge Bråten (1996) knyttet Vygotsky opprinnelig den nærmeste utviklingssonen til utvikling av begrepstenkning, nærmere bestemt til ”det

¹⁶ I gjengivelsen av Beach vil jeg bruke engelske begreper, da det er vanskelig å finne dekkende norske begreper.

samspeilet og den gjensidige påvirkningen mellom spontan og vitenskapelig begrepsstenking som finner sted innenfor skoleundervisningens rammer” (Bråten 1996: 32). Skolen var viktig fordi ”i skolens diskurs blir nemlig selve ordene og begrepene gjort til gjenstand for oppmerksomhet og refleksjon” (ibid). En sone for nærmeste utvikling kan dannes gjennom at eleven veiledes av læreren, eller at novisen veiledes av eksperten. Samspeilet mellom hverdagsbegrepene og skolebegrepene¹⁷ danner ifølge Vygotsky det viktigste grunnlaget for individets utvikling av bevissthet om og kontroll over sin egen kunnskap (ibid).

Det er imidlertid mulig å anvende en bredere innfallsvinkel til den nærmeste utviklingssonen, uten å miste dette aspektet av syne. I følge Karlsdottir og Stefansson (2004) var bakgrunnen for å innføre begrepet om nærmeste utviklingszone ”den gjensidige avhengighet som Vygotsky postulerte mellom den kognitive utvikling og de ressurser som er tilgjengelige i de sosiale omgivelser” (Karlsdottir & Stefansson 2004: 24). Dette innebærer således at en sone for nærmeste utvikling kan dannes i andre sammenhenger enn når eksperten veileder novisen. En sone kan dannes gjennom å tilrettelegge læringsomgivelsene og slik gjøre ressurser tilgjengelige for den som lærer (ibid).

Som nevnt kan man i følge Beach tilrettelegge læringsomgivelsene gjennom utdanningsaktiviteter som simulerer deltagelse i arbeidslivet. Dette vil jeg komme nærmere inn på i neste avsnitt der jeg presenterer *grensesystemet*. En annen måte å tilrettelegge læringsomgivelsene og strukturere ressursene for den lærende på, er gjennom bruk av nettbaserte læringsplattformer. Dette vil jeg komme nærmere inn på i avsnitt 3.4 og kapittel 6 knyttet til bruk av læringsplattformene FIFF.

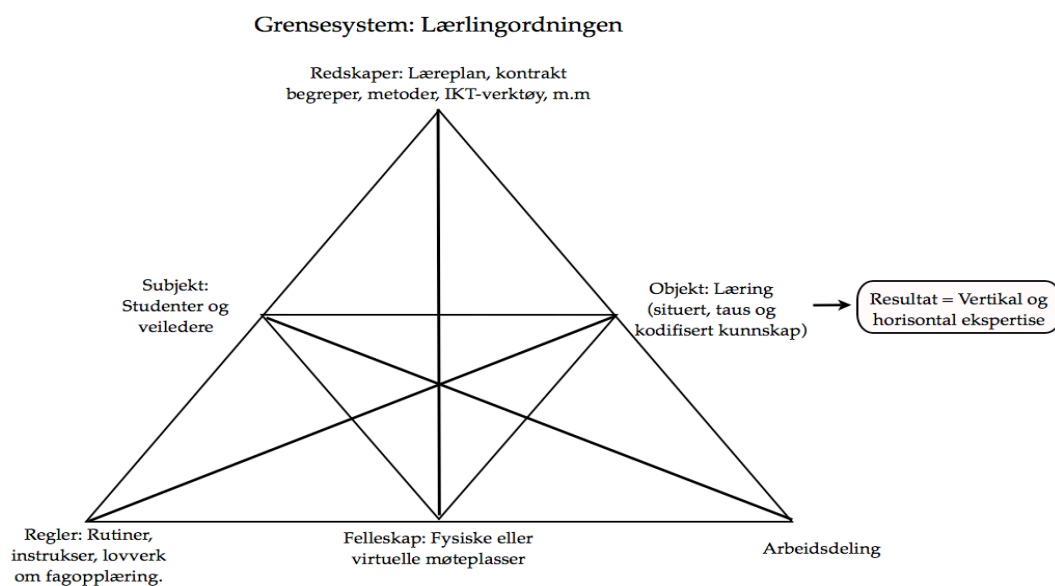
Jeg har forsøkt å vise hvordan aktivitetssystemer kan kaste lys over lærlingordninger og praksisordninger gjennom å beskrive skolen og arbeidsplassen som ulike aktivitetssystem. Det problematiske med disse to systemene er at de har ulike objekter for sine aktiviteter. På skolen legges det vekt på kodifisert kunnskap og hensikten er å lære begreper, modeller og metoder som man vil få bruk for senere. I arbeidslivet er hensikten å produsere, selge, yte tjenester osv og begrepene og metodene som er lært på skolen blir redusert til redskaper i den grad de i det hele tatt er relevante for arbeidsplassen. Lærlinger og studenter krysser grenser mellom disse systemene, enten det er snakk om en overgang fra skole til jobb (lateral

¹⁷ Jeg bruker benevnelsene ”skolebegreper” og ”hverdagsbegreper”. Den vanlige oversettelsen fra russisk til norsk er ”vitenskapelige begreper”, men oversettelsen kan i følge Karlsdottir og Stefansson (2004) også være ”skolemessig”. Dette gir riktigere assosiasjoner, siden skoleundervisningen er kilden til disse begrepene (ibid).

transition) eller en bevegelse fram og tilbake (collateral transition). Noen tar også del i opplæringsaktiviteter som simulerer deltagelse innenfor et gitt fagområde i arbeidslivet (mediational transition). Målet med slike aktiviteter er å skape en sone for nærmeste utvikling som kan bidra til at individet utvikler seg til en ekspert innenfor det aktuelle fagområdet, samtidig som slike aktiviteter også vil kunne fremme den horisontale dimensjonen av ekspertisen. Overføring av kunnskap og grensekryssing, slik begrepene forstås i denne oppgaven, er følgelig to sider av samme sak, og bidrar til å fremme ekspertise i bred forstand. Kunnskap skapes og omskapes når individene krysser grenser og samhandler med omgivelsene.

3.3 Grensesystem

I det følgende vil jeg argumentere for at det kan være hensiktsmessig å operere med et ”grensesystem” i skjæringspunktet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidssstedet. Mitt utgangspunkt, som nevnt innledningsvis, er at det ikke bør være lærlingen og studentens ansvar alene å takle de stadige overgangene mellom disse systemene og koblingen mellom de ulike kunnskapselementene. Å krysse grenser mellom så ulike systemer er en utfordring som lettere håndteres dersom man har en struktur rundt som støtter grensekrysseren (jf. Beach og mediational transition). En forsøksvis – ideell – beskrivelse av et slikt ”grensesystem” kan være som følger:



Figur 6: Grensesystem mellom arbeidsplass og utdanningsinstitusjon

Subjektene i et grensesystem er lærlinger/studenter og involverte fra både utdanningsinstitusjon og arbeidssted. *Objektet* eller den overordnede målsettingen er lærlingens og studentens læring av kunnskap og ferdigheter som er både generelle og spesifikke i forhold til framtidig yrkesutøvelse. Vi snakker altså om både situert, taus og kodifisert kunnskap. Dette systemet fordeler ikke ansvar for teori og praksis på henholdsvis utdanningsinstitusjon og arbeidssted (jf. 3.1.1), men tar ansvar for utvikling av alle aspekter ved ekspertisen som et overordnet læringsmål. Systemet er også ansvarlig for at opplæringen gir både det generelle grunnlaget som trengs for å være en fleksibel arbeidstaker (horisontal ekspertise) og det spesifikke grunnlaget som trengs for å bli en ekspert i faget (vertikal ekspertise) (jf. 3.2.4). *Arbeidsdelingen* er ansvarsforhold, hvem har ansvar for å følge opp hva i opplæringen. *Reglene* går på hvordan studentens læring skal ivaretas. Hvor ofte, hvor lenge, hvor mye, hvem, hva, hvor osv. *Fellesskapet* kan dannes på tross av at deltakerne har fysisk tilhørighet på ulike steder; dette er mulig gjennom møteplasser som forener, for eksempel digitale læringsplattformer med diskusjonsforum.

Redskapene i systemet kan være alt fra tegn og språk til fysiske redskaper som gjør at deltakerne og deres aktiviteter kan forenes. Redskapene skal gi mening til aktører som primært forholder seg til to ulike fellesskap og samtidig gi mening til studentene som står med et ben i hvert fellesskap. Eksempler på redskaper i et grensesystem kan være en nettbasert læringsplattform som alle aktørene kan ha tilgang til, både studenter/lærlinger og aktører fra utdanningsinstitusjonene og arbeidsstedet. Andre eksempler på slike redskaper kan være kontrakter, læreplaner, eller oppgaver som er utarbeidet i fellesskap.¹⁸

Et grensesystem kan forstås som en interorganisatorisk struktur mellom to hovedsystemer. Systemet er utelukkende opprettet for å støtte grensekryssing mellom de to hovedsystemene og har ikke livets rett på egen hånd. Det dreier seg om opplæringsaktiviteter som har medierende status. Grensesystemet kan således forstås under kategorien mediational transition hos Beach og kan fungere som en slags nærmeste utviklingszone for de lærende. Et slikt aktivitetssystem har til hensikt å støtte individenes utvikling i retning av eksperter i arbeidslivet.

¹⁸ Noen av grensesystemenes redskaper kan muligens forstås som en form for grenseobjekter (Star & Griesemer 1989), jf. for eksempel Ludvigsen m.fl. (2003) om grenseobjekter i forbindelse med grensekryssing. Jeg vil imidlertid ikke gå nærmere inn på dette.

Ovenfor har jeg forsøkt meg på en teoretisk beskrivelse av et grensesystem i skjæringspunktet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsstedet. Et slikt system kan tenkes å lette grensekryssingen for individer som beveger seg mellom skole og arbeidsliv i opplæringsammenheng. Hvordan dette ”grensesystemet” kan belyse de empiriske funnene vil jeg gå nærmere inn på i kapittel 6.

3.4 Nettbasert læring og læringsplattformer

Som nevnt i kapittel 2.6 kan FIFF kategoriseres som en nettbasert læringsplattform.¹⁹ En nettbasert læringsplattform kan forstås som et lukket system der man trenger medlemskap for å få tilgang. I dette kapitlet vil jeg gi en beskrivelse hva som kjennetenger nettbaserte læringsplattformer generelt, både når det gjelder å strukturere læringsomgivelsene slik at det kan skapes en nærmeste utviklingssone (jf. 3.2.3), og når det gjelder å tilrettelegge for en spesiell form for kommunikasjon og refleksjon blant annet gjennom loggskrivning. I første omgang vil jeg gjøre rede for dette generelt. I kapittel 6 vil jeg komme tilbake til dette i forhold til bruk av FIFF og de digitale loggene som lærlingene og studentene skriver.

Når det gjelder bruk av IKT i undervisningen skiller Vavik (2004) mellom tre scenarier, der nr 2 og 3 er nettbaserte læringsformer som beskrives som fleksible læringsløsninger:

- 1) IKT-basert læremateriell suppleres med tradisjonell klasseromsundervisning, gruppearbeid og prosjektarbeid i samlokaliserte læringsmiljø.
- 2) IKT brukes som mediator i kombinerte løsninger med skolebasert og praksisbasert opplæring.
- 3) Deltakerne tilknyttes nettbaserte studieformer der skolen som fysisk lokalitet er opphevet.

I mitt tilfelle kan studietilbudet for høyskolestudentene beskrives med scenario 2, mens scenario 3 ligner på fagopplæringen, der lærlingen ikke lenger er tilknyttet skolen. De har imidlertid opplæringskontoret som på enkelte områder kan sies å fylle en lignende rolle (jf. kapittel 6). De fleste nettbaserte læringsplattformer har en ”verktøykasse” med en samling

¹⁹ Dette vil jeg komme nærmere inn på i kap. 6

verktøy (Engelsen 2006). Disse verktøyene støtter blant annet ulike former for kommunikasjon, samhandling, koordinering av arbeidsprosesser, vurdering, samt produksjon, organisering og fremvisning av læremidler og dokumenter (UNINETT ABC 2006).

En fordel med slike læringsplattformer er at alt materiale som brukes i opplæringen kan samles i rommet, slik at det finnes på ett sted. Dette gir god oversikt (UNINETT ABC 2006). Systemene gjør det enkelt å gi tilbakemelding på tekster og andre elevarbeider direkte i rommet, både for lærer og elever. Teknologien støtter arbeider av ulike sjangere og bruk av ulike medieformer (for eksempel bilder, lyd, video, diskusjonsinnlegg osv.). Og elevenes arbeider er enkle å få oversikt over, noe som blant annet letter vurderingsarbeidet (UNINETT ABC 2006). En annen fordel med nettbaserte læringsplattformer er at elevenes refleksjoner over egen læreprosess og resultater knyttes direkte både til prosessen og produktet. Slike systemer er følgelig et godt redskap når man jobber med mapper som vurderingsform (ibid).²⁰ Ut fra dette kan nettbaserte læringsplattformer sies å tilrettelegge læringsomgivelsene gjennom å gjøre ulike ressurser tilgjengelige for den lærende.

En ulempe er imidlertid at en nettbasert læringsplattform kan oppleves hemmende med tanke på kreative og varierte uttrykksformer (UNINETT ABC 2006). Systemene søker ofte stor grad av generalitet i forhold til flere utdanningsinstitusjoner, noe som går ut over muligheten til kontekstuelle tilpasninger (Engelsen 2006). Det er også en fare for at det overordnede didaktiske refleksjonsperspektivet blir glemt til fordel for et mer teknisk fokus på verktøyene i systemet. Det at det er snakk om et lukket system som krever tilgangsrettigheter, kan skape problemer dersom læringsaktiviteter skal knyttes til mer perifere læringsarenaer, som for eksempel i forbindelse med praksisordninger (ibid). Vavik (2004) påpeker at utviklingen har kommet kort når det gjelder å differensiere nettbasert læring i forhold til forskjelling undervisningspraksis og ulike målgrupper. Dette til tross for at IKT gir muligheter til å utfordre grensene mellom ulike læringskontekster, mellom kunnskapsområder og mellom institusjoner (Ludvigsen m.fl. 2000).

²⁰ Både læringene og studentene i mitt materiale bruker mappe som vurderingsform. Jeg kommer ikke til å gå inn på digitale mapper som vurderingsform, da dette ligger utenfor min problemstilling. Slik jeg ser det kan imidlertid de digitale loggene forstås som *en del av* arbeidsmappen, i tråd med det som Otnes (2006) kaller dokumentasjon eller mappeelement. Arbeidsmappen er utgangspunktet for valg av dokumentasjon til en presentasjonsmappe som er gjenstand for endelig vurdering (Otnes 2006).

Salmon (2004) påpeker at nettbaserte læringsplattformer ikke bare må betraktes som et verktøy men også som en ny læringskontekst. ”The online environment mediates the communication but also shapes it” (Salmon 2004: 19). En læringsplattform er altså noe mer enn bare et medierende redskap, den skaper en ny møteplass og nye muligheter når det gjelder kommunikasjon. Vavik (2004) stiller følgende spørsmål: ”Hva slags type kunnskap og erfaring er av en slik art at vi kan kommunisere, diskutere og veilede gjennom de virtuelle møteplassene når det forutsettes at dialogen skal skrives?” (ibid:138). Videre stiller han spørsmålet om det er situasjoner hvor den tekstlige kommunikasjon kan bidra med refleksjons – og konsentrasjonsmuligheter, og dermed læringsmuligheter som er forskjellige fra situasjoner med kommunikasjon ansikt-til-ansikt (ibid). I følge Salmon (2004) medfører skriftligheten i nettkommunikasjonen at ”(..)it is possible to “rewind” a conversation, to pick out threads and make very direct links. Therefore online discussions have a more permanent feel and are subject to reworking in a way more transient verbal conversation cannot be. This means that the medium is good for giving praise and constructive critiques” (Salmon 2004: 18). I følge Salmon er altså nettkommunikasjon godt egnet når det gjelder å gi konstruktiv tilbakemeling, for eksempel i en veiledningssituasjon. Nettkommunikasjon kan beskrives som en slags hybrid kommunikasjon som ligger mellom det formelle skriftspråket og det uformelle talespråket; ”like talking with your fingers” (Salmon 2004: 19).

Nettkommunikasjon og nettbaserte læringsplattformer kan også egne seg godt til den formen for skriving som Dysthe m. fl. (2000) kaller praksislogg. ”Logg” blir ofte bruk som en samlebetegnelse for uformell skriving, og *praksislogger* knyttes særlig til praksisbaserte studier, der noe av veiledningen gjerne kan foregå via Internett. Praksisloggen har i utgangspunktet tre funksjoner (Dysthe m.fl. 2000: 74):

- Den tar vare på inntrykk, observasjoner, situasjoner, episoder, tanker osv som er relatert til praksissituasjonen.
- Den er grunnlag for refleksjon
- Den er hjelp til selvvurdering

Ofte skrives denne loggen i to faser; først spontanloggen i stikkordsform og deretter den mer reflekterte loggen som gjerne skrives i ettetid. De to fasene representerer to ulike refleksjonsnivåer (Dysthe m.fl. 2000).

3.5 Refleksjon

I det følgende vil jeg gå nærmere inn på hvordan refleksjon kan forstås i forbindelse med utvikling av ekspertise. Dette avsnittet er basert på Schöns refleksjonsbegrep og hans oppfatning av hvordan man kan utdanne ”den reflekterende praktiker”.

Schöns begrep om ”den reflekterende praktiker” berører det tette samspillet mellom tenkning og handling. Et grunnleggende synspunkt er at refleksjon er en integrert del av handlingen (Wahlgren m.fl. 2002). Schön tar et oppgjør med forestillingen om at det forut for handlinger alltid ligger nøye rasjonelle overveielser over hvordan man skal handle og hvorfor. Tenkning og handling er ikke to tidsmessig klart atskilte størrelser, men løper tildels samtidig. Når man gjennomfører en handling på en bestemt måte, gjør man det på bakgrunn av sin *viten-i-handling*²¹. En lærer kan ikke nødvendigvis alltid redegjøre for på forhånd *hva* god undervisning er, men kan allikevel ha viten om *hvordan* man underviser godt (ibid). Viten-i-handling er det karakteristiske modus for vanlig praktisk kunnskap eller ”know-how” og kjennetegnes ved at det er handlinger, erkjennelser og vurderinger som man gjør spontant. Det kan være kunnskap man har vært bevisst tidligere, men etter hvert har internalisert, eller det kan være helt ubevisste handlinger (Schön 1995) (jf. 3.1.1).

Enkelte ganger står man imidlertid overfor problematiske situasjoner, for eksempel når resultatet av handlingen ikke blir som forventet. Som en følge av dette justerer og forbedrer man sine handlinger underveis på bakgrunn av refleksjonsprosesser *i* handlingen. Dette kaller Schön *refleksjon-i-handling*. Slik refleksjon-i-handling krever at man tenker mens man handler, dette innebærer en slags ”thinking on your feet” (Schön 1995). Vi handler på bakgrunn av vår viten-i-handling og justerer disse handlingene gjennom refleksjon-i-handling (Wahlgren m.fl. 2002). Refleksjonen har således en kritisk funksjon i og med at den stiller spørsmål ved den kunnskapen vi tar for gitt. Dette bidrar til eksperimenter på stedet, vi prøver ut nye handlinger for å teste vår tentative forståelse. Enten fungerer eksperimentene som ønsket, eller så leder de til ytterligere refleksjon og eksperimentering. Schön påpeker at denne prosessen er idealisert og at momentene i virkeligheten glir over i hverandre (Schön 1987).

²¹ Schöns begrep er ”knowing-in-action”. Jeg bruker begrepet viten-i-handling slik Wahlgren m.fl.(2002) gjør.

Refleksjon-i-handling kan karakteriseres ved at den har umiddelbar betydning for den pågående handlingen, den skjer i det Schön kaller *the action-present* eller på norsk handlingstidsrommet (jf. Dale 1999: 218). Dette handlingstidsrommet kan variere fra et kort øyeblikk til en lengre periode avhengig av konteksten. Det avgjørende er at man fremdeles kan endre den aktuelle situasjonen: "our thinking serves to reshape what we are doing while we are doing it. I shall say, in cases like this, that we reflect-in-action" (Schön 1987: 26). Et viktig poeng er at refleksjon-i-handling ikke alltid er verbal:

"Like knowing-in-action, reflection-in-action is a process we can deliver without being able to say what we are doing. (...) Clearly, it is one thing to be able to reflect in action and quite another to be able to reflect on our reflection in action so as to produce a good verbal description of it; and it is still another thing to be able to reflect on the resulting description. But our reflection on our past reflection-in-action may indirectly shape our future action" (ibid: 31).

I tillegg til den refleksjonen som foregår *i* handlingen, kan man reflektere *over* handlingen i etterkant, tenke tilbake på hva man har gjort og hvordan det ble slik. Denne refleksjonen påvirker ikke avsluttede handlingen, men kan påvirke fremtidige handlinger. Videre påpeker Schön at dersom man i ettertid reflekterer over tidligere refleksjon-i-handling så startes en dialog mellom tenkning og handling som gjør en til en bedre yrkesutøver (Schön 1987). At læringen foregår i en "riktig" kontekst, for eksempel på en arbeidsplass, er i følge Wahlgren m.fl. (2002) ikke tilstrekkelig for å sikre at læringen kobles til begreper; det må det knyttes en refleksjonsprosess til de konkrete handlinger for å sikre at læringen blir begrepsmessig. Dette gjøres gjennom systematisk veiledning (Wahlgren m.fl. 2002).

Bakgrunnen for det Schön (1987) kaller reflekterende praktikum er at profesjonelle utvikler seg til eksperter gjennom intellektuelt å utfordre de problematiske situasjonene de daglig møter. Det reflekterende praktikum kan forstås som en slags yrkesopplæring der det tilrettelegges for læring i situasjoner som ligner på arbeidslivet.

"A practicum is a setting designed for the task of learning a practice. In a context that approximates a practice world, students learn by doing, although their doing usually falls short of real-world work. They learn by undertaking projects that simulate and simplify practice; or they take on real world projects under close supervision. The practicum is a virtual world, relatively free of the pressures, distractions and risks of the real one, to which, nevertheless, it refers. It stands in an intermediate space between the practice world, the lay world of ordinary live, and the esoteric world of the academy. It is also a collective world in its own right, with its own mix of materials, tools, languages, and appreciations" (Schön 1987: 37).

Det dreier seg om en kontekst midt i mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidslivet, som er skapt med tanke på studentens utvikling mot yrkesutøver i ”det virkelige livet”. Her kan studenten lære i en verden som ligner på arbeidslivet, men under mindre press og ansvar. Det er i følge Schön en verden med egne redskaper og egne regler. Etter min oppfatning har et reflekterende praktikum, slik Schön her beskriver det, mange likhetstrekk med et grensesystem slik jeg har beskrevet det i aktivitetsteoretisk terminologi (jf. 3.3).

Fordelen med et reflekterende praktikum er refleksjonens plass i yrkesutøvelsen. Gjennom veiledning i et reflekterende praktikum kan det skapes en dialog gjennom ord og handling. Dette kan føre til en vekselvirkning mellom refleksjon i og over handling. Gjennom denne prosessen lærer studenten gradvis mer om yrket, og gjennom at hun lærer mer om yrket får hun også stadig mer utbytte av dialogen.

3.6 Oppsummering og forventninger

Med utgangspunkt i problemstillingene i kapittel 1.2 og de teoretiske betraktningene som er presentert i dette kapitlet, vil jeg oppsummere med å redegjøre for de forventningene jeg dannet meg med hensyn til de empiriske funnene. I hvilken grad hovedfunnene i det empiriske materialet stemmer overens med disse forventningene vil bli diskutert i kapittel 6.

Innledningsvis spør jeg hvordan samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen organiseres med tanke på lærlingenes og studentenes læring (jf. 1.2). Jeg har presentert skole og arbeidsplass som to forskjellige aktivitetssystemer og vist at grensekryssing mellom disse kan være utfordrende. Er det slik at et vellykket samarbeid mellom skole og arbeidsplass trenger et grensesystem i skjæringspunktet mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass som kan legge forholdene til rette for læring gjennom praksisbaserte studieordninger? Fungerer opplæringskontoret som et slik grensesystem? Innebærer dette at lærlingordningens organisering av praksis gir en bedre støtte til grensekryssing mellom skole og arbeidsliv og slik letter kunnskapsoverføringen for lærlingene?

Det andre spørsmålet jeg ønsker svar på er hvilken rolle FIFF og de digitale loggene spiller for praksisstudentenes og lærlingenes læring (jf. 1.2). Jeg har presentert hvordan nettbaserte læringsplattformer kan strukturere læringsomgivelsene og slik skape en sone for nærmeste utvikling (jf. 3.4). Kan FIFF skape og utnytte en nærmeste utviklingssone for lærlingene og

studentene? Hvordan man kan se på FIFF som et møtested hvor hverdagsoppfatninger og skole møtes og hvor læringen blir begrepsmessig? Kan de digitale loggene i FIFF hjelpe lærlingene og studentene til å reflektere over sin læring og sitt fag og utvikle både horisontal og vertikal ekspertise?

Disse spørsmålene springer ut av mine problemstillinger og det teoretiske perspektivet jeg har lagt til grunn. Antagelsene kan sies å berøre to nivåer; de retter seg både mot systemnivå og individnivå:

- Systemnivå, der samhandling mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen er i fokus. I denne sammenheng blir antagelsen om BLOK som grensesystem spennende. Det blir også interessant og vurdere forskjeller mellom lærlingordningen for lærlingene og praksisordningen for høyskolestudentene.
- Individnivå, der lærlingen og studenten og deres læringsprosesser er i fokus. Her er bruk av FIFF generelt og skriving av logger spesielt interessant i forhold til ulike former for refleksjon og danning av soner for nærmeste utvikling.

Som nevnt var noe av begrunnelsen for å velge et aktivitetsteoretisk perspektiv at aktivitetssystemets stryke er at det forener system og individ, og ser individ og kontekst som en helhet.

4. Metode – “veien til målet”

”Den opprinnelige betydningen av ordet *metode* er ”veien til målet” (Kvale 2006: 52) Dette innebærer at man først må vite hvor man skal før man kan avgjøre hvordan man kommer dit. Det er formålet med undersøkelsen som bestemmer hvilken metode som benyttes (Kalleberg 1996, Yin 2003). Hensikten med dette prosjektet er å få innsikt i hvordan lærling/praksisordningen og FIFF legger til rette for læring. Hovedfokuset er på lærlingens opplevelse av fagopplæringen og av FIFF som redskap til læring og refleksjon. Jeg ønsket med andre ord å se på et spesielt redskap, FIFF, og hvordan dette brukes i en gitt kontekst. En slik tilnærming kan forstås som en casestudiestrategi. Yin definerer et casestudie slik: “*A case study is an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident*” (Yin 2003: 13). Casestudie benyttes når man bevisst ønsker å undersøke kontekstuelle betingelser, fordi disse antas å være høyst relevant for det fenomenet man studerer (ibid). Dette stemmer godt over ens med mitt studie. Problemstillingene angår nettopp forholdet mellom aktørene, de medierende redskapene og den konteksten eller det fellesskapet de er en del av. At mine problemstillinger kan relateres til definisjonen av casestudie, betyr imidlertid ikke at metodene for innsamling av empirisk data var gitt. Et casestudie er ikke ensbetydende med en spesiell metode for innsamling av data (Yin 2003). Valg av metode må baseres på problemstillingene og hvordan de antas best besvart (Kalleberg 1996, Yin 2003). Som forsker må man spørre seg hvilket spørsmål skal studeres, hvilke data som er relevante, hvilke data skal samles inn og hvordan resultatene skal analyseres. Man må ha en handlingsplan for å komme fra *her* til *der* (Yin 2003).

I det følgende vil jeg beskrive hvordan prosjektet har utviklet seg. Jeg går nærmere inn på prosessen med planlegging, innhenting og bearbeiding av empirisk datamateriale gjennom intervju, observasjon og utvelgelse og analyse av digitale logger. Jeg vil kun redegjøre for de metodene som er relevant for mitt prosjekt. Jeg kommer ikke til å gå inn på forskjellene mellom kvalitative og kvantitative undersøkelser, men snarere hva som kjennetegner kvalitative undersøkelser og kvalitative data, der det er relevant.

Struktureringen av teksten i dette kapittelet har vært en utfordring, fordi undersøkelsesprosessen ikke kan deles opp kronologisk – for eksempel i planlegging, gjennomføring, bearbeiding og analyse – og beskrives under atskilte, dekkende overskrifter. Prosjektet kan i høyeste grad karakteriseres som en sirkulær prosess; en stadig veksling

mellom delene og helheten, der beslutninger underveis har gjort det nødvendig å gå tilbake et skritt og revurdere, eller å tenke fremover et hakk eller to. Når jeg i det følgende presenterer min undersøkelse, vil den fremstå i en mer stringent form enn det som faktisk var tilfellet.

4.1 Metodevalg

I forbindelse med oppgaven har jeg samlet inn kvalitativt materiale fra aktører både innenfor fagopplæringen i videregående skole og yrkesfaglærerutdanning på høyskolenivå. Jeg ønsket å belyse mine problemstillinger fra flere vinkler og valgte derfor ulike metoder for innsamling av data. Jeg har intervjuet to lærlinger og to høyskolestudenter i gruppeintervjuer. I tillegg har jeg utført individuelle intervjuer med en høyskolelærer som har brukt FIFF som veileder for studenter og en veileder fra BLOK som har brukt FIFF i veiledningssammenheng både overfor lærlinger og høyskolestudenter. Jeg har også intervjuet initiativtakeren bak FIFF. Som supplement til intervjudata har jeg fått tilgang til digitale logger fra en av lærlingene og fra en av studentene. Jeg har også observert lærlingene i aktivitet på opplæringskontoret. Jeg har studert dokumenter og hjemmesider og annen informasjon på Internett.

Kruuse (1996) viser til Denzin (1978) som definerer triangulering som ”en kombination av metodologier, der brukes ved undersøgelser af samme fænomen” (Kruuse 1996: 43). Ofte brukes begrepet metodetriangulering om undersøkelser som benytter både kvantitative og kvalitative metoder, men det er også mulig å triangulere mellom kvalitative metoder (Kruuse 1996). Min undersøkelse baserer seg på ulike metoder for innsamling av kvalitative data vedrørende samme fenomen og kan derfor karakteriseres som metodetrianglerende. Kruuse påpeker at en av fordelene med triangulering er at ”triangulering kan hjelpe med til at afdække afvigende dimensioner ved det emne, der skal undersøges” (Kruuse 1996: 47).

En ulempe ved metodetriangulering er at datainnsamlingen ofte er mer kostbar, både med hensyn til tid og penger, enn anvendelse av bare en metode (Kruuse 1996). Da tid har vært en knapp ressurs og det kun har vært meg som samlet inn og bearbeidet data, har jeg som nevnt nøydt meg med kun en observasjon og et lite utvalg logger. Jeg har valgt å legge mest vekt på intervjuet med lærlingene og vil betegne dette som mine hoveddata. Det er dette materialet som vil få størst plass i datapresentasjonen og analysen. I dette kapittelet vil jeg derfor legge størst vekt på kvalitativt forskningsintervju som metode, men vil også berøre

noen relevante momenter med hensyn til observasjon og analyse av digitale logger. Men før jeg går inn på de enkelte metodene, vil jeg si litt om utvalgsprosessen.

4.2 Utvalg

Det er vanlig å skille mellom *sannsynlighetsutvelging*, der hvert individ i populasjonene har en kjent, ikke-null sannsynlighet for å bli inkludert i utvalget, og *ikke-sannsynlighetsutvelging*, der sannsynligheten for å bli inkludert i utvalget ikke er kjent (Lund 2002). Jeg benyttet den sistnevnte formen for utvelging. Først vil jeg redegjøre for min utvelgelsesprosess og så vil jeg peke på mulige svakheter ved min framgangsmåte når det gjelder utvalg.

Til å gjøre et utvalg av lærlinger og studenter til gruppeintervjuene fikk jeg hjelp fra Sund og den veilederen ved BLOK som jeg hadde intervjuet innledningsvis, i og med at begge kjente til både lærlinger og høyskolestudenter som brukte FIFF. Jeg ønsket å komme i kontakt med både lærlinger og studenter som hadde brukt FIFF over lengre tid og vært relativt aktive brukere. Slik sett kan utvalget i første omgang sies å være basert på skjønsmessig utvelging i forhold til hva som var hensiktsmessig i mitt tilfelle (Lund 2002). Jeg ønsket i utgangspunktet en gruppe på tre lærlinger. Ut i fra de navnene jeg fikk, endte jeg opp med tre som hadde anledning til å stille opp innenfor den tidsrammen jeg hadde, dette kan betegnes som et vilkårlig utvalg innenfor den hensiktsmessige gruppen (Lund 2002). Den ene lærlingen ble imidlertid syk samme dag som intervjuet skulle være, så det ble to intervjuobjekter i stedet for tre. Til tross for dette valgte jeg å gjennomføre intervjuet, men bestemte meg for å vurdere hvorvidt jeg skulle arrangere ytterligere ett intervju med to lærlinger senere for å få flere perspektiver. Etter å ha transkribert intervjuet med lærlingene anså jeg imidlertid det foreliggende materialet som tilstrekkelig interessant i forhold til mine problemstillinger og den teoretiske rammen for oppgaven. I følge Holter (1996) behøver man ikke nødvendigvis bestemme på forhånd hvor mye materiale som skal samles inn: ”Man finner ut underveis når et metningspunkt er nådd, dvs. når fortsatt materialinnsamling ikke synes å gi noe nytt” (Holter 1996: 13). Jeg vurderte det også dit hen at observasjonen av lærlinger på BLOK ville gi meg anledning til å snakke litt med dem, og at dette ville kunne fungere som supplement. Jeg valgte derfor å ikke intervju flere lærlinger.

På bakgrunn av de positive erfaringene med et lite gruppeintervju med kun to lærlinger, valgte jeg to studenter også. I dette tilfelle fikk jeg kun tak i en av de tre navnene jeg hadde

fått oppgitt, og ba derfor henne om å finne en til med utgangspunkt i kriteriene nevnt ovenfor. Det kan være problematisk at intervjuobjektene kjenner hverandre - dette gjaldt også for lærlingene selv om dette ikke ble klart før de møtte opp til intervjuet - fordi dette kan bidra til at det blir en homogen gruppe. I følge Brandth (1996) kan imidlertid homogene grupper være nødvendig for en god diskusjon og gi data med større dybde enn heterogene grupper. Det kan også være en fordel, fordi det skaper trygghet og tillit mellom intervjuobjektene. Slik jeg opplevde det var det en avslappet stemning i begge intervjuene helt fra starten.

Brandth (1996) påpeker at når gruppen er homogen kan man introdusere det hun kaller bruddegenskaper. Ved å konstruere grupper som er forskjellige fra hverandre men homogene internt, gjør det mulig å sammenligne på tvers av gruppene. I mitt tilfelle er de to gruppene forholdsvis homogene internt i den forstand at deltakerne hadde tilnærmet samme studieløp og var kommet like langt i samme utdannelsen, men gruppene er jo forskjellige i og med at den ene gruppen består av lærlinger og den andre av studenter (jf. 2.5)

Tilgangen til brukere av FIFF har vært uproblematisk, og jeg har opplevd samtlige jeg har vært i kontakt med som svært imøtekomende. Hammersley og Atkinson (1998) påpeker at uansett hvor vennlige og samarbeidsvillige slike kontaktpersoner inn i et miljø er, så vil de ha innflytelse på forskningen. Forskeren vil på en eller annen måte ”styres av det eksisterende nettverk basert på vennskap og fiendskap, territorier og tilsvarende ”grenser” (Hammersley & Atkinson 1998: 103). I mitt prosjekt kan det være problematisk at initiativtakeren bak FIFF og en veileder ved BLOK har brukt sitt nettverk til å velge ut intervjuobjekter. En kan tenke seg at dette kan resultere i et utvalg av spesielt engasjerte lærlinger og studenter. Det er sannsynlig at de kan ha valgt ut intervjuobjekter som de mener er best egnet, og at dette kan gi et skjevt bilde. På den annen side er det ikke en målsetning å si noe om alle studenter. Generalisering i statistisk forstand er verken mulig eller ønskelig i mitt tilfelle. Jeg brukte imidlertid anledningen når jeg observerte på BLOK til å snakke med en lærling som ikke var så positiv til FIFF. Dette ga meg noen alternative perspektiver som er nyttige for å skape et nyansert bilde.

Det kan være en svakhet at jeg ikke har intervjuet lærlinger som *ikke* har vært knyttet til BLOK for å se hvordan de opplever sin studiesituasjon i kontrast til mine intervjuobjekter. Men dette ville vært vanskelig overkommelig av flere grunner. For det første ville det vært vanskelig å finne brukere av FIFF som ikke er knyttet til BLOK, fordi FIFF foreløpig er

forholdsvis nytt og lite utbredt (utover de lærlingene som er knyttet til BLOK). Og for det andre satte omfanget på mitt prosjekt, kombinert med de metodene jeg har valgt, grenser med hensyn til antall intervjuobjekter.

Når det gjelder tilgang til de digitale loggene, fikk jeg tilgang til logger fra en lærling og en student. I utgangspunktet hadde jeg tenkt at det kunne være interessant å bruke alle intervjuobjektens logger, men den ene lærlingen hadde ikke lenger konto på FIFF så hennes materiale var ikke tilgjengelig. For å skape likevekt valgte jeg derfor en students logger i stedet for begge. Valget falt på den av studentene som hadde kommet lengst i arbeidet med yrkesrapporter og hadde fått mest tilbakemeling. Jeg har gått gjennom alle loggene som lærling A hadde valgt ut til mappen sin. Fra disse har jeg valgt ut noen jeg har sett nærmere på. Spesielt har jeg sett på de loggene der hun har fått tilbakemeling fra veileder. Når det gjelder student C har ikke hun levert mappe ennå, så jeg har gått gjennom alle hennes logger. Jeg har valgt ut en mappe om blomsterdekoratørfaget fordi det er interessant å sammenligne med blomsterdekoratørlærlingene. I tillegg har jeg valgt ut logger som har fått utfyllende kommentarer fra veileder.

Observasjonen på BLOK ble gjennomført etter avtale med samme veileder som jeg tidligere har vært i kontakt med. Ønsket mitt var å få være tilstede på en så vanlig samling som mulig. Lærlingene jeg observerte hadde vært ute i bedrift i underkant av et semester. Det hadde vært spennende å være der lenger, men her er det også snakk om tid, da observasjon er forholdsvis tidkrevende både når det gjelder gjennomføring og bearbeiding av observasjonsfunnene.

4.3 Intervju

Samtalen er en eldgammel måte å tilegne seg kunnskap på. Det finnes mange former for samtaler, og man kan si at et intervju er en form for samtale som har en viss struktur og hensikt. I intervjuet er det "(...) den menneskelige interaksjonen som produserer vitenskapelig kunnskap" (Kvale 2006: 28). Fokuset er på den forståelse som oppstår gjennom samtaler med de menneskene som skal forstås, og man forholder seg til meningsfulle relasjoner som skal tolkes (ibid).

Hensikten med mitt prosjekt har vært å få innsikt i hvordan lærling- og praksisordningen og FIFF legger til rette for lærlingenes og studentenes læring. Hovedfokuset er på lærlingens

opplevelse av studieordningen og av FIFF som redskap til læring og refleksjon. For meg var det derfor hensiktsmessig å velge intervju som en metode. ”Intervjuformens styrke er at den fanger opp variasjonen i intervjupersonenes oppfatninger om et tema og dermed gir et bilde av en mangfoldig og kontroversiell verden” (Kvale 2006: 23).

Mine intervjuer kan betegnes som halvstrukturerte. I følge Kvale (2006:72) har et halvstrukturert intervju ”en rekke temaer som skal dekkes og forslag til spørsmål. Samtidig er det åpent for forandringer, både i rekkefølge og spørsmålsform, slik at intervjueren kan følge opp svarene og historiene han eller hun får av intervjupersonene” (Kvale 2006:72). Jeg hadde utarbeidet intervjuguider til samtlige intervjuer, men jeg fulgte dem på ingen måte slavisk.

4.3.1 Intervju som informasjonsinnhenting

Jeg startet med å intervju Grete Haaland Sund som er initiativtakeren til FIFF. Dette vurderte jeg som et naturlig sted å starte, fordi hun er blant dem som har mest inngående kjennskap til FIFF som system og intensjonene bak FIFF som redskap i fagopplæringen. Før dette intervjuet hadde jeg kun sett FIFF fra ”utsiden” som besøkende på nettsiden www.FIFF.no. Gjennom intervjuet med Sund fikk jeg tilgang til å se hvordan FIFF fungerer for brukere som er innlogget. Innsikt i hvordan plattformen fungerer var en forutsetning for å utarbeide relevante spørsmål som kunne tenkes å gi svar på problemstillingen. Jeg var imidlertid oppmerksom på at hun vanskelig kan være objektiv i forhold til å vurdere hvordan FIFF faktisk fungerer, så jeg hadde derfor fokus på intensjonene bak FIFF i dette intervjuet. Deretter intervjuet jeg to lærere fra høyskolen, hver for seg, hvor av den ene også er veileder for lærlinger gjennom BLOK.

Etter disse intervjuene ble det klart at mitt fokus var forholdsvis teknisk i den forstand at det var mye fokus på FIFF som IKT-system, og at jeg ikke fikk fram konteksten rundt læringen/studenten og rund bruk FIFF i tilstrekkelig grad. Jeg ventet derfor med å gjøre avtaler med studenter og lærlinger, og brukte tid på å fordype meg i aktuell litteratur. Deretter skrev jeg utkastet til teorikapittelet og bearbeidet så intervjuguiden på bakgrunn av dette. Dette viste seg nyttig for å skape sammenheng mellom det jeg ønsket å finne ut (problemstillingene) – det jeg spurte om (intervjuguiden) – og det jeg faktisk fant (datamaterialet).

I følge Kvale er kunnskap om et fenomen nødvendig ”for å kunne stille de riktige og viktige spørsmålene” (Kvale 2006: 53). Han mener derfor at ”en vesentlig del av intervjuprosjektet bør være ferdig før man setter i gang båndopptakeren for det første faktiske intervjuet. Man bør skaffe seg en begrepsmessig og teoretisk forståelse av fenomenet som skal undersøkes, for å skape et grunnlag for tilførelse og integrasjon av ny kunnskap” (Kvale 2006: 53).

Kunnskap om et fenomen er viktig for å stille relevante spørsmål, men i mitt tilfelle var de første intervjuene en del av forberedelsene og en måte for meg å tilegne meg kunnskap om det jeg skulle undersøke. FIFF er et lite system som det er vanskelig å finne informasjon om, uten å spørre dem som er tilknyttet systemet enten som brukere eller som utviklere. Det var en fordel for meg å gjøre noen intervjuer tidlig i prosessen, fordi disse intervjuene ble viktige informasjonskilder og jeg kunne korrigere/justere mine antagelser/spørsmål og mitt fokus forholdsvis tidlig. Disse intervjuene er imidlertid ikke gjort til gjenstand for analyse, men fungerer snarere som bakgrunnsmateriale. De er bare delvis transkribert. Etter å ha gjennomført disse intervjuene var imidlertid nødvendig for meg å utvikle min forståelse av det teoretiske rammeverket og de begrepene jeg ønsket å anvende for å belyse mine data, før jeg på nytt gikk ut med båndopptaker og samlet inn hoveddata.

4.3.2 Utforming av intervjuguide

Intervjuene med lærlinger og studenter kan sies å være hypotesetestende (Kvale 2006) i den forstand at jeg hadde noen antagelser på bakgrunn av det jeg visste FIFF og lærling/praksisordningene som jeg ønsket å undersøke. Jeg satt opp følgende hovedkategorier i intervjuguiden:

- Organisering av opplæringen (henholdsvis fagopplæringen og praksisordningen)
- Bruk av FIFF
- Digitale logger
- Refleksjon

Disse kategoriene samsvarte til en viss grad med mine antagelser om at både organiseringen av opplæringen og bruken av FIFF vil kunne bidra til refleksjon hos lærlingene og studentene og gi bedre utbytte av grensekryssingen mellom de ulike læringsarenaene.

For å nå fram til intervjuobjektene må de akademiske forskningsspørsmålene skrives om til uformelt og lett forståelig hverdagspråk (Kvale 2006). For eksempel hadde jeg under kategorien ”Organisering av opplæringen” delt inn spørsmålene i kategorier hentet fra aktivitetsteoriens beskrivelse av et aktivitetssystem med aktører, redskaper, objekter, regler,

felleskap og arbeidsdeling. Jeg brukte ikke disse begrepene i intervjuet, da fremmedord eller fagspråk kan skape avstand eller bli missforstått (Kvale 2006), men jeg hadde forsøkt å operasjonalisere begrepene slik jeg så det hensiktsmessig. Når jeg for eksempel ønsket å få svar på hva som er ”aktivitetssystemet arbeidsplassen” sitt *objekt*, operasjonaliserte jeg dette i flere spørsmål: Hva gjør dere i bedriften? Hvilken rolle har dere i bedriften? Betraktes dere som ansatte som er der for å jobbe eller som lærlinger som er der for å lære? Opplever dere at det er læring eller arbeid som er i fokus? Hvordan blir læring og arbeid koblet?

Kleven definerer begrepsvaliditet som grad av samsvar mellom teoretisk begrep og operasjonalisert begrep (Kleven 2002). Utforming av intervjuguiden er en utfordrende del av prosjektet fordi gyldigheten av de resultatene man kommer fram til avhenger av i hvilken grad man har lyktes med begrepsoperasjonaliseringen. Intervjuguidene ligger som vedlegg til denne fremstillingen, slik at leseren kan se hvordan de teoretiske begrepene er operasjonalisert med tanke på å belyse problemstillingene.

4.3.3 Gruppeintervju og ulike samtale typer

Etter å ha gjort de tre første intervjuene en-til-en valgte jeg å intervju de to lærlingene og de to studentene sammen. Selv om det kun er snakk om to intervju personer vil jeg betegne dette som et gruppeintervju: ”et gruppeintervju er en kvalitativ forskningsmetode som går ut på at flere mennesker sammen diskuterer et tema med en forsker som leder og ordstyrer” (Brandth 1996: 145). Et gruppeintervju er hensiktsmessig hvis en ønsker å utdype i stedet for å generalisere og hun hevder at denne metoden er spesielt egnet til å forstå deltageres erfaringer og deres perspektiv (ibid). En slik fremgangsmåte egnet seg derfor godt i mitt tilfelle. Først og fremst var det fordelaktig fordi studentene får muligheten til å bygge videre på hverandres utsagn. Dette håpet jeg kunne bidra til en dialog mellom de to intervjuobjektene, framfor en sekvens med spørsmål og svar. Gruppedynamikken som oppstår i et gruppeintervju kan gi en synergieffekt i den forstand at samhandlingen i gruppen stimulerer ideer, tanker og minner, og deltakerne supplerer hverandre og hjelper hverandre til å huske erfaringer og tolke dem (Brandth 1996).

Det var imidlertid forskjell på de to gruppeintervjuene mine med hensyn til hvordan samtalen mellom intervjuobjektene forløp. Dette vil jeg belyse gjennom å skille mellom tre typer samtaler (Mercer og Wegerif 1999 i Ludvigsen 2005): *diskuterende samtaler*, som bærer preg av korte utvekslinger bestående av påstander, motpåstander og utfordringer, *kumulative samtaler*, der individene bygger positivt men ukritisk på det den andre sier, og

eksplorerende samtaler, der individene engasjerer seg kritisk, men konstruktivt, i det den andre sier. I sistnevnte samtaler blir ”kunnskapen gjort mer tilgjengelig og resonneringen blir mer direkte synlig” (Ludvigsen 2005: 169). I intervjuet med lærlingene bar samtalen dem i mellom preg av å være en kumulativ og eksplorerende (jf. 5.4), mens samtalen mellom studentene var kjennetegnet av å være diskuterende og tidvis kumulativ.

Et gruppeintervju skapte altså ikke uten videre den dynamikken jeg var ute etter. Dette kan bero på flere ting, og det er vanskelig å si hvilke faktorer som er avgjørende. I begge gruppeintervjuene kjente intervjuobjektene hverandre fra før, så trygghet i gruppen er neppe en relevant faktor. Det kan ha noe å si at lærlingene er ferdige med sitt studium. De kan se seg selv og sin opplæring mer utenfra og er ikke lenger i en ”konkurrerende” posisjon. Høyskolestudentene er midt i avslutningen av sitt studium og har kanskje vanskeligere for å se utover seg selv og sitt. Men individuelle forskjeller vil også spille en stor rolle her. Jeg vil derfor ikke gjøre noe forsøk på å konkludere med hvorfor det ble slik. Jeg syns imidlertid at det er interessant å påpeke forskjellen i de to situasjonene, da dette ikke kommer tydelig fram i presentasjonen i og med at intervjuene med lærlingene er mine hoveddata.

En annen grunn til at jeg valgte gruppeintervju med lærlingene og studentene var for å tone ned min rolle som intervjuer. Deltakerne i gruppeintervjuene har større anledning til å definere diskusjonen selv enn en deltaker i et individuelt intervju. Gruppedeltakerne styres ikke av intervjuerens spørsmål i like stor grad. Dette kan føre til at deltakerne i større grad har definisjonsmakten og kan uttrykke seg med egne begreper og forklare ut ifra egne kategoriseringer (Brandth 1996). Jeg merker stor forskjell når jeg lytter til de intervjuene jeg gjorde en til en i forhold til de to gruppeintervjuene, med hensyn til min ”tilstedeværelse” som intervjuer. Under en-til-en-intervjuene er jeg en svært aktiv lytter som stadig bekrefter intervjuobjektet gjennom å svare ”ja”, ”mm”, ”skjønner” osv. Jeg var bevisst på å nikke og speile intervjuobjektets kroppsspråk og jeg har mye taletid som intervjuer. Under gruppeintervjuene er jeg mer tilbaketrukket. Jeg er ikke opptatt av å bekrefte og stille oppfølgingsspørsmål i samme grad. Det går lengre tid mellom hver gang jeg tar ordet.

Brandth (ibid) påpeker at det som skiller et gruppeintervju fra individuelle intervju, er at det bevisst spilles på relasjonene mellom deltakerne i et gruppeintervju, fordi disse er gunstige for dataproduksjonen. Samtidig tvinges deltakerne til å være realistiske, siden de andre gruppedeltakerne har erfaring med samme fenomen. I følge Brandth kan man si at gruppedeltakerne validerer hverandre (Brandth 1996: 157).

4.3.4 Transkribering

Alle intervjuene ble tatt opp på digital diktafon og deretter transkribert til skriftlig form. En slik overføring fra tale til skrift er imidlertid ikke uproblematisk. ”...det finnes ingen sann, objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form. Et mer konstruktivt spørsmål er: ”hva er en nyttig transkripsjon for min forskning?” (Kvale 2006: 105). I min transkripsjon av intervjuene med lærlingene og studentene har jeg utelatt enkelte fyllord som for eksempel ”på en måte”, ”liksom” og ”atte”, som ikke så ut til å ha noen betydning for min undersøkelse og som vil gjøre teksten usammenhengene og dels forvirrende for leseren. Jeg har forsøkt å gjengi så korrekt som mulig, men har også lagt vekt på lesbarhet og ikke å stigmatisere intervjuobjektene. Det viktigste for meg har vært å få fram intervjuobjektens synspunkter, ikke å gjøre en lingvistisk analyse av deres uttalelser. Jeg har allikevel bestrebet meg på å gjengi intervjuene så ordrett som mulig. ”Lydbåndet gir imidlertid en dekontekstualisert versjon av intervjuet: Det inneholder ikke de visuelle aspektene ved situasjonene – verken omgivelser eller deltakernes ansiktsuttrykk og kroppsspråk” (Kvale 2006: 101). Jeg har utelatt beskrivelser og fortolkninger av tonefall og kroppsspråk osv, og jeg har bare inkludert pauser der de er oppsiktsvekkende lange. Men dette betyr *ikke* at min fortolkning av tonefall og mitt minne om kroppsspråk ikke har påvirket min transkripsjon. Et transkribert intervju blir aldri en gjengivelse av situasjonene slik den var. Å transkribere er en tolkningsprosess i seg selv (ibid).

Dette leder over i spørsmålet om transkripsjonens reliabilitet. En annen transkriberer ville kanskje satt punktum andre steder eller lagt til andre betoningene enn det jeg har gjort. En måte å kontrollere intersubjektiv reliabilitet er å la en eller flere andre transkribere intervjuene og sammenligne alt fra antall ord til tegnsetting og pauser. I mitt prosjekt var dette ikke gjennomførbart. Jeg la imidlertid materialet bort en stund og gikk deretter gjennom opptakene og sammenlignet dem med transkripsjonene. Dette for å sikre at jeg ikke hadde gjort åpenbare feil som å misforstå eller tilskrive utsagn til feil person i en gruppe.

4.3.5 Anonymisering

Under intervjuene presiserte jeg for lærlingene og studentene at de vil anonymiseres i fremstillingen. Jeg omtaler lærlingene som lærling A og lærling B og studentene som student C og D. Yrkesfaglæreren på høyskolen og veilederen på BLOK er også anonyme. Grete Haaland Sund er ikke anonymisert, da det ikke ville være noe poeng å forsøke å holde tilbake hvem som har initiert utviklingen av FIFF. Dette ville utansett være en lett

tilgjengelig opplysning på Internett. Navn på steder, butikker, skoler osv, samt personer som lærlingene refererer til er omtalt som NN.

4.4 Digitale logger i FIFF

De digitale loggene brukes primært som illustrasjoner for å belyse hoveddata. Jeg kommer ikke til å gjøre inngående innholdsanalyser av disse, men har valgt ut noen logger som jeg har sett nærmere på (jf. 4.2). Av disse igjen er det kun noen som er gjengitt i presentasjonen i kapittel 5. I følge Kruuse (1996) er det ingen standardiserte måter å foreta dokumentanalyser fordi det avhenger av emnet og analysens formål. I mitt tilfelle fungerer loggene mest som illustrerende materiale. Jeg har hatt fokus på interaksjonen i loggene framfor innholdet. Men i og med at det er snakk om digitale logger måtte jeg vurdere om jeg skulle forholde meg annerledes enn ved vanlige dokumentstudier og vurdere om den digitale formen loggen har, gir andre utfordringer i innhenting/bearbeidingen/behandlingen. Otnes (2004) påpeker at Internett skaper nye utfordringer fordi forskeren enklere har tilgang til menneskers ulike handlinger og samhandling. Hun er opptatt av etiske sider ved forskning på Internett og spesielt forskning på digitale mapper. Hun diskuterer forholdet mellom ”på den ene siden den åpenhet og kunnskapsdeling som kjennetegner både mappeideologien og en del internettkulturer, og på den andre siden den målsetting om skjerming og anonymisering som kjennetegner forskningsetikken” (Otnes 2004: 272).

Det er i følge Otnes (2004) viktig å vurdere konteksten som tekstene er blitt til i. Er tekstene produsert/publisert i åpne eller lukkede rom? FIFF kan defineres som et lukket rom siden læringsplattformen er passordbelagt. Selv de som har brukernavn og passord får begrenset tilgang til andres arbeider. De kan kun se hverandres arbeider dersom de bevisst er lagt i fellesrom. Brukerne kan opprette grupperom i forbindelse med gruppearbeider og disse vil bli liggende åpne for andre. Hver bruker har et beskyttet område som veileder og bruker har tilgang til. Dette var det området jeg fikk komme inn i med brukernes tillatelse, logget inn som brukeren selv. Dette gir et ansvar, fordi man ikke kun er tilskuer; man er i en posisjon der man kan risikere å endre brukerens materiale ved et feil tastetrykk.

Jeg opplevde at innsyn i loggene ga et utvidet perspektiv på hvordan FIFF fungerer. Det var som å få innsyn i en privat dialog mellom student og veileder og ikke minst studentens dialog med seg selv. Utfordringen var å velge ut logger fordi det føltes som å ta elementer ut

av sin naturlige kontekst. Loggene fungerer som prosessdokumentasjon og vil i mange tilfeller ikke representere brukerens nivå på et senere tidspunkt.

4.5 Observasjon på BLOK

Observasjon kan ofte være nyttig dersom man ønsker mer informasjon om det fenomenet man studerer (Yin 2003: 93). For mitt vedkommende var det interessant å se hvordan FIFF fungerte på BLOK. Av intervjuene fremgår det at studentene jobber forholdsvis selvstendig/individuellt med FIFF og jeg ønsker å se om dette er tilfelle også den tiden de er på opplæringskontoret. Det var også spennende å se hvordan det legges opp til bruk av FIFF. Settes det av tid? Er det maskiner til alle? Bruker lærlingene FIFF på BLOK og eventuelt hvordan og til hva? Observasjonen fungerer således som supplerende data som kan belyse intervjuene med lærlingene.

Observasjon som metode kan variere både når det gjelder grad av systematikk i datainnsamlingen og i grad av deltagelse i de observerte aktivitetene. Observasjonen betegnes gjerne som *systematisk* dersom det er forhåndsbestemt hva som skal observeres og hvordan det skal registreres på et observasjonsskjema. *Ikke-systematisk* observasjon gir observatøren mer frihet, både med hensyn til hva som skal observeres og hvordan dette skal registreres (Kleven 2002). Det er også vanlig å skille mellom direkte observasjon og deltagende observasjon. Direkte observasjon innebærer en forholdsvis passiv observatør, mens deltagende observasjon derimot forutsetter at observatøren er en aktiv deltager i det miljøet som skal studeres (Yin 2003). Det finnes også andre måter å kategorisere observasjonsformer, for eksempel på en skala fra det ene ytterpunktet ”fullstendig deltager,” via ”observerende deltager” og ”deltagende observatør” til det andre ytterpunktet ”fullstendig observatør” som er skjult for deltagerne (Junker 1960 i Hammersley & Atkinson 1998). Min observasjon i dette prosjektet kan karakteriseres som deltagende observatør eller uformell direkte observasjon. Det var åpenbart for lærlingene at jeg var der for å observere dem, men jeg tok ikke aktivt del i aktivitetene. Allikevel kan man ikke se bort i fra det Kruuse (1996) kaller ”forsøgsleder-effekten”, nemlig at forsøgslederen, den som observerer, kan påvirke personene som blir observert i positiv eller negativ retning. Det at en hendelse forløper annerledes fordi den blir observert, omtaler Hammersley & Atkinson (1998) som ”refleksivitet”. Dette er imidlertid noe man kan utnytte i stedet for å forsøke å kontrollere. ”I stedet for å anstrenge oss for å helt fjerne effekten av forskeren, bør vi forsøke å forstå denne

effekten” (Hammersley & Atkinson 1998: 48). Min tilstedeværelse kan ha påvirket både lærlingenes og veiledernes adferd. Kanskje var den stillheten under gruppearbeidet (jf. 5.1.2) et resultat av at lærlingene var tilbakeholdne fordi de ble observert? Kanskje var veilederens iver etter å hjelpe en effekt av at hun ble observert?

Avslutningsvis snakket jeg litt med noen av lærlingene og veilederne. Jeg tok feltnotater med vekt på den sosiale interaksjonen mellom lærlingene og mellom lærlingene og veilederen. Jeg beskrev også lokalet slik jeg opplevde det. Situasjonene jeg observerte i var naturlig og ikke tilrettelagt (Lund 2002). Fordelen med slik observasjon er at den dekker virkeligheten ”in real time”. Som observatør får en et bilde av konteksten (Yin 2003). Svakheter er blant annet at man som observatør er selektiv, man observerer det man ønsker og observere.

4.6 Presentasjon og analyse av datamaterialet

Et fremtredende trekk ved den kvalitative forskning er analysens sentrale plass gjennom hele forskningsprosessen. Fortolkning og analyse er ikke bare noe som skjer når alt data er samlet inn og bearbeidet, det er aspekter ved hele prosessen (Holter 1996, Kvale 2006).

Det finnes flere måter å analysere datamaterialet på. I mitt prosjekt kan analysen beskrives som kategoribasert analyse:

”Denne innebærer at forskeren finner frem i intervjueteksten til kategorier av prosesser, begivenheter eller atferdsmåter som enten er betydningsfulle ved at de går igjen i materialet og står i sammenheng med hverandre, eller er viktige i forhold til de teoretiske interesser forskeren har. Forskeren konstruerer altså de kategorier materialet kan ordnes etter. Kategoriene er dels brakt inn fra den teoretiske forforståelsen, dels melder de seg i den samtaleteksten som er produsert” (Holter 1996: 17).

I arbeidet med teorien og utarbeidelsen av intervjuguiden hadde jeg allerede noen hovedtemaer basert på min forforståelse og mine antagelser. Slik sett utviklet kategoriene seg i et samspill mellom teori jeg leste og de antagelsene jeg hadde til empirien. Som nevnt i avsnitt 4.3.2 hadde jeg organisert spørsmålene i intervjuguiden under følgende tema: organisering av praksis, FIFF, digitale logger og refleksjon. Jeg spurte først om organisering av opplæringen, og dette knyttet jeg til begreper fra aktivitetsteori og min antagelse om et grensesystem. Deretter spurte jeg om bruk av FIFF, for å komme nærmere et svar på hvorvidt dette systemet kan betraktes som et grenseobjekt. Deretter stilte jeg spørsmål om de

digitale loggene for å knytte dette til veiledning på nett og utnyttelse av den nærmeste utviklingszone og tilslutt var spørsmålene rettet mot refleksjon. Her ønsket jeg å finne ut hvorvidt bruk av FIFF og de digitale loggene spesielt, kan sies å bidra til å utvikle lærlingenes og studentenes ekspertise. Temaene fra intervjuguiden kan altså sies å korresponderte med det som vokste fram som mine analysekategorier:

- Organisering av praksis – samarbeid mellom skole og arbeidsliv: er det nødvendig med et grensesystem?
- FIFF – strukturerende læringsomgivelser i lærlingens grensekryssing
- Digitale logger – veiledning på nett i den nærmeste utviklingssonen
- Refleksjon i og over handling - Utvikling av ekspertise

Jeg har forsøkt å strukturere både teorikapittelet og datapresentasjonen etter disse kategoriene. Analysekapittelet vil også være basert på disse kategoriene, men punkt 3 og 4 – om FIFF og de digitale loggene – er slått sammen og diskuteres under ett.

I følge Kvale (2006) er det ikke bare spørsmålene som stilles intervjupersonene, som bidrar til å forme svarene, men også spørsmålene som stilles til intervjutekstene. Kvale (2006) skiller mellom to måter å forstå eller lese datamaterialet. Det første er en *veridikal* lesning, som innebærer at innholdet er i fokus og intervjupersonene betraktes som informanter eller vitner. Det andre er en *symptomatisk* lesning, der intervjupersonenes eget forhold til fenomenet er det viktigste (Kvale 2006: 148). Slik sett kan materialet fra de første tre intervjuene sies å være gjenstand for en veridikal lesning. Jeg var opptatt av innholdet for å tilenge meg mer generell kunnskap om FIFF og bruken av FIFF i ulike sammenhenger. I disse intervjuene kan intervjuobjektene derfor forstås som informanter. Materialet fra de senere intervjuene med lærlinger og studenter involverer derimot en mer *symptomatisk* lesning – der er det intervjupersonenes eget forhold til læringskonteksten og til FIFF som redskap som er det viktigste.

I følge Kvale (2006) er det to måter å kontrollere intervjuanalysen på. Enten ved at flere tolker, hvilket vil kontrollere tilfeldig eller bevisst subjektivitet, eller ved redegjørelse for prosedyrer. Dette innebærer at forskeren presenterer eksempler på materialet som skal tolkes og forklarer de ulike trinnene i prosessen. Det er viktig å gjøre konteksten og intensjonen kjent (Kvale 2006). I datapresentasjonen har jeg valgt å gjengi lengre sekvenser av intervjumaterialet, spesielt fra intervjuet med lærlingene som mer mine hoveddata. I følge Kruuse (1996) gir lengre sitater en mulighet for at leseren selv kan fortolke materialet, og det gis således anledning til en ”dialog” mellom leserne og forfatteren med teksten som medium.

Slik kan leseren få et innblikk i konteksten og gjøre seg opp egne meninger om mine tolkninger og mine konklusjoner. Dette kommer jeg også tilbake til i avsnitt 4.7.2.

4.7 Pålitelighet og gyldighet- kvalitet i undersøkelsen

Reliabilitet og validitet er begreper som brukes for å beskrive forskningens kvalitet. Begrepene kan imidlertid villedde forskere til å tro at man kan stille samme krav til all type forskning uavhengig av forskningsopplegg (Kalleberg 1996). I kvalitativ forskning kan det derfor være hensiktsmessig å benytte begrepene pålitelighet og gyldighet. Kallebergs poeng er at dette må drøftes relasjonelt i forhold til type forskningsopplegg og i forhold til felten (ibid).

4.7.1 Pålitelighet

Spørsmålet om pålitelighet i kvalitative undersøkelser handler om å minimere feil som følge av vilkårlig subjektivitet (Yin 2003). I følge Yin er målsetningen/prinsippet at dersom en annen forsker på et senere tidspunkt følger eksakt de samme prosedyrene igjen og undersøker det samme caset, vil hun gjøre de samme funnene og komme til de samme konklusjonene. I praksis vil dette være vanskelig å sjekke. Faktorer som tid og kontekst er ikke mulig å holde konstante i min undersøkelse. Og i og med at jeg som forsker selv utgjør en viktig del av undersøkelsen i kvalitative studier, vil det være vanskelig for en annen forsker å nå de samme konklusjonene. Det vil derfor alltid være snakk om grader av pålitelighet. For å oppnå høy pålitelighet i en kvalitativ undersøkelse er det viktig med nøyaktig dokumentasjon av prosedyrer (Yin 2003), samt refleksjon rundt egen rolle og den påvirkningsfaktor man utgjør som forsker (Kruuse 1996). Et utfyllende og pålitelig metodekapittel vil således kunne være med å øke reliabiliteten. Gjennom å redegjøre for prosedyrer, valg, utfordringer, problematiske forhold synliggjør jeg veien mot målet, og slik kan jeg gi andre forskere muligheter til å vurdere om resultatene er pålitelige.

4.7.2 Gyldighet

Gyldighet i kvalitative undersøkelser handler om å finne ut i hvilken grad undersøkelsen reflekterer de fenomen vi ønsker å si noe om (Kvale 2006). Kvale påpeker at valideringsarbeidet fungerer ”som kvalitetskontroll gjennom alle stadier av kunnskapsproduksjonen” (Kvale 2006: 164). I den kvalitative undersøkelsen er validering

noe som foregår hele tiden i undersøkelsen og som er vevet inn i fremstillingen. Fog (1996) sier følgende om undersøkelsens gyldighet:

”Den avgøres ikke på et enkelt sted, men er til stede i den helhet der utgøres af alle begrundelselementerne og af logikken i begrundelserne. Argumenter er naturligvis ikke ufejlbarlige, men de er jo hentet et sted fra - i fremstillingens helhed eller detaljer eller i den større kontekst, som fremstillingen er taget ud af. De er ikke grebet ud af den tomme luft, og det vil sige at de kan vurderes på deres empiriske og teoretiske holdbarhed” (Fog 1996: 219)

I min fremstilling har jeg innledningsvis presentert teorien jeg baserer undersøkelsen på og mine antagelser med utgangspunkt i teorien. I metodekapittelet har jeg redegjort for mine fremgangsmåter i forbindelse med datainnhenting og hvordan data er bearbeidet.

Intervjuguiden er lagt ved som vedlegg. I presentasjonen av datamaterialet har jeg som nevnt over valgt en fremstillingsform med vekt på direkte gjengivelse av intervjuet slik det er transkribert. Jeg forsøker også å legge mine argumenter i analysen og drøftingen så åpent som mulig. Til sammen vil den totale fremstillingen av undersøkelsen forhåpentligvis gi leseren mulighet til å vurdere undersøkelsens gyldighet gjennom alle stadier.

4.7.3 Generaliserbarhet

Spørsmålet om generaliserbarhet i undersøkelser er spørsmålet om hvorvidt funnene er generaliserbare utover de eksakte fenomenene som er studert. Dette er et aktuelt problem for casestudier (Yin 2003). Kvale (2006) skiller mellom tre former for generalisering. *Naturalistisk generalisering* er basert på personlige erfaringer; ikke på teoretisk eller statistisk grunnlag. *Statistisk generalisering* er basert på et tilfeldig utvalg av en befolkning og avhengig av at resultatene er kvantifisert. Sikkerhetsnivået ved en generalisering uttrykkes med sannsynlighetskoeffisienter. *Analytisk generalisering* er en begrunnet vurdering av i hvilken grad funnene fra en studie kan brukes som en rettleiding for hva som kan komme til å skje i en annen situasjon. En kan si at det dreier seg om å generalisere til en bredere ”teori” og siden prøve ut denne teorien i liknende situasjoner (Yin 2003). Ved å spesifisere bevisene og gjøre argumentene eksplisitte tillater forskeren leserne å selv bedømme generaliseringens holdbarhet (Kvale 2006). I mitt tilfelle vil det være et interessant spørsmål om undersøkelsens funn kan generaliseres til å gjelde studenter involvert i prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning”. Dette vil jeg komme tilbake til avslutningsvis.

5. Presentasjon og tolkning av empiriske funn

I det følgende kapittelet vil jeg presentere datamaterialet som oppgaven baserer seg på og hvordan jeg tolker dette med utgangspunkt i et aktivitetsteoretisk perspektiv og begreper som er presentert i kapittel 3. Jeg har kategorisert materialet etter kategoriene i intervjuguiden. Først vil jeg presentere 1) organiseringen av praksis; 2) bruk av FIFF; 3) digitale logger og veiledning i forbindelse med disse loggene og 4) refleksjon.

5.1 Organisering av praksis

Som nevnt i avsnitt 2.5 representerer mine intervjuobjekter to ulike samarbeidsordninger mellom skole og arbeidsliv. Studentene jeg intervjuet forklarte at det ikke er noe samarbeid mellom høyskole og bedrifter når det gjaldt yrkespraksisen; studentene ordner all kontakt med bedriftene selv. Det er ingen instans som følger opp studenten underveis og som holder kontakt med bedriftene. Studentene mente at en fordel med å ordne dette selv er at de ”får se hvordan elevene har det”. Dette skiller seg imidlertid fra lærlingordningen slik den beskrives av lærlingene. På spørsmål om hvordan fagopplæringen/lærlingordningen er organisert svarte lærling B: *”Man må ha to ting, man må ha en bedrift og et opplæringskontor. Man jobber i bedriften som en lærling med tilsvarende lønn, og så er man tilknyttet opplæringskontoret. Du har en kontrakt med opplæringskontoret som gjør at de er ansvarlig for at du blir opplært som du skal, mens bedriften står for opplæringa”*.

Dette utsagnet er interessant på to måter: det gir uttrykk for at den faktiske opplæringen skjer i bedrift, mens opplæringskontoret har en slags kontrollfunksjon. Denne ansvarsfordelingen er imidlertid ikke helt i samsvar med det som kommer fram senere i intervjuet. I tillegg er utsagnet interessant fordi det viser hvor integrert ordningen med opplæringskontor er i organiseringen av fagopplæring, slik disse lærlingene opplever det. Selv om lærlingene vet at ikke alle bedrifter er medlemmer av et opplæringskontor og at noen lærlinger derfor ikke er knyttet til opplæringskontor, så er det tydelig at opplæringskontoret har spilt en sentral rolle i organiseringen for disse lærlingenes del.

Lærlingene utdyper deretter fordelingen av ansvar på de ulike aktørene. De har en fagansvarlig i bedriften og en veileder på BLOK. Lærlingene påpeker at fagansvarlig i bedrift er ansvarlig for at de får den opplæringen de skal ha *”i forhold til opplæringskontorets standard,”* men understreker den enkelte lærlings ansvar: *”Samtidig*

som man selv er ansvarlig for at man får det man skal ha også altså. Så det er liksom samarbeidet mellom de tre – på en måte – meg selv, bedriften og opplæringskontoret.... men som lærling er man ikke alltid ansvarlig på en måte...eller man skal være det, men det er jo alltid en annen som har det øverste ansvaret, det er jo poenget med å være lærling liksom, og det er da en fagansvarlig” (lærling B). Et problem var i følge lærlingene at man som lærling var prisgitt fagansvarlig i butikken, og at det var varierende kvalitet på oppfølgingen lærlingene fikk.

Studentene derimot får i utgangspunktet ingen veiledning i bedriften. Dette henger i følge studentene til dels sammen med at det ofte er små bedrifter de besøker og at det ikke er noe formalisert samarbeid mellom bedriftene og høyskolen. På spørsmål om de blir fulgt opp fra høyskolen, svarer student C: *”Nei, ikke i det hele tatt. Det er jo derfor vi helst skal skrive disse rapportene. Sånn at de skal få litt innsikt i hva vi faktisk får med oss når vi er der ute.”* Studentene opplever at loggene fungerer som en måte for høyskoleveilederne å få innsikt i studentenes læring når de er rundt i bedriftene. Studentene påpeker at det kan være vanskelig å få bedrifter til å stille opp med praksisplass. Det kan virke som det er et savn hos studentene å bli ivaretatt i forbindelse med praksisordningen. Dette tolker jeg på bakgrunn av følgende replikkveksling. De beskriver en større bedrift som var et populært sted å være i praksis:

D: (...)og så er det noen praksissteder som sier, ja kom, vær så god! Som bedrift X for eksempel.

C: jo, men der er det et stort organisert system, der er det en person som driver bare med det, ikke sant.

D: mm, jobber med lærlinger og..

C: vi hadde fire sammenhengende uker og det var bare: da skal dere være der, da skal dere gjøre det, der skal dere gjøre det. Fra dag én, bare: ”vær så god!” ikke sant? Det er sånn: er jeg kommet til himmelen?

Student C har vært der i praksis i 4 uker i stedet for 1-2 uker som er normalt, og hun opplevde det som svært positivt at det var så organisert fra bedriftens side. Også student D ønsker å få være i praksis der og sier hun skal ringe dem.

5.1.1 Hva læres hvor?

Studentene savner/mangler noe som lærlingene ser ut til å ha; bevisst og planlagt læring i bedrift. Innledningsvis i intervjuet med lærlingene ble det som nevnt sagt at

opplæringskontoret er ansvarlig for at lærlingen får opplæring, mens bedriften står for opplæringen. Etter hvert kom det altså fram at opplæringskontoret spilte en forholdsvis aktiv rolle i opplæringen i tillegg til den kontrollfunksjonen som ble nevnt innledningsvis. Først kommer de inn på det de omtaler som ”teoridelen”: ”så dem (BLOK) står liksom for teoridelen egentlig. Butikkene står liksom for praksis, og så er det oss selv som står for teoridelen, men dem hjelper oss liksom i gang også er de veiledere hele veien. Så dem kommer innom butikken og prater med deg om hvordan du har det og hva du skal jobbe videre med de neste månedene og såne ting. Så dem er veiledere hele veien innenfor både teori og praksis” (lærling A).

Lærlingene bruker her begrepsparet ”teori- praksis” for å beskrive ansvarsdelingen mellom bedrift og opplæringskontor. Dette er som nevnt i avsnitt 3.1.1, begreper som er svært godt innarbeidet både i dagligtale og den mer faglige diskursen når det gjelder for eksempel fagopplæring eller praksisordninger. Dette blir tydelig i de første beskrivelsene lærlingene tyr til. I følge lærlingene får de intensiv ”teoriopplæring” på BLOK, for deretter å gå ut i bedriften og øve på det de har lært. Grensekryssingen beskrives som forholdsvis uproblematisk:

B: ”(...) så er vi på BLOK en gang i måneden gjennomsnittlig i 3-4 dager, og så får vi sånn intensivkurs på forskjellige tema, du har brud og sorgarbeider, kanskje forskjellige temaer som vi jobber med, en gang i måneden omtrent, og så går man tilbake i bedriften, og poenget er da at man skal praktisere det og lære seg det og øve på det ute liksom, men så har man det sånn kjempeintensivt når man er på BLOK.”

Det de beskriver kan sees i samsvar med en tradisjonell oppfatning av transfer og den innarbeidede oppfatningen av at skolen tar seg av teoridelen mens arbeidsplassen er ansvarlig for praksis.

Det samme kommer til syne i intervjuet med studentene. De skiller også mellom skolens ansvar for teori og bedriftens ansvar for praksis. De er klare på at de lærer mye ute i bedriftene som de ikke kunne lært gjennom undervisning på høyskolen:

C: Nei, dem kunne sikkert ha prøvd, men jeg tror du hadde sitti igjen med den lærdomen. Jeg tror det at...Altså yrkesfag ...vi prater om praktisk arbeid. Og alle, både lærerne her, det samme som elevene og, man skal lære noe praktisk og man er ofte litt mer praktisk anlagt og knytter teori kanskje enklere opp mot det man da..får med seg, i stedet for å få alt via forelesninger

De gir uttrykk for at man ikke bare lærer andre ting, men også knytter det man har lært på skolen lettere opp mot det man lærer i bedrift. Student C uttrykker det slik: ”vi er jo praktikere, vi lærer bedre av å prøve”.

Når jeg spør studentene hva de lærer på høyskolen, som de ikke kunne lært i praksis, blir det først stille, før student D svarer:

D: her lærer vi ingen ting! (Latter)

C: nei, egentlig så gjør vi jo ikke det, vi blir mer styrt inn på hele tiden hva vi selv må finne ut, men jeg tror det har vært sånn jenks at alle ønska seg litt mer ped. Altså det er litt teoretisk og det er noen ganger teori er greit å ha med seg i en ryggsekk... som teori først. Selv om du er praktiker... (latter)

Studentene opplever at de i stor grad har lært det de kan selv, de opplever seg selv som praktikere, men savner litt mer ”teori” og undervisning fra høyskolens side. Også studentene skiller mellom ”teori” og ”praksis”, der teori læres på skolen og praksis i arbeidslivet. Det kommer imidlertid etter hvert fram at mye av studiet er lagt opp etter problembasert læring, og at de ser det verdifulle i denne måten å lære på: ”du er igjennom en så møysommelig prosess, det tar sånn tid før du faktisk begynner å få noen knagger å henge dette på. Og den perioden der mener de er superverdifull, ikke sant og det skjønner vi nå, men den gangen så gjorde vi ikke det. Så da kunne jeg jo godt tenkt meg å vært på skolen her hver dag og fått teoriinnføring fra a til å” (student C).

Studentene innser at de har lært en arbeidsmåte som de kan bruke i egen undervisning når de jobber som lærere: *D: Så vi ser jo nå at nå drar man jo direkte.. måten vi lærer på, måten vi utfører oppgaver på, måten vi leter og finner og vinner det gjør vi jo helt automatisk overfor elevene våre”*. Studentene er opptatt av elevene, og hvordan det de som studenter lærer, kan brukes i fremtidig undervisning. Flere ganger gjennom intervjuet kommer de inn på at det de lærer som studenter, lærer de for å kunne bruke det i opplæringen av sine egne elever når de kommer ut i jobb.

Slik jeg tolker det lærer de – i tillegg til den kodifiserte kunnskapen i pensum – både situert og taus kunnskap på høyskolen, gjennom den måte de tilegner seg gitte arbeidsmåter som egner seg i opplæring. Det å lære et verktøy som for eksempel problembasert læring, er en måte å lære situert og taus kunnskap. Og det gjør ikke noe for studentene at denne kunnskapen er situert i en skolekontekst, for skolen skal jo bli deres arbeidsplass. Her belyses en sentral forskjell mellom lærlingenes praksisordning og studentenes, både med

tanke på organisering og hensikten med praksis. Dette vil jeg komme tilbake til/drøfte nærmere i kapittel 6.

Når det gjelder lærlingene, har de ikke bare skolen og arbeidsplassen som læringsarena, men også opplæringskontoret BLOK. Jeg var interessert i lærlingenes opplevelse av hva de lærte hvor. På spørsmålet hva de har lært på skolen som ikke de kunne ha lært i bedrift eller på BLOK, svarte de som følger:

B: alt det grunnleggende. Om fargelære.

A: linje....

B: komposisjon, proposisjoner

B: proposisjoner, ja, det er jo veldig viktig

A: ja...hvordan bevege blikket liksom for det kommer jo ganske greit med når vi foreksempel skal ha brud, så er det veldig mange som vil ha en skisse av hvordan det sånn ca vil se ut... plassering og sånn. Det blir som regel litt annerledes, men sånn ca. Og hvis en skal ha store arrangementer på en scene, hva slags type.. hvordan det vil se ut.. bordarrangement så er det veldig fint om.. altså det blir jo skissetegninger, men det er veldig mange som vil se sånn ca hvordan det vil se ut i forhold til farge og sanne ting

Her er det tydelig at lærling A ikke lenger beskriver hva hun lærte, men hvordan hun bruker det hun har lært i hverdagen som blomsterdekoratør. Dette er interessant fordi det ser ut som en vellykket integrering av taus, kodifisert og situert kunnskap.

Deretter spurte jeg hva de lærte i butikken som de ikke lærte på BLOK eller på skolen:

A og B: kundebehandling.

B: først og fremst. De menneskelige relasjonene og som sagt å lese og skjønne og forstå en kunde. Det får man ikke på BLOK.

A: ja, nei. Det gjør man absolutt ikke. Og så litt mer hvordan det faktisk er å... alstå ikke drive en butikk... men liksom hva som er viktig å ha i butikken, hva som selger.... litt i forhold til utstillinger. Utstillinger lærer du jo i butikken, det er litt vanskelig...altså vi lærer jo noe på BLOK i forhold til når du skal vise fram produktet du har laget. Hvordan du setter det i forhold til lys og høyde i forhold til øyehøyde og ja sanne ting. Men utstillinger av produkter og ting som du skal selge det har du jo i butikken liksom. (...)

B: det må bli i forhold til den butikken som du jobber i liksom.

A: (...)Og det lærer du ikke så mye på BLOK liksom. Der går det på kunnskaper om hvordan sette sammen et fint produkt, mens i butikken er det litt mer hvordan selge det fine produktet.

B: og så lærer man seg mer om ansvar fordi der har man... på skolen er det ikke så viktig liksom. Altså, der kan man gjøre feil og det er greit. Man kan analysere det og evaluere det. Mens på jobb så må det funke. Du er jo ute i det virkelige livet liksom.

A: og så har du litt mer tidspress.. jeg skal ha en bukett om ti minutter, det har du jo også på BLOK, men det er ingen som skal ha buketten så om det går to minutter over så ja, er det greit. Det blir veldig ofte litt sånn liksom.

De nevner kundebehandling og menneskelige relasjoner som momenter som må læres i butikken. Hva som selger og hvordan selge det, er også ting som vanskelig læres noe annet sted enn i butikken. De påpeker at for eksempel utstilling er avhengig av den enkelte butikk og derfor læres best i butikken. De kommer også inn på ansvaret og tidspresset som følger med at det faktisk er en kunde som skal ha produktet, dette er også en del av læringen i butikk. Flere av disse momentene kan forstås som en kombinasjon av taus og situert kunnskap som vanskelig læres andre steder enn i den ”riktige” konteksten. Her er vi inne på et problem med overføring av kunnskap og en fordel med praksisordinger slik denne fungerer. Dette vil jeg komme tilbake til i kapittel 6.

I tillegg til skolen og bedriften befinner lærlingene seg på en *tredje* læringsarena opplæringskontoret BLOK. Jeg spurte hva de synes de lærte på BLOK som de ikke lærte i bedrift.

A: det er mye teoretisk da, historikk og sånn

B: og det med samarbeid

A: litt om botanikkhistorie og hvordan de forskjellige stilformene...

B: teori..

A: teori rett og slett. Altså vi kunne jo ha lært det selv også, men dem passer på at det vi skal lære det lærer vi liksom. Mens hjemme hadde du kanskje sittet å lest hundre sider som du ikke hadde hatt bruk for og tjue sider som du burde lest som du ikke leste, liksom

I dette avsnittet er BLOKs rolle tilsynelatende ganske utbetydelig, det de lærer der kunne de like gjerne lært hjemme. Når jeg går nærmere inn på hvordan de jobber på BLOK, blir bildet mer sammensatt.

5.1.2 Samlinger på BLOK

Lokalene til BLOK er store, lyse og åpne. I det store hovedrommet er den ene langveggen dekket med hyller fulle av vaser, krukker og annet tilbehør, samt en bokhylle med bøker. På kortveggen nederst i rommet står det 4 datamaskiner som er beregnet på lærlingene. I denne delen av rommet var pultene satt i en hesteko. Den andre langveggen har vinduer hele veien, og i vinduskarmene er det tett i tett med blomster. Under vinduene står det stablet arbeidsbord som kan flyttes ut mitt på gulvet i forbindelse med det mer fysiske oppgavene.

Rommet kan sies å representere de to læringsarenaene som BLOK skal forsøke å forene; skolen med pult, pcer og bokhylle og arbeidsplassen med arbeidsbord, etasjebord til utstillinger og annet blomsterutstyr.

Dette stemmer over ens med det lærlingene sier i intervjuet. På den ene siden gir de uttrykk for at BLOK fungerer som en type skole og refererer innimellom til BLOK som ”skolen”. De påpeker at det er ”ansvar for egen lære” på BLOK og at det bare er du selv som blir straffet hvis du ikke gjøre oppgavene og følger opplæringen. Samtidig kommer det fram at de får lønn også for de dagene de er på BLOK, slik at manglende oppmøte vil bli det samme som å utebli fra jobben. BLOK er således i en mellomposisjon mellom skole og bedrift. Lærling A: *så vi får liksom betalt for å være på BLOK liksom, det er akkurat som vi er på jobb bare at vi ikke er på jobb.*

En gruppe på 10-15 lærlinger møtes i 4 dager hver måned på slike samlinger på BLOK. I følge lærlingene jeg intervjuet får de utdelt en oppgave første dagen som de jobber systematisk med i dagene som kommer, fra ide til ferdig produkt, med vekt på analyse og evaluering og refleksjon.

I arbeidet på BLOK blir lærlingene drillet i en arbeidsform som de referer til som ”Pila”. Den bruker de som modell for arbeidet. ”Pila” representerer en prosess som innebærer følgende motmenter: valg av arbeid, planlegging, gjennomføring, vurdering, læring (BLOK 2006).

B: så jobber man veldig selvstendig der og. Man får utdelt en oppgave. Du skal jobbe fra ide til produkt. Og så jobber man på egenhånd. Man går gjennom det på forhånd og eventuelt får noe inspirasjon. Så blir det idéfasen og så produktutvikling, analysen, evalueringen hele den der. Og hele den rekka liksom den går vi gjennom på BLOK og den er kjempeviktig når du jobber i bedrift og bare at du bruker den ikke bevisst i bedrift, men du bruker den veldig bevisst på BLOK. Og det gjør vi gang på gang og det har vi gjort i alle år liksom mens jeg har gått der. Og jo mer du gjør det jo mer ligger jo den bare intuitivt når du jobber, du klarer å jobbe helt fra ide til produkt og det er kjempebra. Og BLOK er egentlig veldig sånn på det, og gjøre det..

A: det er liksom fra ide til ferdig produkt, men der tar de ide.. idéutviklingen liksom, den skal være ordentlig. Mens i bedriften er ideen det du ser for deg med en gang når det kommer en kunde inn og sier at jeg skal ha en bukett til en 60 år gammel dame så får du et bilde inne i deg, men da er på en måte ideen inne allerede (...).

B: og så utvikler det seg underveis selvfølgelig... Den "pila" var det pila den het?

A: ja, mm

I: den (modellen over) hvordan dere jobba på BLOK?

B: ja, de var veldig nøye på det på BLOK. De var veldig nøye på å jobbe helt fra bunnen liksom. De var nøye med alt grunnarbeidet. Basiskunnskaper liksom

(...)

I: det er kanskje ikke noe en har tid til sånn i hverdagen...

A: Nei. Det er veldig greit hvis man skal ha et bryllup for eksempel, og skal ha en hovedblomst, da har man jo bruk for det.

B: Og så tror jeg det er viktig for en sjøl. Eller jeg kjenner det er viktig for meg sjøl. Det hjelper på tyngden i kunnskapsnivået mitt og noe med seriositeten i det faget jeg driver med, hvis du skjønner. Så selv om jeg ikke bruker det i praksis i jobben så er det en del av faget mitt som ligger der allikevel. Det er veldig ålreit. Å lære det å gjøre så mye grunnarbeid.

I: Så de dagene på BLOK var liksom litt sånne pustepauser hvor man kunne stoppe opp å gjøre ting ordentlig grundig og..

B: ja, bortsett fra at man var dobbelt så sliten fordi man brukte hue så sinnsykt mye mer enn hva man gjør i bedrift. Men ja der er sant, det føles som en pustepause den første dagen man kom og den siste dagen så "åh herre gud nå må jeg ut i bedrift!"

A: ja, men du ble fort sliten altså. Man gjorde faktisk det.

B: ja, og så analyserer man seg sjøl bare tvers igjennom og i stykker og i biter liksom

I denne replikkvekslingen kommer det frem at de lærer mye mer enn bare teori når de er på BLOK. De lærer en måte å jobbe på som de tar med seg til bedriften. Forskjellen mellom BLOK og bedrift, slik de beskriver det, er bevisstheten rundt hvordan de jobber. De er svært bevisste på BLOK; de ”bruker hue så sinnsykt” og analyserer seg selv. Mens i bedriften har man ikke tid til dette i samme grad, men denne vissheten om at de kan faget så grundig, ligger der allikevel. Hensikten med arbeidet på BLOK blir verktøyet i bedrift.

I intervjuet spurte jeg lærlingene om de samarbeidet eller om de jobbet selvstendig på BLOK. De svarte at de gjorde begge deler avhengig av oppgaven de fikk:

B: og så skal man lære begge deler og. Og så er det noe med å lære seg å kunne be om... man er jo ikke alene og man er jo ikke alltid kreativ eller inspirert og da er det også en evne å være ydmyk nok til å kunne be om samarbeid

A: ja det er veldig sjelden man jobber mye alene i blomsterbutikk egentlig. Ofte så står du der sammen med flere og det er veldig greit og..

B: og bruke det..

A: ja, mm

B: men det er også veldig sjelden at man jobber med et samarbeidsprosjekt i butikk. Man jobber ofte alene sammen

A: ja. Ja

B: men noen ganger så gjør man det og det er veldig lærerikt. Lurt å kunne det...det har noe med ydmykhet å gjøre, tror jeg...

Dette stemmer tildels med det jeg observerte på BLOK. Jeg var tilstede siste dagen på en samling med lærlinger som hadde vært ute i bedrift snart et semester. Temaene for alle dagene var jul og salgsteknikk, og de hadde jobbet med dette i forkant av min observasjon. De ble delt inn i to grupper med 5 på hver gruppe som skulle lage hver sin utstilling med temaet jul som ”skal være veldig salgsvennlig,” som veilederen uttrykte det. De trillet inn en tralle med avskårne blomster som de skulle bruke i utstillingene, satte opp et arbeidsbord, og hver satte i gang med å sortere og beskjære blomster. Det overrasket meg hvor lite de snakket sammen, det virket nesten som de jobbet en og en. Når forberedelsene var godt i gang, begynte de imidlertid og snakke litt sammen om hvordan de hadde tenkt at resultatet skulle bli, i forhold til farger og form. Det var hovedsakelig tre stykker som hadde ordet,

mens de to siste holdt seg i bakgrunnen. Etter hvert som mer og mer kom på plass, ble de mer og mer verbale i forhold til å gi uttrykk for sine meninger og flyttet litt rundt på vaser osv for å demonstrerer hva de mente. De hjalp hverandre til å huske faguttrykk på forskjellige blomster og snakket i en kombinasjon av skolespråk og hverdagsspråk.

5.1.3 Samarbeid mellom BLOK og bedrift

Lærlingene hadde en opplevelse av at det var lite samarbeid mellom BLOK og bedriften. Veilederen fra BLOK kom på besøk i bedriften omtrent to ganger i året til en halvårsevaluering, og fagansvarlig kom til BLOK ca to ganger i året. Men det var mer frivillig og opp til den enkelte. I følge lærlinger var det avhengig av om de fagansvarlige hadde tid og om de hadde interesse av det. De opplevde ikke at samarbeidet var satt i system. Lærling A gir uttrykk for at det ikke er noe stort problem: ”(...)Men det er egentlig greit, eller greit og greit, men du får jo tilbakemelding på jobben for det du lager der, og så får du tilbakemelding på BLOK på det du lager der og legger inn.” Lærling B forteller imidlertid at det ofte blir diskutert på BLOK at det burde være bedre samarbeid mellom fagansvarlig og veilederne:

B: (...)fordi at det som blir sagt på BLOK går gjennom læring og går videre til bedrift, og det som blir sagt i bedrift går videre til lærling og gjennom... altså skjønner du hva jeg mener? Og lærlingen er i en sårbar situasjon, så der kan det komme mye feil begge veier.

A: Mye viktig informasjon som blir borte på veien.

B: Så det har det vært mye snakk om, men det er tydeligvis litt vanskelig å få til fra begge sider liksom.

Hun påpeker her at lærlingene er i en sårbar situasjon og jeg tolker det som at hun tror de ville blitt enda bedre ivaretatt dersom samarbeidet mellom de ulike aktørene var bedre.

5.1.4 Tilhørighet til fellesskap

Lærlingene var svært positive til BLOK og hvordan de ble ivaretatt der av veiledere og faglærere. De opplevde at det var BLOK som var ansvarlige for dem og at de ansatte på BLOK tok ansvar både i forhold til det administrative og det faglige. Når de fikk spørsmål om de følte tilhørighet med BLOK eller bedriften de jobbet i, svarte de først BLOK, deretter modererte de dette noe:

B: litt begge deler. Det har vært litt begge deler. Jobben er jobben, men når du sier tilhørighet da kjenner jeg at da er det BLOK. Når du bruker det ordet på en måte...

A: det kommer litt an på hvem jeg jobba med (latter)

B: ja ikke sant..

A: faktisk.... Det var faktisk veldig opp og ned altså. Men jeg savner jo BLOK kjempemasse og jeg savner ikke gamle jobben masse.

De beskriver BLOK som en storfamilie med en god blanding av friksjon og lykkelig sameksistens:

B: det er veldig nært. Det er så intenst når man er der. Og det er ganske sånn følelsesladd liksom. Det er mange som har grått og ledd og... Det er så intenst.

A: Ja ja. Du kan ha mye diskusjoner til du nesten flyr i totta på hverandre og så sitter dere å kysser hverandre på kinnet etterpå liksom. Det er en storfamilie, rett og slett.

B: mm. Jeg tror det er fordi det krever så mye av deg sjøl og det er utrolig utfordrende og det er ...det går så mye på mestring, ikke mestring..

A: ja, det er sånn, alle gleder seg til å komme dit og alle er lei seg når de reiser men allikevel er de glad for at de reiser... det veldig sånn...egentlig typisk storfamilie holdt jeg på å si. (latter)

B: mm ja

Her kan man kanskje si at de beskriver friksjoner/kamper/forhandlinger som oppstår når de krysser grensene fra sine respektive bedrifter og til et felles system, BLOK.

Når det gjelder studentenes tilhørighet, ga de uttrykk for at de gjerne skulle vært mer på skolen. Totalt gjennom sitt treårige studium har de 24 uker praksis, 12 uker i yrkespedagogisk praksis på skoler og 12 uker i yrkesfaglig praksis i bedrifter (jf. 2.3). Mye tid tilbringes følgelig på forskjellige steder utenfor høyskolen. Det virker som deres tilhørighet til høyskolen var litt tilfeldig etter hvor nærme de bodde skolen; de som bodde nærme brukte ofte å møtes der for å gjøre gruppearbeid, mens andre møttes hjemme.

5.1.5 Objektet og hensikten med praksis

Når det gjelder studentene var de klare på at oppholdet i bedrift ikke hadde til hensikt å gjøre dem til yrkesutøvere. Det er således en klar forskjell mellom studentenes mål med praksisperioden, som er å observere og lære, og bedriftens målsetning som er å utøve

håndverket. Studentene får prøve seg litt, men det er ikke meningen at de skal bli yrkesutøvere:

D: vi skal ikke lære håndverket. Vi skal overhode ikke bli yrkesutøvere, det kan vi jo ikke bli på den uka... det er snakk om kun for å se overføringsverdier og kunne dra med oss det til undervisning. Tilrettelegge for interessedifferensiering. Ja det er i fokus, altså det er det som er...

For læringenes del er dette ganske annerledes. De jobber i større grad som vanlig ansatte, i og med at de skal delta i bedriftens verdiskapning (jf. 2.4). Etter lærlingenes oppfatning var det imidlertid forskjellig fra bedrift til bedrift i hvilken grad de ble inkludert i det daglige arbeidet. Begge lærlingene mente det var opp til en selv, og at hvis en tok litt initiativ som lærling, så fikk man mer ansvar for eksempel i forhold til kundebehandling. Begge to syntes de hadde fått mye ansvar. Mitt neste spørsmål var om det var lærling eller jobb som var i fokus fra bedriftens side. Lærling A opplevde en markant forbedring fra den første lærebedriften til den andre i forhold til hvor mye hun syntes hun lærte. Jeg spurte henne hva som var forskjellen.

A: Eh...mm, ja hva skal jeg svare på det..... (pause) Jeg fikk hele tiden tilbakemeling på hva jeg gjorde riktig og hva jeg gjorde galt. I den andre butikken sto jeg bare å lagde, og så bare "ja men det er sikkert greit" .. jeg lærte mye på det også fordi jeg måtte gjøre sånn som B måtte og passe på at jeg hadde de riktige informasjonene (utydelig) og analyserer hele tiden for meg selv, men tilslutt blir du litt lei av at du skal gjøre det selv hele tiden. Og det er litt morsomt å høre hva andre har og si også, for du ser deg litt blind etter hvert, når du på en måte jobber med det samme hele tiden. Så når jeg kom her så var det veldig sånn:...." gjør heller sånn og se hvor mye bedre det blir" og så var det sånn: "åh herlighet, hvorfor har jeg ikke tenkt på det før liksom." Så det har rett og slett bare med fagansvarlig å gjøre egentlig.

På det første stedet lærte hun mye gjennom å jobbe selvstendig, men hun gir uttrykk for at hun ikke kunne kommet dit hun var når hun tok fagbrevet uten de tilbakemeldingene hun fikk av fagansvarlig på sted nr 2. Slik hun beskriver det, forstår jeg dette som en tilegnelse av en kombinasjon av taus og situert kunnskap som fagansvarlig hjalp henne å utvikle i tillegg gjennom tilbakemelingene i butikken. Lærling B hadde en litt annen opplevelse med hensyn til fokus på læring i bedriften. Hun beskriver en konflikt mellom bedriftens målsetning og hennes egen målsetning. Hun måtte bevisst velge hva hun ønsket å fokusere på:

”Jeg har måttet bestemme meg for sjøl at jeg skal lære, fordi jeg ble veldig tidlig... fordi jeg tar ting kjapt og fordi jeg er effektiv og fordi det fort ser ut som jeg har gjort det her i hundre år. Og da er det fort å glemme at jeg er lærling. Både for meg sjøl og de jeg jobber for. Så jeg har måttet bare stoppe innimellom og bare...egentlig sakke ned med vilje, fordi jeg vet at det er andre ting jeg trenger å lære meg. Altså hvis jeg fortsetter å gjøre de tingene som man daglig gjør i en bedrift, som man fort kommer inn i, så går jeg jo glipp av de tingene jeg også må fokusere på. Så jeg har måttet gå tilbake å se hva er det jeg må fokusere på nå og så begynne på det” (lærling B)

Lærlingene delte oppfatningen om at det var opp til en selv i hvilken grad en lærer på arbeidsplassen. Lærling B påpeker at man ikke får oppgaver i bedriften på samme måte som på BLOK, men at en kunde som kommer inn i butikken med en bestilling, også kan ses på som en oppgave som man kan lære av. Det har med egen innstilling å gjøre, hvordan man velger å utnytte de muligheten som byr seg. Dette kommer til syne i følgende replikkutveksling:

B: (...)Om jeg tenker at dette her er læring og da bruker jeg det og som læring, jeg bruker det jeg har lært på BLOK for å bruke det som læring og utvikle meg. Så tror jeg kanskje at en annen en vil tenke at det er mye deiligere å bare slappe av. Jeg har bare lyst å lage noe jeg har lagt tusen ganger før så er det greit, ikke sant?.. det er noe med hvordan du velger å utfordre deg sjøl. Hvordan du klarer å lese kunden og tenke er den kunden mottakelig for noe nytt. Kan jeg har bruke noe her som jeg har hatt lyst til å utvikle meg på å bare ”oiii” frike ut liksom å lage noe, så gjør man jo det og da er man jo midt i en læringsprosess liksom.

I: Mm.. så man er egentlig litt overlatt til seg selv da. Det kommer an på hvordan man selv ser på det?

A: Ja, hvor flink du er til å utnytte mulighetene og utnytte tida. For eksempel hvis det er stille på en lørdag da, uten for sesongen liksom..

B: (bryter inn) ja, hva gjør man da liksom..

A: sitter du bare på ræva og leser et blad til kundene kommer eller står du og lager kanskje fem dekorasjoner

B: ja, å øver... det er veldig forskjellig.... Ja, det er det.

Også her skinner det igjennom at lærlingene har en opplevelse av at det de lærer på BLOK, uproblematisk kan overføres til arbeidsplassen. Samtidig gir lærling B uttrykk for at det å lære noe på jobben handler om å tørre å utfordre seg selv i møte med kunden, ”frike ut” og prøve noe nytt. Det er imidlertid snakk om en bevisst utvikling, det er ikke noe som skjer av seg selv. Men det kan virke som læring her både handler om å øve på noe en ikke helt kan, og å prøve seg på noe som har elementer av noe nytt i seg.

B sier at hun ikke har hatt noen dialog med fagansvarlig om sin lærling og utvikling, men at hun har ”styrt seg sjøl” ved hjelp av FIFF:

B: Så har jeg kunnet ha min egen disiplin istedenfor å bli disiplinert liksom. Men det har jo krevd av meg at jeg også har måttet vite hvor jeg er hen liksom fordi jeg har måttet styre det sjøl.

I: Hvordan vet du det?

B: Da har jeg brukt FIFF. Det er helt sant.

5.2 Bruk av FIFF

Som nevnt innledningsvis bruker både lærlingene og studentene FIFF i opplæringen, men på litt ulike måter. Lærlingene planlegger og dokumenterer det arbeidet de gjør i bedriften og på BLOK ved hjelp av FIFF. De planlegger hvilke læreplanmål de skal jobbe med ved hjelp av en egen planleggingskalender der man kan krysse av hvilke mål man vil jobbe med og hvordan. Deretter dokumenterer de arbeidet gjennom å skrive logger og laste opp bilder av prosessen. De velger ut elementer av dette til mapper som er en del av fagbrevet de tar etter endt læretid.

Også studentene bruker planleggingskalenderen til å bestemme hvilke mål de skal jobbe med. De skriver en logg, også kalt yrkesrapport, fra hver bedrift, der de skal dokumentere hva de har observert og lært gjennom oppholdet i bedrift. De dokumenterer altså ikke eget arbeid på samme måte som lærlingene, men skriver beskrivelse av yrket slik de har sett det på besøk i bedrift.

Både lærlingene og studentene bruker ordet læringsplattform når de skal beskrive FIFF. Ord som læringsarena, opplæringsbok på nett går også igjen. På spørsmål om å beskrive hva FIFF er for en som aldri ha hørt om FIFF svarer lærling A:

”Det er egentlig rett og slett en mappe som går gjennom Internett ... en opplæringsbok på Internett liksom.... som du bare legger inn legger inn utviklinga di, holdt jeg på å si... alt i fra bilder, tegna skisser - det er jo bare å scanne inn – skrive logger, du kan sitte og chatte med en annen lærling, sitte med informasjon til hverandre, se bilder av andre sine produkter.. Det er en læringsplattform liksom, der du har all informasjon. Egentlig.”

Lærlingene hadde en periode i begynnelsen av læretiden, før FIFF var introdusert, der de brukte en vanlig opplæringsbok:

B: Ja, den var helt fæl! Den var kjempeoversiktlig og helt forferdelig å ha med å gjøre. Jeg har gjort så mye jeg kunne, men det var vanskelig liksom. Så kom FIFF. Og så virka det veldig vanskelig og uoverkommelig, så begynte vi å prøve det og plutselig så bare "ahh, eureka! Supert!" Det har funka kjempebra, for der ligger det.. der er jo alt.

A: læreplanmåla ligger liksom nedover, så du krysser liksom av "det jobber jeg med" og så jobber du med den og den og den. Og så "ok, det føler jeg meg ferdig med" så da krysser du på ferdig og da står det hvem du har igjen på en måte.(...) Så det er veldig greit å følge med på den måten, altså.

Dette aspektet med oversikt over egen læring, både over prosessen og produktene, kommer både studentene og læringene stadig tilbake til som en stor fordel med FIFF.

Lærlingene beskriver en situasjon der de er overlatt til seg selv når det gjelder å velge ut hvilke læreplanmål de skal jobbe med og hvordan. Begge gir uttrykk for at de skulle ønske at fagansvarlig hadde fulgt dem opp mer på dette området. De trekker imidlertid fram FIFF som en støtte i denne prosessen:

B: Men FIFF er jo den fagansvarlige som hjelper deg å passe på hvilke mål.

A: Ja. Mm. På en måte. mm

B: Og det er veldig bra med FIFF.

A: Ja. Ja.

Også studentene opplever at de har støtte i FIFF når det gjelder å administrere sin egen læring. De setter pris på en konkretisering av hva du har gjort og hva du kan gjennom arbeidet med å lage egne planer og velge ut mål og konkretisere arbeidsmåter. I tillegg framhever de den enkle tilgangen til inspirasjon og lærestoff på FIFF som positiv.

Et annet aspekt som lærling B trekker frem som en fordel med å bruke FIFF, er at opplevelsen av at utdannelsen blir proffere og at dokumentasjonsarbeidet blir mer verdifullt fordi det har verdi også etter fagbrevet. Hun kan for eksempel tenke seg å bruke elementer fra de digitale mappene sine som cv i forbindelse med jobbsøking i framtiden. "Det er jo bare nytenkende og kjempefint i et kreativt fag liksom å komme med en sånn en". Også studentene peker på denne fordelene ved FIFF.

Et positivt aspekt ved å bruke FIFF i opplæringen er i følge læringene at de har "lært data". Det kommer fram at begge lærlingene i utgangspunktet hadde svært liten, om noen, erfaring med IKT. Lærling A gir uttrykk for at hun "ikke likte internett" før hun lærte seg FIFF og lærling B var "anti data" og "hadde aldri vært på internett før". De fikk opplæring i bruk av

FIFF, noe som etter deres oppfatning var helt nødvendig. Det de har lært om IKT og Internett gjennom bruk av FIFF har de hatt glede av også utenom opplæringen.

Jeg spurte lærlingene hva som gjør at de lærer gjennom FIFF. Det blir flere sekunders stillhet.

A: Vi lærer data, da...

B: Ja, det er masse mer på FIFF og. De har jo, FIFF harLæreplanen ligger jo der og så ligger det også en lærebok der, som vi kan gå inn på.

A: Bilder, inspirasjon

B: produktkartotek fra forskjellige ting som er laga. Og det ligger jo linker til forskjellige ting der og det ligger...ja, forskjellig sånt.

A: det er veldig fint med de bildene, for det er veldig god inspirasjon, så kan man gå inn å gi tilbakemeldinger og få tilbakemelinger av egen læring og sånt noe også.

B: hva på FIFF som gjør at vi lærer...(stillhet) Går det an å si at det er helheten i det, liksom? Det er det med oversikten og det er det med kunnskapen som ligger der...

De begynner med å beskriv FIFF som system og hvilken informasjon det inneholder, deretter kommer de mer inn på det kommunikative og til slutt helheten. Slik jeg tolker dette, kan de ikke skille ut en ting i FIFF som gjør at de lærer, men det handler om helhet, om oversikt og tilgang til kunnskap på en eller annen måte. Dette aspektet kom også fram i studentens intervju. I neste sekvens resonerer lærlingene seg i fellesskap fram til at FIFF i stor grad består av dokumentasjon av egen kunnskap, ikke bare andres kunnskap og at FIFF derfor fungerer som et bindeledd mellom ulike læringsarenaer:

I: i hvilken grad ser dere sammenheng mellom det som dere lærer på BLOK og det som dere gjør på arbeidsplassen og det som står i FIFF?

A: FIFF er jo det som binder de to sammen på en måte, da. Egentlig. Ja.

B: ja for det er jo dokumentasjonen

A: det er jo dokumentasjon på hva du gjør på jobb og det du gjør på skole (BLOK) og så setter du på en måte det sammen og viser det i form av produkter, logg og....

B: ..dokumentasjon

A: dokumentasjon, rett og slett, ja.

I: Så det er et bindeledd mellom arbeidsplassen og BLOK?

A: ja, absolutt.

B: altså dokumentasjon er jo en bekreftelse på den kompetansen du har og det du kan har du jo lært både i bedrift og på BLOK, ja. Mm, ja nettopp...

Også studentene er opptatt av at FIFF fungerer som dokumentasjon på hva de har lært.

5.3 Digitale logger

De digitale loggene er en viktig del av dokumentasjonsarbeidet både for lærlingene som dokumenter det de har gjort og lært og for studentene som dokumenterer det de har observert og lært. Når jeg spør høyskolestudentene hva de mener er hensikten med loggene, svarer student D: ”*jeg ser at dette er en dokumentasjon. Rein dokumentasjon på min kompetanse. Men samtidig så kan jeg også bruke det og hente det fram seinere, hva gjorde jeg... bruke det*” Hun ser på loggene som nødvendig dokumentasjon for studiet og den graden hun skal oppnå. Men etter hvert kommer det fram at hun ser litt egennytte i loggskrivningen også. ”*(...) altså det er jo å bevisstgjøre deg sjøl på hva du... på læringa di. Hva kan jeg hente? Hva har jeg lært? Som jeg aktivt igjen kan bruke i en undervisningssammenheng*”

Lærlingene mener at loggene skal gi et bilde både av produktet de har laget og prosessen frem til det ferdige produktet: ”*... du skal skrive på en måte pila inn på FIFF også, du skal skrive fra ide til produkt der også. Du skal skrive refleksjoner rundt det og egenvurdering, liksom...*” (lærling B). Lærlingene har fokus på sin egen utvikling når de snakker om FIFF. De er opptatt av at både den enkelte lærling og at for eksempel en eksamensjury kan se utviklingen gjennom de loggene de plukker ut til mappene. Særlig peker de på veilederens kommentarer som sentrale i forhold til utviklingsprosessen – i tillegg til dagene på BLOK og telefonkontakt med veilederne. Her er et utsnitt som viser hvordan de forteller om veiledningen via FIFF gjennom det feltet som heter ”kommentarer”:

I: Så den faglige oppfølgingen dere får er derfra?

B. nei den kan være.. den er jo på BLOK. Og jeg har hatt masse telefonkontakt med alle veilederne, jeg har brukt de masse. Og så er det kommentarene. Og da kan de skrive en kommentar og vi kan gå inn og da skal vi ikke rette på det vi har skrevet. Du skal ikke gå inn og stryke det du har skrevet og skrive noe nytt. Men du kan skrive kommentar til kommentar liksom: ”ok jeg tar til meg det. Jeg hadde kanskje oppfattet det sånn og sånn, men da... nesten gang skal jeg gjøre det og det. Takk for kommentaren” liksom. og så kan man ha en liten dialog, og det blir stående på FIFF.

A: så det blir liggende i mappa hvis du legger inn det liksom.

B: ja, men da var det noen som var veldig redde for at ja men herre gud skal den kommentaren stå på FIFF ... men poenget med FIFF er at du skal vise at du er i utvikling og da er det jo perfekt at det står en kommentar der og da er jo poenget at du neste gang legger inn et nytt produkt som viser at du har forbedret deg. Det tror jeg ikke at alle forsto med en gang.

Lærlingene beskriver kommentarene de får i FIFF som en slags dialog med veileder.

Kommentarene blir stående som et bevis på at lærlingene har utviklet seg. Derfor velger de også å ta med logger som har kommentarer fra veileder framfor logger som ikke har det når de skal velge ut logger til mappen:

A: Jeg tok faktisk alle som det var kommentarer på

B: Det er bra. Det er positivt.

A: ..og de som jeg ikke hadde fått noen tilbakemelding på, de bare..

B: ..kjedelig. Ja, de er jo ikke noe kule.

A: så jeg la med alle som jeg hadde fått kommentarer på

B: ja, ikke sant. Fordi tilbakemelding... konstruktiv tilbakemelding ... er jo bra. En sånn negativ tilbakemelding er jo en positiv tilbakemelding. Hvis man klarer å se det sånn.

Slik jeg tolker det, har lærlingene en opplevelse av at de har en faglig dialog med veilederne, som medieres gjennom loggene de skriver (lager) i FIFF. Jeg spurte om de lærte noe av tilbakemeldingene de fikk i kommentarfeltet:

B: Ja, det er kjempebra. Fordi du kan syns en ting er perfekt, og så kommer hun inn og påpeker det og det og så bare "ja, stemmer det!" De er jo veiledere fordi de har vært i faget i 1000 år, og da har de jo masse å gi liksom.

A: Så er det veldig morsomt å få tilbakemelding hvis det er noe du er litt usikker på... altså du er fornøyd, men du er litt usikker på om det er bra, så får du bare den kjempekommentaren, så bare yes! Så blir du litt sånn derre "åhh nå har jeg lyst å lære mer", liksom og "åh, endelig fikk jeg til den". Du blir litt puffa til å fortsette å gjøre det bra liksom.

Slik jeg tolker det får lærlingene utbytte av kommentarene fordi veilederne er erfarne og kan hjelpe lærlingene og strekke seg litt lenger, i tillegg blir de motiverte av at det de gjør blir sett og at de blir "pushet" framover.

Også studentene ser nytteverdien i kommentarene de får på loggene de skriver. Student C påpeker at hun har bedt eksplisitt om fyldige kommentarer fordi hun bruker dem aktivt:

C: Det var sånn de første oppgavene vi fikk så "ååå så fint og flott, å dette var fantastisk!" og så blei jeg så glad! Men siden så finner du ut at "hm, hva sier dette her meg? Ingen ting! Det sier jo ingen ting! Det er fin, ja, men hvordan skal jeg gå videre herifra?"

I: så du følte at du trengte litt mer konstruktiv tilbakemelding?

C: ikke til å begynne med, men etter hvert så begynte jeg å se verdien av at det var ikke noe klagesang på hva jeg hadde gjort men faktisk en hjelp til meg videre

Lærling B mener at det at tilbakemeldingen er skriftlig gjør den lettere å ta imot :”Og så er det letteresånn med kommentarer for eksempel da... det er lettere å få tilbakemeldinger på den måten, for der har du det svart på hvitt.” Jeg spurte om de så noen utvikling i loggene sine fra de første til de siste. Både studentene og lærlingene så en klar utvikling. Lærlingene svarte slik:

A og B: ja.

I: hvordan da?

B: du har et mye proffere språk etter hvert, du har et mye, mye bedre fagspråk.

I: er det fordi dere har skrevet så mye eller?

B: ja, det er fordi du har skrevet så mye. Og ofte så er man jo innom de samme temaene igjen og igjen liksom, og da er det ikke så kult å gjenta seg sjøl ,så du forbedrer jo hele tiden. Og jo mer man jobber så forbedrer man seg jo.

A: du får spørsmål på jobben, som du må kunne svare på hele tiden, også liksom, så du må hele tiden utvikle deg og prøve å forklare det lettest mulig på "riktig" måte

B: så går jeg inn å leser innimellom og ser at der burde jeg kanskje skrevet noe annet og så skrev jeg noe annet på neste oppgave liksom

I loggene kommer det til syne hvordan veilederne utfordrer lærlingene til å knytte sammen hverdagsspråket med fagspråket. I en av loggene etterlyser veilederne et mer faglig uttrykk i stedet for *fiffig spiss*. I en kommentar tilbake foreslår lærlingen *understrekende detalj*, som er mer i tråd med skolebegrepene (se vedlegg 7).

A: du skal kunne feks for å bestille varer da, så må du kunne de botaniske navnene og evt hvordan blomsten ser ut eller noe sånt noe, men så skal du også kunne det å forklare det til en kunde som ikke har noe kunnskap om blomster i det hele tatt. Så du må liksom lære deg begge deler, om hvordan man skal forklare det. Og det lærer man veldig, veldig mye av. Så sånn som på FIFF, så jobber du med det ordentlige kunnskapsgreiene og på jobben så jobber du litt mer med å kunne videreutvikle det til å kunne forklare på en enkel måte til kunder som ikke har så mye informasjon om botanikk i bakhodet, liksom.

Slik jeg tolker det fungerer loggskrivningen som en slags støtte til begrepsutvikling av skolebegreper hos læringene. Samtidig opplever de en vekselvirkning mellom begrepene de bruker når de skriver logger og de begrepene de bruker i butikken overfor kunder.

5.4 Refleksjon

Begge lærlingene svarer ”ja” når jeg spør om de synes de lærer noe av å skrive logger.

I: synes dere at dere lærer noe av å skrive de loggene?

A og B: Ja.

I: hvordan da?

B: fordi du må tilbake i det du kan og vite at du virkelig kan det. Sånn at du får testa deg sjøl på en måte, og kunnskapene dine

(...)

B: du konkretiserer det du gjør

A: mm

B: du setter det inn i en logg, i et system, sånn at du ... en oppgave er en oppgave, den er ikke bare noe du....

A: og så er det liksom sånn ”jeg er fornøyd med dette arbeidet. Hvorfor?” eller ” jeg er ikke fornøyd med dette arbeidet. Hvorfor?” Og da lærer du veldig.. hvorfor er du ikke fornøyd med dette? Og så må du skrive det og omvendt liksom. Så du er veldig sånn kritisk og passer på deg selv hele tiden når du skriver inne på loggen. For da skriver du hele tiden det du har arbeidet med og hva som er bra og hva som er dårlig og hvordan og ... ja, hele rekka egentlig.

I denne sekvensen kommer det fram flere positive aspekter ved det å skrive logger. For det første får lærlingene en opplevelse av at de kan noe og at den kunnskapen blir synliggjort gjennom loggskrivningen. De ser det også som positivt at kunnskapen blir konkretisert

gjennom å bli kodifisert og strukturert i et system. I tillegg er lærlingene nødt til å være selvkritiske når de skriver logger og hele tiden stille spørsmålstegn både ved eget arbeid og ved egne vurderinger av arbeidet. Jeg spør i hvilken grad FIFF skaper rom for refleksjon som de ikke ville funnet noe annet sted:

B: jeg tror kanskje fordi den ber konkret om det. Det er en hel plass der som sier dette skal brukes til refleksjon og lar du den plassen stå åpen så...så står jo den helt åpen. Så du er nødt til å gå inn å reflektere i deg selv og så skrive det, tror jeg. Ja. Det er så konkret på datamaskinen.

A: det er vanskelig å ikke gjøre det...

B: du kan ikke snike deg unna liksom...Det er veldig lett å se om du har jobbet godt eller ikke jobbet godt i forhold til hvordan du dokumenterer det du har gjort. Faktisk. Og hvilken forståelse du har av hva du driver med: man kan gjøre mye uten tanker liksom, men det FIFF er, er jo en mulighet til å dokumentere, til å sette ord på det.

I: og det blir synlig hvis du ikke gjør det, så...

B: det blir synlig hvis du ikke gjør det ja

A: da står det "refleksjon" og så står det ingenting under

B: ja ikke sant.

A: for det står refleksjon som overskrift liksom

B: eller masse dårlige formuleringer, liksom og det er veldig tydelig liksom. På et ark kan du kanskje tegne litt rundt og gjøre litt sånn. Så kan du ha en god layout liksom... På FIFF så er det en layout fra før av og den er ganske nøytral, så står jo alt med sånn skrift. Og da er jo på en måte alt ganske tydelig, om du har en dårlig formulering så er den ganske tydelig, hvis du skjønner hva jeg mener. Da kan du ikke skrive løkkeskrift og gjøre det fint for det. Det er noe med det. Litt konkret.

Slik jeg tolker det, gjør strukturen i loggene det slik at refleksjonen nær sagt tvinges fram. Man kan ikke snike seg unna eller dekke over for eksempel med en god layout. Dette vurderer lærlingene, slik jeg forstår det, som positivt. Gjennom FIFF blir det de gjør, konkretisert, men det handler ikke bare om å dokumentere handlinger men også å vise forståelse. Som lærling B siter kan man "gjøre mye uten tanker," men gjennom FIFF kan de sette ord på det.

Jeg stiller det samme spørsmålet til studentene; hvorvidt FIFF gir rom for refleksjon på noen måte som de vanskelig kunne fått annet sted. Student D svarer nei. Hun opplever at loggen i

FIFF ikke gir noe annet i så måte, enn å skrive en refleksjonsoppgave på vanlig måte.

Student C derimot, loggene/yrkesrapportene tvinger fram refleksjon:

C: i det at en er tvunget i yrkesrapportene da, er tvunget for å få godkjent den, jeg tror ikke jeg hadde sitti med alle de yrkesrapportene hvis ikke jeg hadde måtta det. Og så er det noen ganger at du ser at når du har gjort det så skjønner du nytteverdien av det. Og i det at de er så lett tilgjengelige som de er der hele tiden så er det noe du bruker på en annen måte, kanskje, enn en skriftlig refleksjon, som ikke hadde liggi der. For her kan du gå inn og bruke det som hjelpemiddel i videre oppgaver, ikke sant..

I: det er ikke bare refleksjoner som du gjør for å få godkjent på en eksamen men det er ..

C: nei, og det er litt med oppsettet det er satt på At du må faktisk tenke litt på hva du holder på å skrive og hva du skriver og du må sette inn noe arbeider.

Også student C nevner oppsettet i FIFF som en fordel. Jeg spør studentene om det har noe å si at det er en egen overskrift som heter refleksjoner:

C: ja, jeg syns det, jeg.

D: det har jeg ikke tenkt på jeg

C: det er jo kanskje det at hvis du er flink til å reflektere...For meg så...refleksjon... jeg vet ikke hva slags forhold jeg hadde til det ordet. Det er jo egentlig noe man gjør hele tiden men som man ikke er så bevisst på at man gjør, og nå har man kanskje blitt mer bevisstgjort på den biten. Jeg tenker på tilbakemelinger...

D: (bryter inn): altså jeg ser det mest på som bruk av at det er min dokumentasjon i forhold til studiet, jeg altså. Jeg gjør det.

Det er tydelig at disse studentene har ulik oppfatning av hvilken funksjon loggene har i deres læringsprosess. Student C mener hun har blitt mer bevisst på å reflektere gjennom å skrive loggene, mens student D har ser på disse loggene først og fremst som dokumentasjon.

Jeg spør lærlingene i hvilken grad de bruker samme arbeidsmodell i andre sammenhenger som de gjør på BLOK og i FIFF, den såkalte Pila, som innebærer refleksjon over produkt og prosess (jf. 5.1.2).

A: Ja (...) du må ha en planleggingsdel for å så kjøpe inn varene, og da er du midt i mellom, for og så lage det liksom. Så du må rett og slett starte på idéfasen, uansett hva du skal.

B: Men det kreves litt tid å ta den siste delen og da for den kommer etterpå og det er analysen og refleksjonen og egenvurderinga. Og den er det ikke sikkert alle tar.

A: Nei, det kommer litt an på ... altså vanlige buketter ute til salg, der tar du den ikke, men skal du lage til store arrangementer - der blir det. For der blir det sånn: "fungerer det her eller fungerer det ikke?" Og hvorfor? Der må du jo ta den(...).

B: men jeg tar det med buketter ute i salg og jeg altså. Jeg bruker den hele tiden

A: jeg er litt dårlig der tror jeg..

B: jeg gjør det...fordi den ligger der. Men så har jeg lært meg at - det sa veilederen min til meg - at det er greit noen ganger. Man skal ikke stå å pirke i hundre timer heller for at det skal bli perfekt, fordi alle skal ikke ha en brudebukett, det går an å levere en bukett og selv om du vet inni deg at det og det kunne vært gjort annerledes, men den er allerede satt opp og bundet, så betyr ikke det at kunden vet det, og da leverer du den ut og så står du og tenker over det sjøl, så vet du det neste gang. Og da bruker du jo den delen, da reflekterer du i etterkant.

A: jeg er nok litt flinkere på det når det er bestillinger

B: når man har bedre tid

A: men når jeg står med en kunde, da bruker jeg den ikke. For da er det litt sånn: "er du fornøyd med den eller er du ikke? Og så sier den "ja, man jeg skulle kanskje hatt noe mer til" og da blir det litt mer sånn: "ok, hvor kan jeg evt plassere litt til, og hva for å fremheve det?". Da kan du bruke den, men ellers bruker jeg den veldig sjelden der, liksom, når kunden står der.

I: pga tidspresset eller det at du er oppe i situasjonen?

A: ja da er det bare planlegging, midtre del og produktet, ikke den siste analysedelen liksom. Jeg gjør i hvert fall veldig lite av det, da.

B: jeg gjør deg. Da styrer jeg mye kunden og, eller jeg tror det er viktig i faget fordi veldig mange kunder er vant til... eller det er veldig mange som har en oppfatning av blomster på en gammeldags måte. Og da mener jeg at det er viktig i vårt fag at vi utdanner kundene også. Og da er det viktig at jeg tar meg de... at jeg tvinger oss - meg og kunden - til å ta oss de ekstra minuttene til at jeg forklarer at "fordi sånn og sånn så vil det og det fungere bedre" eller "nei, det er jeg ikke enig i" eller at jeg forklarer, at jeg bruker faget mitt. At ikke jeg sier at "ja, hvis du vil ha en rose til så er det greit, ha det bra", liksom. Men at jeg vet hva jeg driver med.

A: ja, ja, ja.

B: at jeg fortsetter refleksjonen selv om kunden er der. Hvis ikke så gir jo jeg.. da vil jo ikke jeg være med på å utvikle faget... hvis kunden bare kan få det den er vant til å få

De konkluderer med at det varierer fra kunde til kunde og avhenger av tidspresset i hvilken grad det reflekterer i butikken. Lærling A og B forholder seg litt ulikt i hverdagen til den arbeidsmåten de har lært på BLOK og gjennom bruk av FIFF. Lærling A synes det er vanskelig å ta reflekterte valg i møte med kunden, med mindre det er en større bestilling og hun kan trekke seg tilbake. Lærling B derimot tar gjerne kunden med på refleksjonen, og hun mener at dette er med å utvikle faget. Dette tolker jeg som at de har lært seg en arbeidsform som innebærer refleksjon-i-handling og til dels også refleksjon over handling. Denne arbeidsformen bruker de på alle læringsarenaene, både på BLOK, i butikken og når det skriver logger i FIFF. Dette vil jeg komme nærmere inn på i kapittel 6.

5.5 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg presentert de delene av det empiriske materialet som jeg mener er vesentlig i forhold til mine problemstillinger og den videre drøftingen. Det viser seg at det er stor forskjell når det gjelder lærlingordningen og praksisordningen, både med hensyn til organisering av ordningen, grad av samarbeid mellom skole og arbeidsplass og hva som er hensikten med praksisen. Lærlingene er den del av et formalisert samarbeid og de er i praksis for å lære yrket. De blir fulgt opp av en fagansvarlig i bedriften. Studentene er derimot overlatt til seg selv. Det er ikke noe samarbeid mellom høyskolen og bedriftene og heller ikke noen systematisk veiledning i bedriftene. Hensikten med studentenes yrkespraksis er imidlertid ikke at de skal bli eksperter i det yrket de observerer. De skal bli yrkesfaglærere. Når det gjelder bruk av FIFF opplever både lærlingene og studentene at FIFF fungerer som en støtte i opplæringen. De får hjelp til å velge mål og konkretisere arbeidsmåter, og de får god oversikt over egen læring, både prosessen og produktene. Både lærlingene og studentene har stor nytte av den systematiske veiledningen de får gjennom loggene. De bruker kommentarene fra veileder aktivt i læreprosessen. Lærlingene er opptatt av at loggene lærer dem å være reflekterte og kritiske til egne arbeider og egen læring. De påpeker at den ferdig oppsatte strukturen gjør at det blir synlig dersom de ikke reflekterer og vurderer egen innsats. Den ene av studentene derimot mener at loggene først og fremst er en dokumentasjon av det hun kan. Hun opplever ikke at loggene skaper rom for refleksjon som hun ikke kan finne andre steder.

6. Analyse og drøfting

Dette kapittelet tar utgangspunkt i presentasjonen av data. Jeg vil forsøke å drøfte funnene ved hjelp av de teoretiske konstruksjonene og begrepene jeg har presentert i kapittel 3.

I den første delen vil jeg forsøke å se på hvordan samarbeidet mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsliv er organisert i de to ordningene som er representert i mitt materiale. Dette er i forhold til den overordnede problemstillingen. Deretter vil jeg gå nærmere inn på organiseringen av fagopplæringen for blomsterdekoratører i mitt materiale og hvorvidt BLOK kan karakteriseres som et grensesystem som letter grensekryssingen for lærlingene. Jeg vil ta utgangspunkt i min beskrivelse av et *tenkt* grensesystem (jf. 3.3) og se i hvilken grad dette samsvarer med BLOK. Det vil være naturlig å se utsagn fra lærlingene og studentene i forhold til hverandre, da studentene omfattes av en helt annen studieordning der det ikke kan sies å eksistere noe grensesystem. Innebærer dette at grensekryssingen og kunnskapsoverføringen er vanskeligere for studentene?

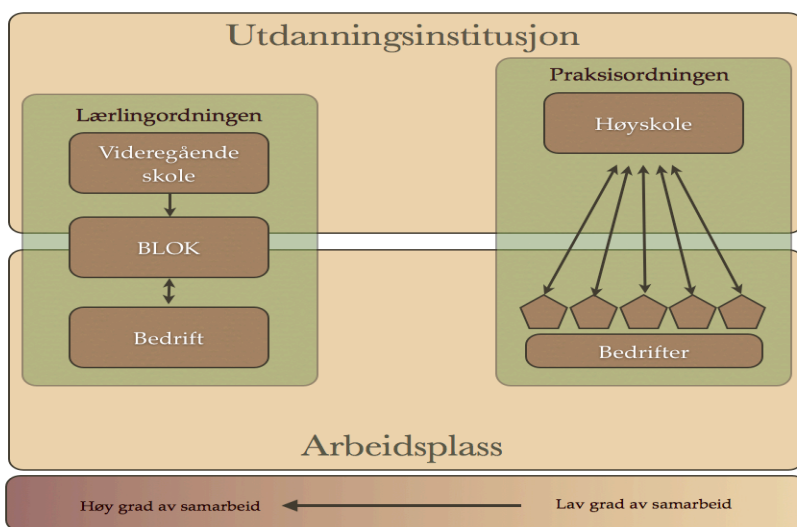
Videre vil jeg drøfte hvilken rolle FIFF har i opplæringen, og spesielt i hvilken grad de digitale loggene bidrar til refleksjon. Dette er relatert til den underordnede problemstillingen. Hvordan kan FIFF som en nettbasert læringsplattform forstås som strukturerende læringsomgivelser og slik skape en sone for nærmeste utvikling? Sentrale begreper her er nærmeste utviklingssone, refleksjon, ekspertise.

Til slutt vil jeg diskutere hvordan læring på arbeidsplassen, på BLOK som grensesystem og FIFF utfyller hverandre når det gjelder å bidra til refleksjon og utvikling av ekspertise.

6.1 Samarbeid mellom skole og arbeidsplass – hvordan lette grensekryssing og kunnskapsoverføring?

En av utfordringene i prosjektet ”Lærlingordningen i høyere utdanning” er som nevnt innledningsvis, samarbeidet mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass. Også innenfor fagopplæringen betraktes samarbeidet mellom skole og arbeidsplass som en sentral utfordring: ”Erfaring viser at det er helt sentralt for læringsutbyttet at fag og yrkesopplæringen gir sammenheng og helhet for eleven og lærlingen selv om opplæringen foregår på to arenaer, i skole og i lærebedrift. Dette stiller store krav til samarbeid mellom de ulike aktørene” (Utdanningsdirektoratet 2006: 12). Som nevnt representerer mine intervjupersoner to ulike

samarbeidsordninger mellom skole og arbeidsliv. De to ordningene kan sies å være på hver sin side av skalaen når det gjelder grad av formalisert samarbeid. Lærlingene er en del av en ordning der samarbeidet er formalisert og har fått form av et opplæringskontor, mens studentene er del av en ordning der samarbeidet med bedriftene er fullstendig opp til den enkelte student²². Slik sett kan lærlingordningen forstås som opplæring i bedrift, som omfatter både formell og uformell læring (jf 1.3) mens studentenes praksisordning kan betegnes som uformell læring i bedrift, til tross for at praksisordningen er en obligatorisk del av opplæringen.



Figur 7: grad av samarbeid mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass

Det er lett å tenke at samarbeid mellom skole og arbeidsliv er en forutsetning for lærling- og praksisordninger. Gjennom intervjuene med høyskolelærerstudentene kom det imidlertid fram at deres yrkespraksis ble gjennomført uten at det var noe samarbeid mellom høyskolen og bedriftene de besøkte. Slik sett skiller denne ordningen seg fra lærlingordningen. På den korte tiden studentene er i hver bedrift blir de mer som observatører å regne, som eventuelt får lov å prøve seg litt. Betyr det at de får mindre utbytte av praksis?

Det er imidlertid viktig å se på hensikten med oppholdet i bedrift. Lærlingene skal læres opp til å bli yrkesutøvere i det spesifikke faget de praktiserer i bedriften. Studentene derimot skal ikke bli yrkesutøvere i det faget de observerer. De skal bli lærere. Deres fremtidige arbeidsplass er skolen. Dette innebærer at deres praksis i design og håndverksbedrifter kun

²² Her refererer jeg til yrkesfaglig praksis og samarbeidet med bedriftene.

indirekte har til hensikt å utvikle studentenes yrkesekspertise. Som student C sier: *”vi skal ikke lære håndverket. Vi skal overhode ikke bli yrkesutøvere, det kan vi jo ikke bli på den uka... det er snakk om kun for å se overføringsverdier og kunne dra med oss det til undervisning.”* Studentene skal bruke det de ser til å få innsikt i bredden i undervisningsfaget sitt; ikke bli eksperter i noen av disse yrkene. Ekspertisen er således en annen enn hos lærlingene og dette utgjør en vesentlig forskjell, som gjør det vanskelig å sammenligne studentenes utbytte med lærlingenes. Her belyses en sentral forskjell mellom lærlingenes praksisordning og studentenes, både med tanke på organisering og hensikten med praksis²³.

Avslutningsvis i kapittel 3 ga jeg uttrykk for en antagelse om at det var nødvendig med et grensesystem mellom skolen og arbeidsplassen for å lette grensekryssingen for lærlinger og studenter. Dette grensesystemet kan forstås som en form for formalisert samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv for å sikre at opplæringen skjer i tråd med læreplaner, lovverk osv. Utgangspunktet mitt var en forestilling om at studentene har nytte av et system som har læring som objekt, men hvor kunnskapen er situert i en kontekst som ligner mer på arbeidsplassen. Et system der hensikten er å utvikle yrkesekspertise, men den lærende er frigjort fra arbeidsplassens tidspress og ansvar. Vil et slikt system lette grensekryssing og kunnskapsoverføring mellom to ellers så ulike arenaer som skole og arbeidsliv?

Som nevnt har skolen læring som sitt objektet, og skolen som system skiller seg i stor grad fra de fleste arbeidsplasser (jf. 3.2.2). Det som læres vil således være situert i en kontekst som er svært ulik den som yrket senere skal utføres i. På arbeidsplassen derimot er kunnskapen situert i den ”riktige” konteksten, men her er det ikke læring som er objektet, men yrkesutøvelse i form av produksjon, salg, tjenesteyting osv. Et grensesystem gir rom for den lærende å prøve ut sitt fremtidige yrke i en kontekst der ikke yrkesutøvelsen er i fokus men læring, samtidig som læringen er situert i en kontekst som simulerer arbeidsplassen.

I det følgende vil jeg vise hvordan opplæringskontorets kan forstås som et grensesystem som bidrar til læring. Deretter vil jeg drøfte om det er nødvendig med et grensesystem for studentene også, eller om denne antagelsen er basert på feil premisser.

²³ Den pedagogisk praksisen derimot har mest sannsynlig direkte til hensikt å utvikle studentenes ekspertise som lærere. Følgelig kan det tenkes at den pedagogisk praksisen ligner mer på lærlingenes læretid, begge deler fungerer som en simulering av fremtidig yrkesutøvelse. Dette er imidlertid utenfor mitt materiale.

6.1.1 Lærlingenes grensekryssing

Lærlingene krysser først en grense fra skole til bedrift. Denne grensen krysses etter at lærlingen har gått to år på videregående skole, deretter får lærlingene tildelt en lærebedrift for den to-årige læretiden (jf 2.3). Slik bevegelse kan karakteriseres som *lateral transition* fordi det er en bevegelse i en retning og ikke tilbake (jf. avsnitt 3.2.4 og figur 1 avsnitt 2.5). Deretter beveger lærlingene seg mellom bedrift og BLOK i det som kan forstås som *colateral transition*, en bevegelse fram og tilbake mellom de to systemene.

Samtidig kan lærlingenes deltakelse i BLOK sees på som *mediational transition* som er den formen for bevegelse som oppstår i forbindelse med utdanningsaktiviteter som simulerer deltagelse i andre systemer (jf. 3.2.4). BLOK forbereder lærlingene til arbeidslivet, for eksempel gjennom å tilrettelegge oppgavene og til en viss grad situasjonen i forhold til hva lærlingene kan møte i butikken. Dette fikk jeg illustrert når jeg observerte på BLOK og lærlingene skulle lage en juleutstilling med avskårne blomster ”fra lageret” som skulle selge mest mulig. Situasjonen som oppgaven tok utgangspunkt i, var hentet fra butikken - hvordan lage en salgsfremmende utstilling med jul som tema med utgangspunkt i det man har til rådighet av blomster på kjølelageret. Veilederen forsøkte også å simulere en butikk situasjon gjennom kommentarer som ”nå er det 15 minutter til butikken åpner”, men det ble ikke fulgt opp. I tillegg til at de fikk lengre tid, jobbet de i grupper på 5, hvilket ikke er vanlig i blomsterbutikker. BLOK kan sies å simulere deltagelse i andre systemer, men reglene, rutine og arbeidsdelingen er ikke det samme som i bedriften. Og objektet samsvarer heller ikke med objektet i bedriften.

6.1.2 Forskjellige objekter – hva læres hvor for lærlingene?

Som nevnt i kapittel 3.2.2 er et problematisk forhold når det gjelder grensekryssing mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass, at de to systemene har ulike objekter. I følge Le Maistre & Paré (2004) blir objektet på skolen – de modellene og teoriene og den kodifiserte kunnskapen man lærer – til redskaper på jobben. Selve hensikten med skolen som aktivitetssystem blir redusert/omvandlet til redskaper når elevene krysser grensen over til arbeidslivet. Det de har lært skal da brukes som redskaper i forhold til aktivitet rettet mot et annet objekt, enten det er snakk om produksjon eller salg av varer eller det er snakk om tjenesteyting (Le Maistre & Paré 2004). Forskjellen mellom objektet eller den overordnede målsettingen i skolen og objektet på arbeidsplassen kommer til syne i lærlingenes uttalelser. I følge lærlingene er hensikten med skolen å lære ”alt det grunnleggende”. De går raskt over

til å snakke om hvordan de bruker dette i jobbsammenheng. Dette viser hvordan objektet for skolen har blitt redskap på jobb.

Når det gjelder BLOK er bildet mer nyansert. Lærlingenes oppfatning er tilsynelatende at BLOK har samme målsetning som skolen, nemlig å lære dem grunnleggende teori, altså en mer kodifisert kunnskap. Dette stemmer med den ene lærlingens utsagn om at på BLOK får de kunnskap om *hvordan* sette sammen et fint produkt, mens i butikken skal de *selge* det fine produktet. Dette kan forstås som at objektet ”kunnskap” på BLOK blir medierende artefakt for objektet ”salg” i butikk. Ut i fra dette vil det være nærliggende å tro at BLOK fungerer som en skole, og har samme objekt som en skole. Lærlingene har imidlertid problemer med å plassere BLOK i forhold til begrepene teori og praksis, men det er dette språket lærlingene tyr til allikevel. Lærlingene referer til BLOK som det stedet hvor de lærer teori, men det kommer fram at det er mye mer enn dette. Forvirringen med hensyn til hva som læres hvor kan tolkes som et tegn på at opplæringskontoret fungerer etter hensikten og at BLOK får til en vellykket integrering av situert, kodifisert og taus kunnskap. Når lærlingene beskrev hvordan de jobbet på BLOK kom det etter hvert fram at hensikten med – og utbytte av – samlingene var mer sammensatt enn bare å lære det de omtaler som ”teori”. De lærte en arbeidsmåte og de lærte å reflektere over hva de gjør (jf. 6.3). Denne arbeidsmåten tar de med seg ut i butikken. Aktiviteter på BLOK kan som sagt sies å simulere aktiviteter på arbeidsplassen og de lærer en arbeidsmåte Pila, som de tar med seg til butikken. Dette gjør at kunnskapens situerte og tause aspekter blir mer ivaretatt fordi situasjonen på BLOK og i butikk er nokså like. Dette kan bidra til å lette grensekryssingen.

På den annen side kommer lærlingene inn på flere forhold som er særegne i butikken og som ikke kan simuleres på BLOK. En hovedforskjell er at de må forholde seg til kunder. Dette medfører ansvar, det skaper tidspress og det stiller krav til kundebehandling og salgsteknikk. Butikken forstått som et aktivitetssystem har salg av blomster som sitt objektet. Hva som selger og hvordan selge det, er kunnskap som vanskelig læres noe annet sted enn i butikken. Å være en god kundebehandler eller å lage en salgsvennlig utstilling kan forstås som en kombinasjon av taus og situert kunnskap som vanskelig læres andre steder enn i den ”riktige” konteksten. BLOK i seg selv ville altså ikke være nok, sett fra et slikt ståsted. Her er vi inne på et problem med overføring av kunnskap og en fordel med praksisordinger slik denne fungerer. Dette kan sees i tråd med forståelsen av BLOK som *mediational transition* som et tredje som hjelper individet i utviklingen mot et annet system. BLOK kan forstås som et grensesystem mellom arbeidsplassen og skolen. Og selv om BLOK kan skape situasjoner

som ligner på arbeidsplassen, vil situasjonene i bunn og grunn være ulike. Følgelig kan Schöns reflekterende praktikum sies å være utilstrekkelig, i den forstand at det også er nødvendig med læring på arbeidsplassen i den ”riktige” konteksten. Dette er spesielt fordi objektet for grensesystemet er forskjellig fra objektet på arbeidsplassen. Faktorer som tidspres, kundebehandling osv. kan vanskelig læres i andre kontekster. Dette berører utfordringen med overføring av kunnskap fra en kontekst til en annen, og viser hvordan kombinasjonen av kunnskap situert på arbeidsplassen og kunnskap situert i grensesystemet kan være fordelaktig for lærlingene.

6.1.3 Studentenes grensekryssing

Men hva så med studentenes læring og kunnskapsoverføring? Krysser studentene grenser på samme måte? De krysser grenser mellom høyskolen og bedriftene, men som nevnt er ikke hensikten med denne grensekryssingen den samme. De skal ikke utvikle ekspertise og trenger ikke i like stor grad å tilegne seg situert og taus know-how eller kunnskap om hvordan håndverksyrket utøves. Studentene er en del av ”aktivitetssystemet utdanningsinstitusjonen” som studerende ved høyskolen. Derfra skal de utvikles til å bli yrkesutøvere i ”aktivitetssystemet arbeidsplassen” som *også* er en utdanningsinstitusjon, nemlig videregående skole. De trenger derfor i større grad å tilegne seg situert og taus kunnskap om yrkesutøvelse i skolen. Dette tilegner de seg antagelig tildels gjennom yrkespedagogisk praksis. Dette sier imidlertid ikke mitt materiale noe om. Jeg vil derfor holde meg til yrkespedagogisk praksis.

6.1.4 Hva læres hvor for studentene?

Argumentet for et grensesystem er at det er fordelaktig med tanke på kunnskapsoverføring å lære i en kontekst som ligner på den fremtidige arbeidsplassens kontekst, slik at rekontekstualisering av kunnskapen ikke blir så omfattende. I studentenes tilfelle blir deres fremtidige arbeidsplass imidlertid også en utdanningsinstitusjon. Det de lærer på skolen er således situert i en kontekst som er relativt lik den de skal bruke kunnskapen i som yrkesutøvere.

Studentene gir uttrykk for at de ser en klar sammenheng mellom egen læringsprosess og egne arbeidsmåter som studenter, og de prosessene og arbeidsmåtene som de vil undervise i som lærere. *”Så vi ser jo nå at nå drar man jo direkte.. måten vi lærer på, måten vi utfører oppgaver på, måten vi leter og finner og vinner det gjør vi jo helt automatisk overfor*

elevene våre” (student C,) (jf. 5.1.1). Prosessen med rekontekstualisering kan således tenkes å bli mindre utfordrende for studentene enn lærlingene. Det å lære seg problembasert læring som en arbeidsform, kan forstås som læring av situert og taus kunnskap i utdanningsinstitusjonene. Som nevnt gjør det imidlertid ikke noe for studentene at denne kunnskapen er situert i en skolekontekst, for skolen skal bli deres arbeidsplass. Hensikten med studentenes læring at de skal lære en del begreper og metoder som de kan bruke som verktøy senere i arbeidslivet i skolen. Det å lære en slik arbeidsmåte som problembasert læring er en del av objektet i aktivitetssystemet skole, og et av verktøyene i aktivitetssystemet ”arbeidsplassen,” som for lærerstudenter også er skolen. I og med at kunnskapen er situert i relativt like kontekster, kan grensekryssingen mellom skole som utdanningsinstitusjon og skole som arbeidsplass antas å være mindre problematisk enn gjennom to så forskjellige aktivitetssystemer som skole og blomsterbutikk. Studentene trenger kanskje ikke et grensesystem fordi høyskolen fungerer både som ”aktivitetssystemet utdanningsinstitusjonen” og som et ”grensesystem” som simulerer arbeidslivet, og lærer dem en viss arbeidsmåte. Ut fra mitt materiale kan det tolkes dit hen at studentene opplever kunnskapsoverføring mellom ”utdanningsinstitusjonen” og ”arbeidsplassen” forholdsvis uproblematisk.

Jeg valgte å fokusere på yrkespraksisen til studentene i stedet for den pedagogiske praksisen, spesielt fordi bruken av FIFF liknet mest på lærlingenes. Men i ettertid ser jeg at det kanskje ville vært mer fruktbart utforme intervjuet med vekt på den pedagogiske praksisen, da det er gjennom denne praksisen at de er i kontakt med sin fremtidige arbeidsplass og utvikler spesifikk yrkesekspertise. Yrkespraksisen derimot har en annen hensikt og det oppleves tilsynelatende nokså uproblematisk for studentene å krysse grenser mellom høyskolen og alle håndverksbedriftene.

Hvordan organiseres samarbeidet med tanke på lærlingenes og studentenes læring? En foreløpig konklusjon kan sies å være at i mitt materiale kommer det fram at lærlingene har stor glede av BLOK som en form for grensesystem som simulerer aktiviteter på arbeidsplassen, men har læring i fokus. For studentenes del derimot ser det ikke ut som det er noe savn. Det virker som de i stor grad er i stand til å se sammenhengen mellom det de lærer på høyskolen og slik de skal utøve sitt yrke når det begynner å jobbe i skolen. Formalisert samarbeid i form av et grensesystem ser således ut til å lette grensekryssing for lærlingene, mens grensekryssingen og kunnskapsoverføringen for studentene ser ut til å være mindre krevende fordi begge systemene, både utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen, er

utdanningsinstitusjoner. Kunnskapen kan følgelig sies å være situert i relativt like kontekster, og behovet for et grensesystem kan derfor være mindre eller ikke tilstede.

Så langt har jeg forsøkt å svare på den første problemstillingen. Nå vil jeg bevege meg over til den andre: Hvilken rolle spiller FIFF og loggene når det gjelder lærlingene og studentenes læring?

6.2 Å skape en nærmeste utviklingszone

Selv om den lærende er situert i den ”riktige” konteksten på arbeidsplassen, er det ikke gitt at kodifisert kunnskap knyttes sammen med situert og taus kunnskap. I følge Wahlgren m.fl. (2002) må det knyttes en refleksjonsprosess til de konkrete handlinger for å sikre at læringen blir begrepsmessig. Dette gjøres gjennom systematisk veiledning (ibid). Slik veiledning kan forstås som en måte å skape en nærmeste utviklingszone som hjelper den lærende til å skape hensiktsmessige koblinger mellom skolebegreper og hverdagsbegreper (Bråten 1996).

Lærlingene jeg har intervjuet kan sies å ha fått veiledning i tre varianter. For det første får de veiledning av fagansvarlig i bedriften. Denne veiledningen er mer eller mindre systematisk og i følge lærlingene avhengig av hvilken fagansvarlig du får. For det andre får de veiledning av de ansatte på BLOK når de er på samlinger der. For det tredje får de veiledning gjennom FIFF fra de ansatte på BLOK. Lærlingene kan således sies å få systematisk veiledning gjennom kombinasjonen av de ulike veiledningsarenaene.

Når det gjelder studentene, har de ikke fått systematisk veiledning i yrkespraksis. Foreløpig har de heller ikke fått så mye veiledning i FIFF som lærlingene, og den veiledningen de får gjennom loggene er, slik jeg forstår det, rettet mot yrkespraksisen. Gjennom FIFF kan både lærlingene og studentene få systematisk veiledning selv om de ikke er lokalisert på samme sted. Dette er en av de store fordelene med nettbaserte læringsplattformer. Men som nevnt i kapittel 3.4 er det viktig å spørre hva slags type kunnskap og erfaring som er av en slik art at man kan kommunisere, diskutere og veilede gjennom en nettbasert læringsplattform når det forutsettes at dialogen skal skrives? (Vavik 2004). FIFF kan først og fremst formidle kodifisert kunnskap. Det kan diskuteres om bildene de laster opp kan støtte situerte og tause aspekter ved kunnskapen, men FIFF som system er basert på kodifisering av kunnskap. Dette innebærer at en veiledning via FIFF ikke vil kunne dekke alle aspekter ved den yrkesekspertisen som lærlingene og studentene skal tilegne seg. Det finnes aspekter av

kunnskapen som må observeres eller oppleves, for eksempel hvordan en bukett føles i hånden og hvor stramt den er bundet.

I kapittel 3 ble det nevnt at nettopp denne skriftligheten, til tross for sine begrensninger, kan gi andre muligheter med hensyn til refleksjon og konsentrasjon. Gjennom nettbaserte læringsplattformer kan elevenes refleksjoner over egen læreprosess og resultater knyttes direkte både til prosessen og produktet (UNINETT ABC). Dette stemmer godt overens med det mine intervjuobjekters uttalelser, med unntak av student C som først og fremst så på bruk av FIFF som dokumentasjon. Denne type refleksjon kommer imidlertid i etterkant av prosessen. Veiledning gjennom FIFF kan vanskelig kunne støtte refleksjon som skjer underveis i prosessen. Dette vil jeg komme nærmere inn på i neste del når jeg diskuterer ulike former for refleksjon.

I kapittel 3.2.5 kom det fram at en sone for nærmeste utvikling kan dannes i andre sammenhenger enn når ekspertene veileder novisen. For eksempel kan en sone dannes gjennom å tilrettelegge læringsomgivelsene i et virtuelt læringsmiljø, og slik gjøre ressurser tilgjengelige for den som lærer (Karlsdottir & Stefansson 2004). Både lærlingene og studentene opplever at de har støtte i FIFF når det gjelder å administrere sin egen læring. Gjennom arbeidet med å lage egne planer og velge ut mål og konkretisere arbeidsmåter blir det tydelig både hva de skal gjøre og lære og hva de har gjort og lært. I tillegg framhever de den enkle tilgangen til inspirasjon og lærestoff på FIFF som positiv. Mye av de ressurser som studentene og lærlingene trenger ligger tilgjengelig i FIFF. Det kan følgelig tenkes at en sone for nærmeste utvikling ikke bare dannes gjennom den veiledningen de får, men også gjennom at FIFF tilrettelegger læringsomgivelsene og slik gjøre ressurser tilgjengelige for den som lærer (jf. 3.4). Et eksempel på dette er lærling Bs uttalelse: *”Men FIFF er jo den fagansvarlige som hjelper deg å passe på hvilke mål”*.

Spørsmålet mitt var om det gjennom bruk av FIFF og de digitale loggene dannes og utnyttes en nærmeste utviklingssone. Min foreløpige konklusjon er at FIFF som sådan kan skape en utviklingssone gjennom å tilrettelegge og strukturere ressursene for den enkelte. I tillegg skapes en nærmeste utviklingssone gjennom den veiledningen studenten får i kommentarfeltet i de digitale loggene.

6.3 Refleksjon i og over handling

Nettbaserte læringsplattformer egner seg som nevnt i kapittel 3.4 godt til den form for uformell skriving som Dysthe (2000) refererer til som praksislogg. Loggskrivings funksjon er å skape refleksjon og legge grunnlag for egenvurdering i tillegg til å dokumentere det som er erfart og opplevd i praksis. Dette stemmer godt med lærlingenes oppfatning av loggskrivings funksjon. Lærlingene beskriver det som positivt at det de lærer i praksis blir synliggjort for dem selv og andre gjennom loggskrivningen. I tillegg er lærlingene nødt til å være selvkritiske når de skriver logger og hele tiden stille spørsmålsteget både ved eget arbeid og ved egne vurderinger av arbeidet. Studentenes logger har muligens en litt annen funksjon, fordi det ikke er vekt på hva de har laget, men hva de har observert og klart å trekke ut av erfaringene de har gjort seg i de ulike yrkene. Slik sett blir kanskje ikke refleksjonene og egenvurderingen en like stor del av deres yrkesrapporter. Dette kan forklare hvorfor student D først og fremst opplever loggene som dokumentasjon i forhold til studiet.

Som nevnt var imidlertid lærlingene opptatt av at FIFF skaper rom for refleksjon og hjelper dem å utvikle fagspråk og skolebegreper. Ikke bare slik at de kan bruke skolebegrepene, men også slik at de ser koblingene mellom skolespråk og hverdagspråk, og således kan bruke dette til å samarbeide med kundene. Slik fungerer loggene og kommentarene de får som systematisk veiledning for å gjøre læringen begrepsmessig (Wahlgren m.fl. 2002). Men som vist bidrar også samlingene på BLOK til en slik begrepsutvikling, der lærlingene hjelper hverandre (jf. 5.1.2).

Tidligere har jeg presentert tre begreper fra Schön: viten-i-handling, refleksjon-i-handling og refleksjon-over-handling (jf. 3.5). Jeg vil forsøke å anvende disse begrepene for å belyse hvordan samlingene på BLOK og loggene i FIFF utfyller hverandre med hensyn til å stimulere til refleksjon og utvikle ekspertise. Med utgangspunkt i uttalelsene fra lærlingene og det jeg observert på BLOK, mener jeg at det er mulig å forstå de tre begrepene i forhold til hvilken situasjon lærlingen er i: på jobb i butikken under tidspress, på samling på BLOK og i ro og mak foran datamaskinen hjemme. Dette vil jeg utdype i det følgende.

Når lærlingene er på jobb i butikken er de gjerne under tidspress. Når en kunde står og venter, er det lett å basere seg på det man kan og det som går av seg selv. I denne sammenhengen blir viten-i-handling det sentrale. På BLOK derimot kan lærlingene jobbe på en mer utforskende måte. De har en oppgave de skal løse (jf. 5.1.2), og den er ofte nokså lik

en ”oppgave” slik den forekommer i butikken. Forskjellen er at de ikke har samme grad av tidspress. De bruker anledningen til å prøve seg fram og kommer til slutt fram til et resultat som følge av/på bakgrunn av den refleksjonen de gjør seg underveis. Dette fungerer som en trening på refleksjon-i-handling, en systematisk og reflektert prøving og feiling underveis i handlingen.

Det kom imidlertid fram at når de skulle dokumentere på FIFF hva de har gjort, og reflektere over hvorfor de har gjort det og hva de har lært, så foregikk dette hjemme på kveldstid eller i helgene. Dette kan betegnes som refleksjon-over-handling. Refleksjonen kan skje helt uten tidspress og selv om den ikke påvirker resultatet, så var lærlingene sikre på at den refleksjonen de gjorde gjennom å skrive logger på FIFF, påvirket fremtidige handlinger i den forstand at de utviklet seg. Dette stemmer godt med Schöns beskrivelse av refleksjon-over-handling.

Gjennom FIFF blir det de gjør konkretisert. Det handler ikke bare om å dokumentere handlinger, men også å vise forståelse. Som lærling B sier, kan man ”gjøre mye uten tanker”, men gjennom FIFF kan de sette ord på det. Refleksjon-i-handling kan være taus, men gjennom FIFF blir lærlingene nødt til å sette ord på refleksjonene og skriftliggjøre kunnskapen. Men i og med at en logg består av tekst og bilde, og det å produsere en tekst krever en viss ro og et visst overblikk over situasjonen, er det naturlig at loggene i stor grad skrives etter at arbeidet er utført. Slik sett kan loggene sies å støtte refleksjon-over-handling. Jeg vil derimot hevde at veiledningen som lærlingene får på BLOK støtter refleksjon-i-handling. Også her kan en tenke seg at refleksjonen i utgangspunktet kan være taus, men at veilederen utfordrer lærlingen til å sett ord på sin refleksjon i handlingstidsrommet.

Det dreier seg imidlertid om et utvidet handlingstidsrom som gjør at studenten kan trene seg på denne form for refleksjon. I butikken derimot er presset større. Lærling A baserer seg derfor primært på viten-i-handling, uten å problematisere noe mer, mens lærling B tar med seg refleksjonen i handlingen.

Min oppfatning er at veiledningen på BLOK, veiledningen i butikk og den veiledningen de får i FIFF, utfyller hverandre, fordi de stimulerer ulike former for refleksjon, både i og over handling. FIFF som redskap og konteksten dette redskapet brukes i, griper i hverandre når det gjelder å tilrettelegge for læring gjennom handling og refleksjon.

7. Avslutning

Gjennom NHO ble jeg introdusert for prosjektet ”Lærlingordning i høyere utdanning”. Dette prosjektet ga inspirasjon med hensyn til valg av tema for oppgaven. Intensjonen bak prosjektet er blant annet å bedre samarbeidet mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv med tanke på praksisbasert utdanning for å utnytte kunnskapsressursene i Norge optimalt. I fag- og yrkesopplæringen innenfor videregående opplæring er samarbeidet mellom skole og arbeidsliv satt i system. Innen høyere utdanning er det derimot liten grad av formalisert samarbeid mellom de to læringsarenaene. Høyere utdanning har kanskje noe å lære av fagopplæringen?

Læring gjennom praksisbaserte studieordninger er en utfordrende, men givende form for læring. Et utgangspunkt for meg i forbindelse med denne oppgaven har vært at kunnskap ikke uten videre kan overføres fra en læringsarena til en annen. Jeg formulerte derfor følgende problemstillinger:

Hvordan organiseres samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonen og arbeidsplassen med tanke på lærlingenes og studentenes læring?

Hvilken rolle spiller digitale læringsplattformer og logger for lærlingenes og studentenes læring?

Hensikten med denne oppgaven har vært å få innsikt i hvordan to ulike praksisbaserte studieordninger innenfor henholdsvis videregående opplæring og høyere utdanning legger til rette for læring. Hovedfokuset har vært på bruk av en nettbasert læringsplattform, FIFF, og digitale logger som redskap til læring og refleksjon.

I forhold til problemstillingene har det vært spennende å se lærlingordningen og praksisordningen delvis ved siden av hverandre og delvis hver for seg. Jeg har både intervjuet lærlinger og studenter fra henholdsvis fagopplæring og høyere utdanning. Tanken bak dette var å bringe inn alternative perspektiver og kontraster i undersøkelsen. En annen begrunnelse var at NHO's prosjekt er relatert til høyere utdanning. Det var derfor relevant å få kjennskap til hvordan studenter som er del av en praksisordning ved en høyskole, anvender en slik læringsplattform og i hvilken grad den er en integrert del av ordningen. Samtidig vurderte jeg det som fruktbart å inkludere lærlinger fra fagopplæringen i videregående skole,

fordi disse lærlingene er en del av en ordning som har pågått over lengre tid. I det følgende vil jeg sammenfatte mine (funn og) konklusjoner i forhold til problemstillingene.

Når det gjelder den første problemstillingen kan jeg konkludere med at samarbeidet organiseres svært forskjellig i de to praksisbaserte studieordningene jeg har undersøkt (jf. Figur 7, kapittel 6.1). Høyskolens praksisordning kan knapt betegnes som samarbeid, i og med at studentene er det eneste bindeleddet mellom høyskolen og bedriftene.

Lærlingordningen derimot er organisert med et opplæringskontor ”mellom” skole og bedrift. Jeg hadde en forventning om at et grensesystem mellom utdanningsinstitusjon og arbeidsplass ville legge til rette for læring, fordi et slikt grensesystem ville skape muligheter for den lærende til å handle i en kontekst som er nokså lik arbeidsplassens, men der fokuset er læring og ikke salg. I dette systemet får den enkelte tid til å reflektere-i-handling under systematisk veiledning i et utvidet handlingstidsrom, fri fra butikkens tidspress og kundefokus. Med utgangspunkt i mitt materiale mener jeg å ha støtte for en antagelse om at Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor (BLOK) fungerer som et slikt grensesystem i lærlingordningen.

Jeg hadde i tillegg en forventning om at studentene fikk mindre ut av praksis enn lærlingene, fordi de ikke hadde et medierende grensesystem. Forventningen var basert på at:

- arbeidsplassen og utdanningsinstitusjonene er grunnleggende forskjellige aktivitetssystemer
- skolen og arbeidsplassen vektlegger ulik form for kunnskap noe som gjør kunnskapsoverføringen fra en kontekst til en annen problematisk
- hensikten med praksis er å utvikle vertikal ekspertise innen det aktuelle faget i tillegg til den horisontale ekspertisen som den fleksible arbeidstaker trenger for å krysse grenser

Disse premissene viste seg imidlertid å ikke stemme når det gjelder studentene. For det første er begge systemene, både høyskolen og den fremtidige arbeidsplassen, utdanningsinstitusjoner. For det andre kan kunnskapen i de to systemene følgelig sies å være situert i relativt like eller i hvert fall overlappende kontekster. For det tredje har studentenes praksis en annen hensikt enn lærlingenes. Mens lærlingene skal bli yrkesutøvere i det spesifikke faget de praktiserer i bedriften, skal studentene derimot ikke bli yrkesutøvere i et fag, men kunne undervise generelt om design og håndverk på bakgrunn av det de har observert i løpet av oppholdene i bedriftene.

Konklusjonen på min overordnede problemstilling ble derfor bare delvis i tråd med mine forventninger. Som forventet ser det ut til at det formaliserte samarbeidet i form av et grensesystem, representert ved BLOK, letter grensekryssing for lærlingene. Jeg har derimot ikke grunnlag for å si at studentene får dårligere læringsutbytte av praksis, fordi premissene for studentenes yrkespraksis er annerledes.

Studentenes ekspertise er først og fremst rettet mot pedagogisk praksis, ikke yrkesfaglig. Den pedagogiske praksisen er imidlertid ikke dekket i mitt materiale. Under intervjuet valgte jeg å fokusere på yrkespraksisen til studentene i stedet for den pedagogiske praksisen, fordi studentene skriver logg fra yrkespraksisen på nokså lik måte som lærlingene skriver fra sin praksis. Men i ettertid ser jeg at det kanskje ville vært mer fruktbart å legge vekt på den pedagogiske praksisen, da det er gjennom denne praksisen at de er i kontakt med sin fremtidige arbeidsplass og utvikler spesifikk yrkesekspertise som kan sammenlignes med lærlingenes ekspertise.

Når det gjelder problemstilling nummer to kan FIFF etter min oppfatning sies å danne en nærmeste utviklingssone gjennom å tilrettelegge og strukturere ressursene for den enkelte. Både lærlingene og studentene opplever at FIFF fungerer som en støtte i opplæringen. De får hjelp til å planlegge egen læringsprosess gjennom å velge mål, konkretisere arbeidsmåter og hente inspirasjon fra tilgjengelige ressurser. De får også god oversikt over egen læring og utvikling, med fokus både på prosessen og produktene. I tillegg dannes en nærmeste utviklingssone gjennom den veiledningen studenten får i kommentarfeltet i de digitale loggene. Gjennom den uformelle loggskrivingen går de i en form for dialog med seg selv og med veilederen, som kan sies å bidra til å forene hverdagsbegreper og skolebegreper og gjøre læringen begrepsmessig. Dette gjelder spesielt lærlingene. De er opptatt av at loggene lærer dem å være reflekterte og kritiske til egne arbeider og egen læring. De påpeker at den ferdig oppsatte strukturen gjør at det blir synlig dersom de ikke reflekterer og vurderer egen innsats. Dette bildet kan imidlertid nyanseres noe. Den ene lærlingene jeg snakket med på BLOK mente at den strenge strukturen i FIFF gjør det vanskelig å gi fremstillingene et kreativt og ”eget” uttrykk. Også den ene av studentene er litt tilbakeholden i forhold til utbyttet av å skrive logger. Hun mener at loggene først og fremst er en dokumentasjon av det hun kan. Hun opplever ikke at loggene skaper rom for refleksjon som hun ikke kan finne andre steder.

Slik jeg ser det er utnyttelsen av den utviklingssonen som skapes gjennom FIFF og loggene, avhengig av at lærlingene og studenten har tilgang til situasjoner der de kan prøve seg i en relevante kontekst. Utgangspunktet for at FIFF skal fungere som det gjør, er at lærlingene og studentene²⁴ får handle både i simulerte og ekte kontekster; både der objektet er læring, og der objektet er produksjon, salg, tjenesteyting osv. Slik kan de lære å *reflektere-i-handling*. Dette fordi en læringsplattform, på tross av sine muligheter til synkron kommunikasjon og en uformell skriftform, vanskelig kan støtte refleksjon-i-handling mens handlingen ennå pågår. Veiledning gjennom FIFF er derfor best egnet til *refleksjon-over-handling*.

FIFF som redskap og konteksten dette redskapet brukes i, griper i hverandre når det gjelder å tilrettelegge for læring gjennom systematisk veiledning. Det ser ut til at FIFF kan bidra til læring i en sone for nærmeste utvikling. Dette er imidlertid basert på at studentene og lærlingene har tilgang til både en kontekst der de kan reflektere-i-handling i et utvidet handlingstidsrom med læring i fokus, og tilgang til en arbeidsplass der alt foregår etter arbeidsplassens regler.

Problemstillingene i denne oppgaven angår forholdet mellom aktørene, deres redskaper og den konteksten eller det fellesskapet de er en del av. Et redskap som FIFF må være en integrert del av læringskonteksten for å bli et funksjonelt redskap for aktørene. Det er behov for forskning om hvordan læringsplattformer brukes i ulike kontekster og på tvers av ulike kontekster. Som nevnt i kapittel 3.4 ser det ut til at vi har kommet kort når det gjelder å differensiere nettbasert læring i forhold til forskjellige opplæringsformer. Opplæring gjennom praksisbaserte studieordninger er kommet for å bli, også i høyere utdanning. Det vil være mye å tjene på å undersøke hvilke spesifikke læringsarenaer de lærende er en del av, og hvordan nettbaserte læringsplattformer kan integreres i disse kontekstene. Målet må være å tilrettelegge både de fysiske og digitale læringsomgivelsene for å skape og utnytte de lærendes nærmeste utviklingssoner. I praksisbaserte studieordninger kan dette gjøres gjennom å tilrettelegge for systematisk veiledning på flere arenaer og relatert til forskjellige typer refleksjon. Dette kan bidra til læring og kunnskapsoverføring i grensekryssingen mellom to så ulike læringsarenaer som skole og arbeidsliv.

²⁴ Når det gjelder studentenes simulerte kontekst kan den sies å være høyskolen, der de får prøve ut de arbeidsmåtene og de begrepene og modellene som de senere skal bruke som lærere.

Kildeliste

- Beach, King. (2003). Consequential transition: a developmental view of knowledge propagation through social organizations. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work: new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 39-61). Amsterdam: Pergamon.
- BLOK. (2006). Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor. URL: <http://www.blok.no/BLOK/blok.htm> (lesedato 25.11.06).
- Brandt, Ellen. (2005). *Kartlegging av praksisbasert høyere utdanning*.
- Brandth, Berit. (1996). Gruppeintervju : perspektiv, relasjoner og kontekst. I: Holter, Harriet & Ragnvald Kalleberg (red.): *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* (s. 145-165). Oslo: Universitetsforlaget.
- Bråten, Ivar (Red.). (1996). *Vygotsky i pedagogikken*. Gjøvik: Cappelen Akademisk Forlag.
- Dale, Erling Lars (1999). *Utdanning med pedagogisk profesjonalitet*. Gjøvik: Ad Notam Gyldendal.
- Dysthe, Olga, Frøydis Hertzberg, & Torlaug Løkensgard Hoel (2000). *Skrive for å lære: skriving i høyere utdanning*. Oslo: Abstrakt forl.
- Engelsen, Knut Steinar. (2006). Kapittel 4: Mapper og IKT. URL: http://www.itu.no/Emnekategori/1083650082.59/1083583942.33/utskrift_mal (lesedato 17.11.06).
- Engeström, Yrjö. (2000). Udviklingsarbejde som uddannelsesforskning. I: Illeris, Knud: *Tekster om læring* (s. 270-283). Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Engeström, Yrjö. (2004). New forms of learning in co-configuration work. I: *Journal of workplace learning*, 16/1/2. 11-21.
- FIFF. (2006). URL: <http://www.fiff.no> (lesedato 25.11.06).
- Fog, Jette. (1996). Begrunnelsernes koreografi. I: Holter, Harriet & Ragnvald Kalleberg (red.): *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* (s. 194-219). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hammersley, Martyn, & Paul Atkinson (1998). *Feltmetodikk. Grunnlaget for feltarbeid og feltforskning*. (2. opplag.) Gjøvik: Ad Notam Gyldendal.
- Hatlevik, Ove Edvard (2006). *Læringsstrategier i arbeidslivet : en studie av strategibruk ved organisert, bedriftsintern opplæring i et flyselskap*. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt, Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo.

-
- Holter, Harriet. (1996). Fra kvalitative metoder til kvalitativ samfunnsforskning. I: Holter, Harriet & Ragnvald Kalleberg (red.): *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* (s. 9-25). Oslo: Universitetsforlaget.
- Kalleberg, Ragnvald. (1996). Forskningsopplegget og samfunnsforskningens dobbeltdialog. I: Holter, Harriet & Ragnvald Kalleberg (red.): *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* (s. 26-72). Oslo: Universitetsforlaget.
- Karlsdottir, Ragnheidur, & Thorarinn Stefansson. (2004). Den konstruktivistiske læringsprosess. I: Sigmundson, Hermundur & Finn Bostad (red.): *Læring. Grunnbok i læring, teknologi og samfunn* (s. 19-40). Otta: Universitetsforlaget.
- Kleven, Thor Arnfinn. (2002). Begrepsoperasjonalisering. I: Lund, Thorleif: *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 141-184). Oslo: Unipub.
- Kruuse, Emil (1996). *Kvalitative forskningsmetoder i psykologi og beslægtede fag*. Slangerup: Dansk psykologisk Forlag.
- KUF. (1995). R 94. Læreplan for videregående opplæring. Studieretning for formgivningsfag. Opplæring i bedrift. Blomsterdekoratørfaget. URL: http://www.utdanningsdirektoratet.no/upload/larerplaner/Formgivningsfag/Blomsterdekorator_bedrift.rtf (lesedato 10.10.06).
- Kvale, Steinar (2006). *Det kvalitative forskningsintervju*. (8. opplag.) Otta: Gyldendal Akademisk.
- Kvale, Steinar, & Klaus Nielsen (red.). (1999). *Mesterlære. Læring som sosial praksis*. Gjøvik: Ad Notam Gyldendal.
- Lave, Jean, & Etienne Wenger (1991). *Situated learning : legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Le Maistre, Cathrine, & Anthony Paré. (2004). Learning in two communities: the challenge for universities and workplaces. I: *Journal of Workplace Learning*, 16/1/2. 44-52.
- Ludvigsen, Sten R. (2005). Kap 8: Læring og IKT. Et perspektiv og en oversikt. I: Brøyn, Tore & Jon-Håkon Schultz (red.): *IKT og tilpasset opplæring* (2. utg. utgave., s. 194 s.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ludvigsen, Sten R, Anton Havnes, & Leif Chr. Lahn. (2003). Workplace learning across activity systems: A case study of sales engineers. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 291-310). Amsterdam: Pergamon.
- Ludvigsen, Sten R, Svein Østerud, Anniken Larsen, & Hans Chr. Arnseth. (2000). Ny teknologi - nye praksisformer. Innledning. I: Østerud, Svein & Sten R. Ludvigsen

-
- (red.): *Ny teknologi - nye praksisformer : teoretiske og empiriske analyser av IKT i bruk* (s. 222 s.). Oslo: Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning Pedagogisk forskningsinstitutt.
- Lund, Thorleif. (2002). Generaliseringsproblemtaikk. I: Lund, Thorleif: *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 125-140). Oslo: Unipub.
- Lund, Thorleif (2002). *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- NHO. (2005). *Utdanning, kompetanse og FoU. Læring for arbeidslivet- i arbeidslivet*.
- NHO. (2006). Næringslivets Hovedorganisasjon. Prosjektsøknad. URL: <http://pilot-utdanning.nho.no/category/Prosjekts%F8knad/category.php?categoryID=24> (lesedato 20.09.06).
- Nonaka, Ikujiro, Ryoko Toyamana, & Philippe Byosiére. (2001). A theory of organizational knowledge creation: understanding the dynamic process of creating knowledge. I: Dierkes, Meinolf, Ariane Berthoin Antal, John Child & Ikujiro Nonaka (red.): *Organizational learning and knowledge*. New York: Oxford University Press.
- Nordhaug, Odd (Red.). (1987). *Kompetanse, organisasjon og ledelse. Strategiske utfordringer*. Otta: Tano.
- Otnes, Hildegunn. (2004). Åpne, digitale mapper som forskningsmateriale. Noen etiske overveielser. I: Sigmundson, Hermundur & Finn Bostad (red.): *Læring. Grunnbok i læring, teknologi og samfunn* (s. 272-293). Otta: Universitetsforlaget.
- Otnes, Hildegunn. (2006). Kap. 3: Arkivskuff eller læringsarena? Lærings- og dokumentasjonssjangrer i digitale mapper. URL: http://www.itu.no/Emnekategori/1083650082.59/1083582045.04/utskrift_mal (lesedato 17.11.06).
- Salmon, Gilly (2004). *E-moderating : the key to teaching and learning online*. (2. opplag.) London: RoutledgeFalmer.
- Saunders, Murray. (2006). From "organisms" to "boundaries": the uneven development of theory narratives in education, learning and work connections. I: *Journal of Education and Work*, 19/Nr. 1 februar 2006. 1-27.
- Schön, Donald A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, Donald A. (1995). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Aldershot: Arena.
- Sfard, Anna (1998). On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One I: *Educational Researcher*, 27/2. 4-13.

-
- Sigmundson, Hermundur, & Finn Bostad (red.). (2004). *Læring. Grunnbok i læring, teknologi og samfunn*. Otta: Universitetsforlaget.
- Star, Susan Leigh, & James R. Griesemer. (1989). "Translations" & boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley's museum of vertebrate zoology. I: *Social studies of science*, 19/3. 387-420.
- Säljö, Roger (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Säljö, Roger. (2003). Epilogue: From transfer to boundary-crossing. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 311-321). Amsterdam: Pergamon.
- Sølvberg, Astrid M. (2004). Forskningsfeltet "teknologi og læring". I: Sigmundson, Hermundur & Finn Bostad (red.): *Læring. Grunnbok i læring, teknologi og samfunn* (s. 111-134). Otta: Universitetsforlaget.
- Tuomi-Gröhn, Terttu. (2003). Developmental transfer as a goal of internship in practical nursing. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 200-231). Amsterdam: Pergamon.
- Tuomi-Gröhn, Terttu, & Yrjö Engeström. (2003). Conceptualizing transfer: From standard notions to developmental perspectives. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 19-38). Amsterdam: Pergamon.
- Tuomi-Gröhn, Terttu, & Yrjö Engeström (red.). (2003). *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-crossing*. ? : ?
- Tuomi-Gröhn, Terttu, Yrjö Engeström, & Michael Young. (2003). From transfer to boundary-crossing between school and work as a tool for developing vocational education: An introduction. I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 1-15). Amsterdam: Pergamon.
- Utdanningsdirektoratet (2006). *Strategi for fag- og yrkesopplæringen. Høringsutkast januar 2006*.
- Vavik, Lars. (2004). Perspektiver på samarbeid og veiledning i nettbaserte omgivelser. I: Sigmundson, Hermundur & Finn Bostad (red.): *Læring. Grunnbok i læring, teknologi og samfunn* (s. 135-173). Otta: Universitetsforlaget.

vilbli.no. (2006). URL:

http://www.vilbli.no/4daction/WA_Artikkel/?ASP=8233923&Niva=V&Ran=93759&Bok=003745&Artikkel=003770 (lesedato 13.10.06).

Wahlgren, Bjarne, Steen Høyrup, Kim Pedersen, & Pernille Rattleff (2002). *Refleksion og læring*. Gylling: Samfundslitteratur.

Yin, Robert K. (2003). *Case study research : design and methods*. (3rd. opplag.) Thousand Oaks, Calif.: Sage.

Young, Michael, & David Guile. (2003). Transfer and transition in vocational education: some theoretical considerations I: Engeström, Yrjö & Terttu Tuomi-Gröhn (red.): *Between school and work : new perspectives on transfer and boundary-crossing* (s. 63-81). Amsterdam: Pergamon.

Vedlegg

Vedlegg 1

Intervjuguide for lærlinger

Respondentenes studiesituasjon

Hvilket praksissted/opplæringsbedrift er dere knyttet til?

Hvor langt har dere kommet i studiet? (hvis ferdig, når?)

Organisering av fagopplæringen

Kan dere si litt kort om hvordan fagopplæringen for blomsterdekoratører er organisert?

(Aktører)

Hvordan er samarbeidet mellom skolen og arbeidsplassen organisert?

Hvordan fungerer dette samarbeidet i deres øyne?

Hvilken rolle har opplæringskontoret BLOK?

Hvem er det dere forholder dere til i løpet av praksisperioden?

(Objekt)

Hva gjør du i bedriften?

Hvordan (og når) lærer du?

Hvilken rolle har dere i bedriften? Betraktes dere som ansatte som er der for å jobbe eller som lærlinger som er der for å lære?

I hvilken grad får dere påvirke hva dere skal gjøre og hva dere skal lære?

Opplever dere at det er læring eller arbeid som er i fokus?

Hvordan blir læring og arbeid koblet?

Hva har dere lært på arbeidsplassen som dere ikke kunne lært på skolen?

Hva har dere lært på skolen som dere ikke kunne gjort på arbeidsplassen?

Hvordan knytter dere sammen det dere har lært på skolen med det dere har lært på arbeidsplassen?

Hva bidrar Blok med i forbindelse med læringen?

Har Blok fokus på læring eller arbeid eller begge deler?

(Arbeidsdeling:)

I hvilken grad har dere vært delaktig i planlegging av opplæringen? (arbeidsmåter, innhold, vurdering osv)

Hvordan fungerer den faglige oppfølgingen? (hvem, hva, hvor og hvor ofte?)

Hvordan fungerer den administrative oppfølgingen? (hvem, hva, hvor og hvor ofte?)

Hvem er ansvarlig for at dere lærer det dere skal før en evt fag/svenneprøve?

(regler)

Vet dere hvilke regler som gjelder for oppfølging av lærlinger?

(fellesskap)

Som lærlinger, hvor føler dere tilhørighet til?

Har dere organisert kontakt med andre studenter? Med skolen? Med Blok?

Hvordan holder dere kontakten?

Bruk av fiff

Fortell kort for en utenforstående hva fiff er.

Hvor lenge har dere brukt fiff?

Har dere brukt lignende systemer før?

Hvordan bruker dere fiff i hverdagen?

Hvilke fordeler har fiff for dere som studenter?

Hvem har tilgang til fiff og hvem bruker det? (instruktør/faglig leder, lærere, ansatte på blok)

Hvem ser det dere gjør i fiff og hvem gir tilbakemelding på det?

I hvilken grad tror dere de samarbeider for at den enkelte lærling for at dere skal få høyest mulig læringsutbytte? I så fall hvordan?

Hva ville dere savnet hvis dere ikke hadde hatt fiff eller et tilsvarende system?

Logger

Kan dere fortelle litt om loggene i fiff? (hva skriver dere, hvordan er de bygget opp osv)

Hvilken nytte har dere av å skrive logger i fiff?

Hva mener dere er hensikten med loggene?

I hvilken grad bidrar loggene til at dere lærer? Hvordan?

Hvilken betydning har det at loggene er digitale?

Har deres loggskriving endret seg i løpet av opplæringstiden?

Hvordan fungerer veiledningen i forbindelse med loggene?

Bruker dere vurderingene/veiledningen dere får på noen måte i det videre arbeidet eller i andre arbeider?

Refleksjon

FIFF betegnes som en læringsplattform. Hvordan opplever dere at fiff bidrar til læring?

Hva syns dere om at det er ferdige overskrifter som man må fylle ut når man skriver logg?

Burde det vært andre overskrifter?

Bruker dere de samme overskriftene/strukturen når dere skriver frie oppgaver?

Hvilken effekt har det på dere at dere må skrive om det dere gjør på arbeidsplassen?

I hvilken grad ser dere sammenhenger mellom det dere har lært på skolen og det dere har lært på arbeidsplassen?

Hvordan kan fiff bidra til å knytte sammen læringsprosesser på lærestedet med læringsprosesser i bedrift?

I hvilken grad skaper fiff rom for refleksjon (som ikke/vanskelig finnes andre steder?)

Er det noe som kunne vært gjort annerledes i fiff, slik at dere hadde lært mer?

Kommer dere til å bruke fiff når dere er ferdig med utdannelsen?

Hvorfor/hvorfor ikke?

Vedlegg 2

Intervjuguide for studenter

Respondentenes studiesituasjon

Hvor langt har dere kommet i studiet? (hvis ferdig, når?)

Organisering av praksisordningen

Kan dere si litt kort om hvordan yrkesfaglærerutdanningen er organisert?

(Aktører)

Hvordan er samarbeidet mellom skolen og bedriftene organisert?

Hvordan fungerer dette samarbeidet i deres øyne?

Hvem er det dere forholder dere til i løpet av praksisperioden?

(Objekt)

Hvilken rolle har dere i bedriften?

Opplever dere at det er læring eller arbeid som er i fokus?

Hva har dere lært på arbeidsplassen som dere ikke kunne lært på skolen?

Hva har dere lært på skolen som dere ikke kunne gjort på arbeidsplassen?

Hvordan knytter dere sammen det dere har lært på skolen med det dere har lært på arbeidsplassen?

(Arbeidsdeling:)

I hvilken grad har dere vært delaktig i planlegging av opplæringen? (arbeidsmåter, innhold, vurdering osv)

Hvordan fungerer den faglige oppfølgingen? (hvem, hva, hvor og hvor ofte?)

Hvordan fungerer den administrative oppfølgingen? (hvem, hva, hvor og hvor ofte?)

Hvem er ansvarlig for at dere lærer det dere skal? (fellesskap)

Som praksisstudenter, hvor føler dere tilhørighet til?

Har dere organisert kontakt med andre studenter?

Med høyskolen?

Hvordan holder dere kontakten?

Bruk av fiff

Fortell kort for en utenforstående hva fiff er.

Hvor lenge har dere brukt fiff?

Har dere brukt lignende systemer før?

Hvordan bruker dere fiff i hverdagen?

Hvilke fordeler har fiff for dere som studenter?

Hvem har tilgang til fiff og hvem bruker det? (veileder på høyskolen, noen fra arbeidsplassen?)

Hvem ser det dere gjør i fiff og hvem gir tilbakemelding på det?

I hvilken grad tror dere de samarbeider for at den enkelte lærling for at dere skal få høyest mulig læringsutbytte? I så fall hvordan?

Hva ville dere savnet hvis dere ikke hadde hatt fiff eller et tilsvarende system?

Logger/yrkesrapporter

Kan dere fortelle litt om loggene i fiff? (hva skriver dere, hvordan er de bygget opp osv)

Hvilken nytte har dere av å skrive logger i fiff?

Hva mener dere er hensikten med loggene?

I hvilken grad bidrar loggene til at dere lærer?

Hvilken betydning har det at loggene er digitale?

Har deres loggskrivning endret seg i løpet av opplæringstiden?

Hvordan fungerer veiledningen i forbindelse med loggene?

Bruker dere vurderingene/veiledningen dere får på noen måte i det videre arbeidet eller i andre arbeider?

Refleksjon

FIFF betegnes som en læringsplattform. Hvordan opplever dere at fiff bidrar til læring?

Hva syns dere om at det er ferdige overskrifter som man må fylle ut når man skriver logg?

Burde det vært andre overskrifter?

Bruker dere de samme overskriftene/strukturen når dere skriver frie oppgaver?

Hvilken effekt har det på dere at dere må skrive om det dere gjør på arbeidsplassen?

I hvilken grad ser dere sammenhenger mellom det dere har lært på skolen og det dere har lært på arbeidsplassen?

Hvordan kan fiff bidra til å knytte sammen læringsprosesser på lærestedet med læringsprosesser i bedrift?

I hvilken grad skaper fiff rom for refleksjon (som ikke/vanskelig finnes andre steder?)

Er det noe som kunne vært gjort annerledes i fiff, slik at dere hadde lært mer?

Kommer dere til å bruke fiff når dere er ferdig med utdannelsen? Hvorfor/hvorfor ikke?

Vedlegg 3

Logg/yrkesrapport fra student C

Laster inn «print»

27.11.2006 19.02

Blomsterdekoratør 2 av [REDACTED] (5 dager i bedrift)

Av **04** [REDACTED] | 01.02.2006

Helhetsbeskrivelse:

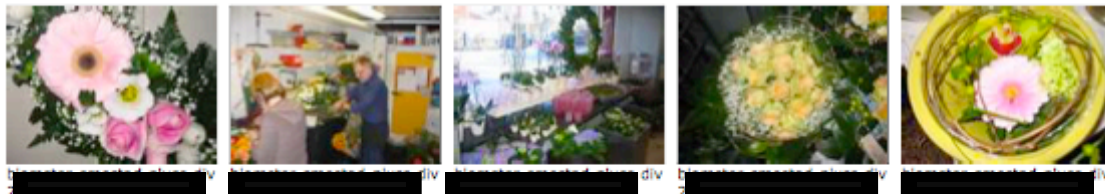
Blomsterdekoratørfaget er et gammelt fagområde med mange og lange tradisjoner som har vokst fram i vår tid. Forskjellen på før og nå er at samfunnet endrer seg mye raskere nå. Arkitektur, klesformer, sko, interiør og hvilke farger det skal være skifter raskt. Det gjør at blomsterdekoratørens kreativitet og faglig dyktighet utsettes for stadig nye og spennende utfordringer. For å se nærmere på dette var vi så heldige å få komme [REDACTED] Blomster der eier [REDACTED] tok oss godt imot. Begge er erfarne blomsterdekoratører med lang fartstid. Denne bedriften holdt yrke i hevd, og vi fikk anledning til å se håndverket i full sving. Trivelig arbeidsplass med høyt tempo.

Yrke:

DH Blomsterdekoratør

Periode:

30.01.2006-03.02.2006



Beskrivelse og begrunnelse:

Som bildene over viser var det mye å se på i denne bedriften. Har denne gangen vært hos noen blomsterdekoratører som virkelig jobber med blomster som et håndverk. Har hatt to dagers utplassering på [REDACTED] og også slik at jeg har noe å sammenligne med. Begge butikkene var Interflora butikker og skal ha et visst kvalitetstempel (se yrkesrapport blomster 1).

Refleksjoner/Helhetsvurdering:

For å kunne utføre det daglige arbeidet må blomsterdekoratøren kunne drive produktutvikling og kunne planlegge, gjennomføre, dokumentere og vurdere arbeidet sitt. Fagarbeideren skal kunne lære av eget og andres arbeid på en slik måte at det også leder til nytenkning og produktutvikling. Det er viktig å kunne bruke IKT i yrkesutførelsen. Blomsterdekoratørfaget har arbeidsprosessen felles med flere andre yrkesfag: produktutvikling, planlegging, gjennomføring, vurdering og evaluering av arbeider og prosjekter. Blomsterdekoratørfaget har fellestrekk med dekoratør-, interiør-, gullsmed-, sølvsmed-, konditor-, kokk-, frisør-, design- og tekstilfaget. De har til felles å måtte forholde seg til et stadig skiftende marked når det gjelder trender i samfunnet. Produktene skal kunne brukes og vurderes i helheter som blomsterdekoratøren ikke alltid er alene om å bestemme, f.eks. brylluper.

Læring Dette har jeg lært :

Blomsterdekoratørene har et aktivt og psykisk krevende yrke. Varebehandling er en stor del av jobben, og blir ikke dette tatt vare på kan mye kostnader/ inntekter gå tapt. Sorgbinding er god butikk da mye varer som ikke kan brukes i buketter eller annet da de har stått for lenge i butikken, men kan brukes til sorgbinding da det er øyeblikkets stund ikke morgendagens. Blomsterdekoratørfaget er det faget jeg som frisør kjenner flest likhetstrekk med.

Dette må jeg lære mer om:

Hvorfor det er så mange ufaglærte i dette faget?

Beskrivelse og begrunnelse

Under kan du se prosessen i en bæredekorasjon. Plasseringen er viktig i forhold til hvordan blomstene plasseres, og hvis den skal stå mot en vegg velger blomsterdekoratøren å plassere blomstene foran og på sidene og ikke bak slik at kunden får mest for pengene.

Kommentar fra veilder

Fint du også fikk erfaring fra en fagblomsterhandel. Fikk du ikke være med i produksjonen [REDACTED] pleier å være flinke til å la folk få prøve seg... PS! En liten faglig kommentar: Beskrivelsen av arbeidet til venstre er en bæredekorasjon (blomster stukket i

Laster inn «print»

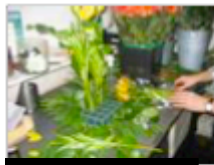
27.11.2006 19:02

Refleksjon og vurdering

Her var blomster som ikke var egnet til salg fordi de ikke ville stå fint i en uke, men var på sitt beste den dagen de skulle i begravelsen. kostnadseffektivt og kundene fikk best mulige varer.



2006_005.jpg



2006_002.jpg



2006_003.jpg

stikkmasse), båretukett er bundet i hånden med stilker.

Kommentar fra veilder**Beskrivelse og begrunnelse**

Under kan du se prosessen av en båretrans (nydelig håndarbeid). Kransen har symbol som ingen begynnelse og ingen ende.

Refleksjon og vurdering**Kommentar fra veilder****Kommentar fra veilder**

Vedlegg 4

Logg/yrkesrapport fra student C

Laster inn «print»

27.11.2006 19.02

Modistrapport 1 av [REDACTED] 5 dager i bedrift)

Av [REDACTED] 17.11.2004

Helhetsbeskrivelse:

En modist utarbeider egne modeller, eller modeller etter forslag fra kunder og oppdragsgivere. Man lager slags hodebekledninger, og dessuten kunne vedlikeholde og reparere hatter og andre hodeplagg. Nytenkning og utvikling innenfor faget er en del av det dagelige arbeidet til modisten. Modisten må ha bred kunnskap om historiske hodeplagg, moter og trender

Yrke:

DH Modist

Periode:

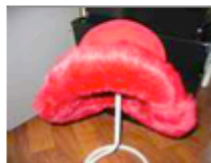
27.10.2004-17.11.2004



IMG_8827.JPG



IMG_8759.JPG



IMG_8767.JPG



IMG_8770.JPG



IMG_8763.JPG

Beskrivelse og begrunnelse:

Har vært i butikken til [REDACTED] som driver en enmannsbedrift på [REDACTED] har her fått følge henne i hennes hverdag som modist. Har fått anledning til å lage min egen hatt for å følge en posesdokumentasjon (fra ide til ferdig produkt) i modistyrket. Hun laget hatter på bestilling for kunder som kom i butikken, for firmaer og på oppdrag fra magasiner etc. Hun hadde bred bakgrunn i sømfaget fra før og syntes selv at hun hadde flere kort å spille på i jobbsammenheng. På bildene kan du se flere av hennes modeller på hatter, men også kjolen og vesken er hennes kreasjon. Materialkunnskap om ulike typer filt, strå, pels, stoffkvaliteter, innleggstoffer er viktig for å kunne gi råd tilo kunder og oppdragsgivere om dette.

Refleksjoner/Helhetsvurdering:

Tradisjon og teknikker er holdt i hevd. Materialer er mest filt, strå og pels. Det var ikke tenkt noe særlig på orden i denne butikken, men damen hadde system i rotet. Her var det lite ikt og hms var heller ikke i fokus. Helhetsinntrykket var allikevel veldig bra, da damen stortrivdes med sin jobb og gjerne delte sine erfaringer. Fikk lov å lage min egen hatt noe som gjorde det veldig spennende. Fikk føle at det var et tøft yrke.

Læring Dette har jeg lært :

Har lært litt om hvordan en modist jobber med sine arbeidsprosesser og forskjellige materialer. Det har lange håndverkstradisjoner. Det foregår kontinuerlig utvikling av arbeidsteknikker og materialer. Dette er viktig i en utvikling der pris på håndverksprodukter hele tiden konkurrerer med den industrielle virksomheten. Dette er et lite fag med mange ildsjeler som jobber for at yrket skal føres videre. Modistfaget har deler av materialkunnskapen og sømteknikkene felles med de sømbaserte fagene. Skiller seg mest fra andre sømfag ved at de jobber mer på frihånd og skulturelt. Modisten står friere til å velge arbeidsmetoder og materialer.

Dette må jeg lære mer om:

Hvordan ikt og ergonomi brukes hos andre modister, og i denne sammenheng har jeg fått lov til å komme til en modist som jobber i Operaen. Dette for å kunne se hvordan en som jobber med teater bruker sine kunnskaper i forhold til en som jobber med butikk. Ønsker også å se på hvordan opplæringen fungerer i praksis. På [REDACTED] har de i dag landets eneste modistlærling.

Beskrivelse og begrunnelse

Her ser dere en hatt som er under produksjon etter gamle tradisjonelle metoder. Først er det en blokk som er i forskjellige størrelser og former som kan settes sammen til ønsket modell. Så er en kappelin (filtform) trukket over en varmblokk for å bli strekt. Deretter blir den strukket over blokka for å få sin endelige form. Så

Kommentar fra veilder

Flott at du har lagt inn bilder for å vise prod.prosess. Du beskriver arbeidsprosessen. var det forhold mellom arbeidsteknikk, form og funksjon? Hvorfor ikke ikt/hms? enmannsbedrifter trenger ikke følge de samme lovene som de som har ansatte. Hvordan kunne hun benyttet

Laster inn «print»

27.11.2006 19:02

skal den klippes og sys.

Refleksjon og vurdering

Under god veiledning fikk jeg til å strekke filten, men det var tungt arbeid så fingrene ble såre. Sømbiten gikk bedre fordi jeg har litt trening fra før, og fikk bra tilbakemeldinger fra Åse på dette. Hatten holdt mål i forhold til hennes standard når den var ferdig. Hadde ikke fått det til uten hennes trente hender. Ha gode forkunnskaper og innføring i den teoretiske biten er viktig. Kundekommunikasjonene er veldig viktig i dette arbeidet, og en god dokumentasjon på arbeidet som skal utføres for å unngå misforståelser om produktet. Det ble gjort notater om det som skulle utføres og kundedataene ble oppført. Disse tingene har stor likheter med mitt fag som er frisør. Hun måtte også behersk engelsk fagspråk som nesten all litteratur og fagblader var skrevet i. Hun reiste også ofte til england på messer og handlet materialer. Ser klart at hun kunne brukt IKT mer effektivt i sitt daglige arbeide både med kunderegistering og til produktokumentasjon.



IMG_8821.JPG



IMG_8822.JPG



IMG_8823.JPG



IMG_8825.JPG



IMG_8998.JPG

ikt kreativ? Lager hun helt faste avtaler med kunden i forhold til form, farge, str. etc? Hvordan gjorde hun denne avtalen?

Kommentar fra veileder

Du sier noe om hva du lærte- vurderte du eget produkt i forhold til hennes kvalitetsnormer? Hva var felles med andre formgivingsyrker? Hvordan foregikk kundekommunikasjon? utfordrer deg på å bruke rammeplanen for å knytte observasjoner og erfaring til målene der- det kvalitetssikrer bredden i arbeidet ditt, ser yrket, bedriften, utøvelse, historikk/tradisjoner/nåtid..og hva du skal lære i forhold til opplæring.



Vedlegg 5

Logg/yrkesrapport fra student C

Laster inn «print»

30.11.2006 22:39

Glasshåndverkerrapport av [redacted] (5 dager i bedrift)

Av [04F Roaas, Pia Helene](#) | 21.06.2005

Helhetsbeskrivelse:

Dette var et spennende yrke som har mange forskjellige muligheter. I denne sammenheng var jeg hos [redacted] E [redacted] s som holdt på med glassfusing som er en teknikk der man smelter glass. Fusing er en eldgammel teknikk som stammer helt tilbake til 1500 år f. kr. Mye tyder på at kunsten å smelte glass begynte for ca . 4000 år siden. Det var særlig egypterne, men senere også romerne, som var pionerer innenfor denne kunstformen. Frem til ca 500 e. kr. ble skåler, smykker og veggbilder til ved å benytte "fusing metoden" i veldig primitive ovner. Fusing metoden innebærer at glasset blir kuttet og lagt oppå hverandre før det smeltes sammen. Men de gamle egypterne og romernes arbeidsmetoder forsvant da glassblåserne overtok. Først på begynnelsen av 1900-tallet så det ovnsformede glasset dagens lys igjen. I dag benyttes ofte moderne, elektriske ovner med kontrollpanel for styring av temperatur og tid. I våre dager er dette veldig moderne, og benyttes mye til smykker. Brukte denne praksisen sammen med oppgave 3. Siden dette ikke hadde noe med glassblåsing å gjøre valgte jeg å ha en dag på Hadeland glassverk i tillegg, og som har en egen rapport. Hadde sett litt av denne metoden brukt hos aktivtøren og syntes dette så spennende ut. [redacted] hadde gode kunnskaper om teknikken, og jeg fikk se at jo mer man kan desto bedre resultater.

Yrke:

DH Glasshåndverker

Periode:

30.05.2005-03.06.2005



Stor engel i glass.jpg_2



ovn.jpg



glass saks.jpg



fuse lim.jpg



pia kutter.jpg

Beskrivelse og begrunnelse:

Her kan du se litt av utstyret som trengs når man skal jobbe med glass-fusing. Godt utstyr er viktig for å få et godt resultat. Glass er et hardt materiale så det er viktig å bruke vernebriller for å sydde øynene slik at det ikke spruter glassplinter når man kutter. på bilde 1 kan man se et arbeidsbord der nødvendig utstyr ligger. Ryddighet og orden er viktig i dette arbeidet da det fort blir mange løse deler til et produkt. Når man skal brenne produktene må man passe på at ovnene er fylt opp, da det ellers blir unødig mye bruk av strøm da dette skal stå i ovnen i ca 24 timer. På bilde kan du se en brenneovn for glass. Man kan også bruke keramikkovner. Bilde 3 viser en glasssaks som man kan klippe i glasset med for å lage rund former i glasset med. Bilde 4 viser fuse lim som man bruker for å lime basisglass og farget glass med slik at det er lettere å frakte alle delene sammen inn i ovnene. Når man legger produktene ned i ovnen må det legges forsiktig nedi da man ikke må få noe av pulveret som ligger i bunn på glasset fordi det lager flekker. På siste bildet ser man vernebriller og forkle som verner en når man jobber med skjæring av glass.

Refleksjoner/Helhetsvurdering:

Lærte mye om historien i forhold til teknikken, og fikk vite at dette var viktig å kunne for å se helheten i det man laget. Fikk her se at denne metoden som jeg trodde var av nyere tid var eldre enn glassblåsing. Materialene her var viktig i forhold til resultat. Orden var viktig for det var mange deler og alle delene kostet slik at ingen kunne gå til spille. Det var ikke IKT i denne bedriften, men det var ønskelig for henne å ta det i bruk. Dette kunne brukes til kassefunksjon, tegneprogramm, kundebestillinger og beregning av brenning i ovnene.

Læring Dette har jeg lært :

Har lært mye om de ulike metodene man kan lage glass i. Glass er et hardt materiale som lager myke former etter brenning. Faglig dyktighet er nødvendig for produksjon av gode produkter og god service. Kunnskaper om form er viktig. Du må kunne tegne egne produkter. Ide utviling og eksperimentering er viktig del av jobben.

Dette må jeg lære mer om:

Jeg ønsker å lære mer om det å male og bruke billigere materialer når det gjelder glass. Håper også å kunne prøve denne metoden som et nytt materiale på GK.

Beskrivelse og begrunnelse

Over kan du se arbeidsprosessen på en liten engel når den blir produsert. På bilde 1 kan du se kroppen ferdig kuttet i basisglass. basisglasset blir brukt underst for å spare på det fargete glasset som er veldig dyrt. Glasset har et kjernemål som er 6mm tykkelse, og glassplatene som blir brukt er 3mm tykke slik at to lag må legges. Når glasset ligger i 6mm tykkelse forandrer ikke størrelsen seg, men er det 3mm vil det trekke seg automatisk sammen slik at det blir 6mm. Viktig å kjenne til glassets egenskaper når man arbeider med glass. Bilde 2 kan du se hodet ferdig kuttet. Bilde 3 kropp i farget glass kuttet. Bilde 4 alle delene til en engel ferdig kuttet. Bilde 5 englekropper ferdig lagt inn i ovnene.

Refleksjon og vurdering

Med god veiledning og solid innføring i teorien gikk arbeidet enkelt og greit selv for meg som ikke er erfaren. Arbeidet var ikke av de vanskeligste og er greit å starte med. Mine produkter holdt hennes standard og ble solgt i hennes butikk etterpå. God innføring og veiledning undervels skaper trygghet og gir igjen et godt resultat. Dette er noe jeg vil videreføre til min undervisning.



basis ferdig kuttet.jpg_2



biter til hode.jpg



kropper farget glass.jpg



deler engel 1.jpg



glassengler i ovn.jpg

Kommentar fra veilder

God beskrivelse og dokumentasjon av arbeidsprosessen din. Du er også noe innom andre områder i bedriften som ikt, hms etc.

Kommentar fra veilder

Du har erfart god veiledning og har tanker om hvordan du kan utvikle og bruke dette videre, bra. Det er viktig at du knytter støtteområdene til produktprosess og ser det i sammenheng. Hva kan du bruke de nye erfaringene og kunnskapene din til? Hvordan kan du bruke rammeplanen og områdene der til å utvikle egen kompetanse og helhetstenkning i bedrift/produksjonsprosess? Kunne du brukt PILA som redskap i prosessen?

Beskrivelse og begrunnelse

I denne prosessen av den store engelen gikk jeg frem på samme måte som med den lille men etter at den var ferdig skulle den sagges. Sagging er en smelteprosess der glasset varmes opp til ca. 620c og smelter da langsomt slik at det kan endre form. Bilde 1 kan du se den formen engelen blir lagt oppå. Bilde 2 ser du engelen lagt over formen inni ovnen. Bilde 3 det ferdige resultatet.

Refleksjon og vurdering

Saggeprosessen er en teknikk som skaper mange nye uttrykk i glasset og er veldig spennende. Dette er en krevende prosess der man hele tiden må følge med slik at det ikke sagger for lenge. Står produktet litt for lenge i ovnen er produktet ødelagt. ble veldig fornøyd med resultatet, men så at man her trengte en fagmann for å oppnå et godt produkt.

Kommentar fra veilder

Kort og faglig dokumentert.

Kommentar fra veilder

Kunne dette vært under beskrivelse og begrunnelse? Du vurderer vansklighetsgrad og krav om faglighet for å lykkes. Hvordan kan du anvende dette videre ?

Vedlegg 6

Logg fra lærling B

Min Mappe

27.11.2006 19.04

gjennom virkemidler som fargevalg, bukett-teknikk og "støshet", gir en god sammenheng og assosiasjon til årstiden og anledningen. Buketten er et blikkfang, men tar allikevel ikke all oppmerksomhet. Det mener jeg er fordi den er enkelt utformet, men klare dominanser og kontraster som før øyet blir enkelt og greit og forholde seg til, og lar blikket vandre videre til smykker og brudepar!!!

var lett å få gerbra inn i formen, men synes du har klart det bra. Fine tanker rundt det arbeidet du har gjort, bra.

15/3-05

NB! Jeg hadde plassert sommerfuglene et par-tre cm. ovenfor buketten og mente de kunne fly litt over...men med veiledning fra fagansvarlig, fikk de heller bli med i helheten, ved å sitte tett på hver sin blomst!

Helhet:

Ref. til mat.valg.

Gjentagelsen harmonerte og skapte god helhet, i forhold til bruden, kjolen og smykkene.

Jeg har brukt kontraster som fargesterk/fargesvak, Stor/liten, spiss/rund, matt/blank m.f.for å skape spenning i arbeidet.

Materialvalg:

Gerbera x cantabrigiensis, hvite perlenåler, hvitt silkebånd, sommerfugler, gullfarget vikletråd, buketholder av hvitt jutehår

Jeg valgte en rund, håndbundet bukett av bare gule Gerbera, for å skape en gjentagelse av formen og fargen i det smykket hun hadde valgt å bære. Smykkets gulfarge var en intens, klar farge. Sammen med den runde, store formen, ville smykket være meget synlig, og et tilsynelatende dominerende midtpunkt. Jeg valgte å ikke konkurrere med dette, men å heller gjenta uttrykket, i valg av materialer til bukett.

Teknikk:

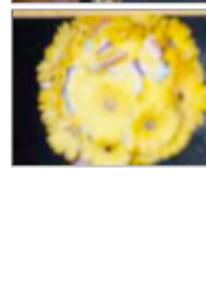
Jeg valgte å lage en håndbundet bukett, med mest mulig parallell grupperingsteknikk, med buketholder som støtte under blomsterhodene. Det gjorde jeg fordi stifting fortsatt var ganske ukjent for meg, og fordi den kompakte, runde formen, ville få en kontrast i et lengre, sylindrerformet skaft.

Kundekommunikasjon:

Kunden ønsket en bukett som ville passe til hennes valg av en enkel, hvit kjole og et flatt, rundt, gult halssmykke.

Tidsbruk:

Husker ikke. Tre timer, tror jeg. det var vanskelig å få Gerberaene til ligge godt i en pen form. Og i og med at jeg valgte å ikke bruke mellomstikk, for å bare bruke Gerbera, ble dette desto vanskeligere. Men det gikk greit, og ble pent til slutt!



Logg for Høst; Min Tolkning!

Av [redacted] 07.09.2005

Arrangement:

Refleksjon og vurdering:

Kaller dette et arrangement, i og med at mesteparten av materialene er arrangert på gress etc. Men jeg er litt usikker på disiplinen, siden jeg har brukt appelsinen som en stikkmasse for gressene. Er det dermed dekorasjon?

I forbindelse med dette arbeidet, har jeg lært en god del nytt om teknikk. Dvs. at jeg opplevde at perler som var tredd innpå nederst på gressene, datt tidlig av, allerede under presentasjonen. Ble litt moro ut av det der og da, men jeg var igrudd veldig glad for at akkurat det ikke skjedde opp midtgangen i en eller annen kirke!!! Tok med arbeidet hjem, lot det stå kjølig over natten, og tok det med på vei til jobb, for å vise fagansvarlig. Bar den uten å pakke den inn, og da falt etterhvert gressene ut, en etter en. Jeg hadde stukket de rett inn i appelsinen, uten å teipe, stifte, eller sikre de på noen måte, så tyngden og glattheten, gjorde det lett for tyngdekraften! Neste gang (!) stifter og telper jeg gressene, stikker ståltråden helt gjennom appelsinen, og fester med krokbyl tilbake i appelsinen. Hvert material som er tredd innpå gressene (som perlene som datt av!) bør også

Kommentar:

Du har vel her en kombinasjon av arrangement og dekorasjon, men hva har vi mest av ? ?Her er mye positive og reflekterende tanker [redacted] synes også du har fått det ut i arbeidet. Godt du har gjort mye erfaringer med teknikk her, bra ! Det er ett eller annet med



Min Mappe

27.11.2006 19.04

festes/låses på en måte. Eventuelt med et surret punkt av ståltråd, eller en limdråpe under.

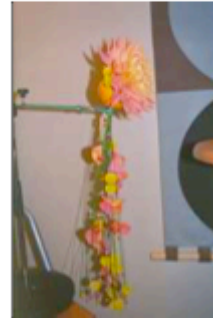
Lærte masse her, og var veldig glad jeg gjorde dette som en øvelse!

overgangen fra appelsinen til hengt, er det loksom et hull der ?

Men totalt sett har du gjennomarbeidet dette veldig bra, og reflektert aldeles flott over erfaringene dine. BRA!

Inger

21105



Helhet:

Arbeidet er ment som et brudearbeid, da bruden skal bære appelsinen i håndflaten, så gressene og arrangementet henger nedover.

Jobbet med dominans i runde former, og variasjoner i disse (store, små, lukket, sammensatt).

Var inspirert av et høstuttrykk jeg setter stor pris på; Jeg kjører buss til jobben veldig tidlig om morgenen de dagene jeg jobber tidligvakt, og har da muligheten til å følge med solen som farger himmelen i farger som rent tar pusten fra en! I motsetning til mørke brune, orange og røde høstfarger, er morgensolens farger lyse, klare rosa, gule og lys gulorange. Himmelen farges i et spekter av gyline farger, som appellerer til drømmer og romantikk, men som også fremstår som ekstremt klare og markante. Dette sterke inntrykket ønsket jeg å videreføre i mitt arbeid, og er fornøyd med resultatet.

Jeg jobbet også bevisst med å skape spenning, i forhold til overflater. Har brukt kontraster som matt/blank, grov/glatt, myk/hard.

Den store Georginen og appelsinen, veies opp av mengden i hengt, og omvendt, så det utgjør en balansert helhet.

Materialvalg:

Appelsin, Dahlia x hortensis (Georgine), Roseblader, Craspedia globosa (Solball), Hypericum x Indorum 'Pinky Flair', Flexigress, perler, vannpropp

Teknikk:

Tredde Craspedia, Hypericum, roseblader og perler på flexigress og stakk disse inn i appelsinen fra undersiden. På oversiden skar jeg et kryss i skallet og stakk inn en liten vannpropp. Der plasserte jeg en Dahlia. Skjulte noe synlig vannpropp med Craspedia og Hypericum.

Samarbeid/Kilder:

Oppgave utført på lokalt treff på Binderiet i Oslo, 27/10-04. Altså i fjor, før første mappelevering. Men jeg tok ikke med dette som dokumentasjon forrige gang, og ønsker å gjøre det nå, som endel av den faglige utviklingen min.

Oppgave:

Ta med blomster til et eller flere blomsterarbeid inspirert av høsten. Dere har ca 1,5 timer til disposisjon til å arbeide med blomster. Resten av tiden er satt av til analyser og felles gjennomgang av de ferdige resultatene.

Tidsbruk:

To timer

Annet:

Collagen (loggilde 4) er en drømmebrudcollage jeg laget til en annen oppgave gitt på BLOK, men som igjen er inspirert av dette brudearbeidet. Jeg har klippet ut et bilde av det og brukt det i collagen.

Henviser til ideskisser, tegnet på bussen, i mappe med vedlegg (Vedlegg 1)

Vedlegg 7

Logg fra lærling B

Min Mappe

27.11.2006 19.04

stilformens lekenhet og gjennomskinnelighet, som er dominert av linjer. Og av det dekoratives helhetlige ytre form.

Den har en klar rektangulær, geometrisk, rektangulær form, skapt av rette pinner, som gjør den noe hard. Men den er også preget av mye lekende, myke linjer (*Ceropegia sandersonii*). Jeg mener kontrastene mellom det harde og det myke, er godt balansert og gjør det spennende å se på.

Orkidee-klokkene og perlene er gruppert uregelmessig, i motsetning til konstruksjonen av pinner, som er regelmessig viklet sammen, med unntak av noen større og mindre brudd. Det er også med på å gjøre det spennende og lekent. Gruppene er plassert så de er veid opp mot hverandre, slik at arbeidet er velbalansert og det gir en god helhet.

Det meste av overflater er matte. De glatte perlene, fremhever dette, og lager en liten fiffig "spiss" i arbeidet. Den opake overflaten til orkideene, mot den transparente løperen, er også en spennende kontrast. Orkideene gjør løperen mer transparent, og løperen gjør orkideene mer opake!!!

Fargemessig har jeg holdt meg til to farger, grønn og rosa, og nyanser av disse. Rosa og grønn er komplementærfarger, rosa sett på som en nyans av rød, og med tanke på typen grønn med mye hvitt i (pinner). Det er mye umettede farger, men med sine kontraster i orkideenes øyne, og i *Ceropegia*'s klare grønnfarge. I og med at grønn kan ses på som både en varm og en kald farge, er det ikke en klar varm/kald-kontrast her, men det er et preg av det også.

Materialvalg:

Phalaenopsis-klokker i ulike rosa og hvit- nyanser, nett viklet av mikadopinner kuttet til lik lengde, *Ceropegia sandersonii*, sølvfarget myrtestrå, grønne perler, perlenåler i noen av Phalaenopsis-øyene,

Materialene er valgt etter kundens ønske om løper av mikadopinner og orkideeklokker. Jeg foreslo ulike farger på orkideene, for å gjøre det mer spennende enn med bare en type. Foreslo av samme grunn, den slyngende *Ceropegia*, som fungerer som en vakker kontrast til pinnene.

Jeg henviser også i forhold til materialvalg, til skisser og plan i papirform, i egen mappe med vedlegg. (Vedlegg 3)

Teknikk:

Spesielt med dette arrangementet, er den viklete løperen, og teknikken i øverste del, der den bæres.

Løperen; Jeg brukte mikadopinner, oppklippet i lik lengde, som jeg viklet, en og en, på begge sider, til en ca. 60 cm lang løper. Dette arbeidet tok utrolig mye lenger tid enn jeg hadde forventet, så i og med at jeg allerede hadde fastsatt en pris sammen med kunden, men nå så at arbeidstiden det ville ta, ville utgjøre et mye dyrere arbeid, tok jeg det med hjem, og ble sittende noen timer, tre kvelder på rad, for å få det ferdig.) Hard lærepenge, ja! Men resultatet av dette, ble også da et mufte-arrangement, med meget pene detaljer og god teknikk. Om det er lov å si sånt selv...!!!

Øverste del, der mufte holdes; jeg fant på en løsning, som skulle gjøre at arbeidet hang pent i forhold til brudekjolen, at det ikke ble hengende og slenge, og at det skulle kjennes godt å holde for bruden.

(Ref. til nærbilder av dette "håndtaket" på annen side i Egne Produkter)

Teipet tykk ståltråd, som jeg lagde to ringer av, og festet øverst i løperen. Da fungerte det som en mufte, men den kjentes ikke helt stødig. Så da laget jeg også to ringer innenfor igjen, som to av fingrene kunne festes i, og som dermed gav et godt grep for bruden. Som det vil synes på bildene av "håndtaket"

Kundekommunikasjon:

Kunden hadde klare ideer om hva hun ville ha, og jeg fikk et par bilder av brudekjolen hennes. Jeg videreutviklet ideene sammen med henne, til vi kom fram til noe som ville kunne la seg gjøre og hun var fornøyd.

stiltormer er helt ok, men hvilken av de er den dominerende? Du skriver også fint om harde og myke lekende linjer, hvilken av de vil du si dominerer?

"fiffig spiss" - den må jeg sove på tror jeg!!! Kan du si det på en annen måte?

Et helhetlig godt gjennomarbeidet produkt, med gode gullsmedsurringer, slike liker vi.

God løsning på muffehåndtaket ditt, viktig at det blir godt å holde/bære.

Skjønn at underlaget tok tid å lage, det må jo surres på begge sider - og som du sier - ikke gjort det før. Morsomt at resultatet blir så bra da - til tross for mye slit. Neste gang går det fortore - og da kan du jo regne litt arbeidspenger i det.

Du jobber veldig estetisk. Du en fryd for øyet. Du må stifte en brudebukett engang også, kunne jo hende at du fikk det en gang!!!!!!!!!!!!!!

Klarer å jobbe under kaotiske forhold også, uten å miste tråden, bra.

Lykke til videre.

280805



Jeg gjorde også noe jeg angret på i ettertid, og det var å gi bruden mobiltelefonnummeret mitt. Hun ringte da bekymret, som de fleste vordende bruder, fem-seks ganger i tiden mellom jeg tok imot bestillingen, og selve dagen. Lurte på om buketten ville bli klar i tide, hva den endelige prisen ville bli, om det var blitt noen endringer underveis etc. etc.!!!

Samarbeid/Kilder:

Planleggingsdelen etter idefasen, og den praktiske utførelsen, gjorde jeg på egenhånd, uten hjelp fra fagansvarlig eller andre.

Salg:

Kunden betalte omtrent halv pris av hva det egentlig ville ha kostet, om jeg hadde tatt arbeidspenger, for tiden jeg brukte hjemme. Men det fikk jeg bare dra lærdom utav, og ta på egen kappe, i og med at jeg hadde fastsatt en pris til kunden, uten å ta i betraktning at jeg ville komme til å bruke uprøvde teknikker, og ikke kunne ane hvor lang tid det ville ta.

Tidsbruk:

Brukte, som sagt, mye lenger tid enn forventet. Ca. seks timer på å lage løperen og underlag til brystsmykkene (se egen side). Så brukte jeg vel omtrent like mye tid på å feste resten av materialene, på jobben. Mellom fire og seks timer iallefall.

Orden:

Det var mye stress og rot på jobben den dagen. Men jeg stilte meg til rette på et sted, og ble stående uforstyrret der, til jeg hadde arrangert og festet alt materialet til løperen og laget blomstersmykker.

Annet:

Henviser til Planer, for planleggingsdel og mål i læreplanen, som jeg har jobbet med.

Kommentar til veilederens kommentar: Jepp, jepp! Skal vi nå se her da! Jeg mener at arbeidet domineres av den transparente stilformen. Synes det er litt vanskelig å analysere akkurat dette. Men når jeg ser på det, er det det gjennomskinnelige, og de lekende linjene, som er fremtredende. Derfor mest transparent. Men også kanskje formal. Er veldig usikker på det. Jobbet ikke spesifikt med stilformer her, men var veldig fokusert på det estetiske og detaljene. Gøy at du kommenterer det!
"Fiffig spiss"; litt sent på natta, og litt lite kreativ på ord. Kommer ikke på noe bedre nå heller. Understrekende detalj, kanskje? Forresten så vil jeg nevne at, som du ser, lot jeg det meste av blomsterteipen rundt ringene i muffehåndtaket, være som det er, uten å skjule den teknikken. Var veldig klar over akkurat det, men lot det bevisst være sånn. Vurderte det slik at det aller vakreste ville ha vært å surre rundt og dekke med sølvfarget myrtestrå, men at grunnet allerede sprukket budsjett, og at det faktisk så pent ut allikevel, lot jeg det være. Synes det fungerte sånn, tross alt!



Logg for Nærbilder av "håndtaket" til brudebukett til Hong, 9/7-05

Av [Maria Hake](#) | 27.08.2005

Arrangement:

Henviser til annen side for arbeidet i Egne Produkter, med tilhørende logg...

Spørsmål til veileder, etter kommentar:

Er det greit å la blomsterteipen synes som her? Brun, eller grønn, kan den synes om den brukes med en hensikt? F.eks. om det er for bedre grep, el.?

Kommentar:

Vakkert utført, mulig brun tape hadde vært en ide her? Flott tenkt og utført.

Inger-Johanne.28.08.05

