

ISSN: 1501-6072		Høgskolen i Akershus
ISBN:978-82-488-0040-8	RII 1/2011	"Yrkeskompetanse
Dokumentasjon av yrkesrelevant opplæring		Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP)
		Jorunn Dahlback (HiAk) Kari Hansen (NTNU)
		Grete Haaland (HiAk) Ann Lisa Sylte (HiAk)

Forfatterne legger med denne rapporten frem et godt grunnlag for å tilpasse deler av den yrkesfaglige utdannelsen til elevene og lærernes ønsker. Forfatterne ser på årsakene til det store og økende frafallet innenfor yrkesfaglige studieretninger i den videregående skole. I forhold til yrkesretting av fagene må praksisen og teorien være relevant i forhold til elevenes utdanningsplaner. Fagene må være tilpasset elevenes behov for læring og fordypning, og ikke kun tilpasset det skolen ønsker å tilby. Læreplanene må være relevante i forhold til elevenes utdanningsplaner. Obligatoriske lærefagsmoduler må forbys, der hvor elevene ikke har innflytelse på innholdet. Arbeidet elevene utfører under utplassering må dokumenteres kortfattet og visuelt, for å få frem kvaliteten på det arbeidet elevene har utført og elevens kompetanse. Lærerne må ha utdanning og arbeidserfaring fra flere av lærefagene det undervises i. Lærerne må samtidig ha tid til refleksjon og erfaringsdeling og ikke styres av andres møteregimer. Skoleeiere og skoleledere må legge til rette for relevant og tilpasset opplæring til hver enkelt elev. For å nå samfunnets/bransjens mål og visjon for fag- og yrkesopplæring må det legges til rette for en praksisnær opplæring. Følges forfatternes råd blir den yrkesfaglige utdannelsen bedre tilpasset elevenes forutsetninger og yrkeslivets krav. Boken anbefales alle som er engasjert i yrkesfaglige utdanninger. God leselyst !

Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (MAR+.....)

1/2011

Høgskolen i Akershus
Helse-, sosial- og miljø

ISSN nr. 1501-6072
ISBN nr.978- 82-488-0040-8
Opplag trykkes etter behov, aldri utsolgt

© Høgskolen i Akershus

Høgskolen i Akershus (HiAk) har fra 1999 etablert
3 skriftserier

Forskningsserie ISSN nr. 1501-6064
Rapporter og utredninger ISSN nr. 1501-6072
Læremidler for profesjonsutdanning ISSN nr. 1501-6080

Høgskolen i Akershus, Skriftserien
Instituttvegen 24, Kjeller
Telefon (47) 64 84 90 00

Postadresse:
Postboks 423
2001 Lillestrøm

Adresse hjemmeside: <http://www.hiak.no/skriftserien>
For elektronisk bestilling klikk Bestille bøker
For manuell bestilling fax (47) 64 84 90 07.

Design: Bruno Oldani
Trykket hos Allkopi
Trykket på Multilaser 80 g hvit

Jorunn Dahlback (HiAk)
Kari Hansen (NTNU)
Grete Haaland (HiAk)
Ann Lisa Sylte (HiAk)

Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP)

Veien til yrkesrelevant opplæring fra første dag i Vg1

Rapport fra et aksjonsforskningsprosjekt knyttet til implementering av nye læreplaner i ulike yrkesfaglige utdanningsprogram.

Forord

Denne rapporten inngår som en del av rapporteringen i forskningsprosjektet ”Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP)”. Dette forskningsprosjektet var finansiert av Norges Forskningsråd i perioden 2006–2010. KIP prosjektet har vært inndelt i 2 delprosjekter: KIP-NFR og KIP-AF. KIP-NFR har vært ledet av Professor emeritus Anne-Lise H. Tarrou ved Høgskolen i Akershus (HiAK). KIP-AF har vært ledet av førsteamanuensis Hilde Hiim og førsteamanuensis Grete Haaland begge ved Høgskolen i Akershus (HiAk).

I denne rapporten presenteres resultatene fra prosjektet KIP-DH (Design og håndverk) som er et delprosjekt under KIP-AF prosjektet. Rapporten er skrevet av høgskolelektor Jorunn Dahlback ved Høgskolen i Akershus (HiAk), universitetslektor Kari Hansen ved Norges Teknisk-Naturvitenskaplige Universitet (NTNU), førsteamanuensis Grete Haaland ved Høgskolen i Akershus (HiAk) og høgskolelektor Ann Lisa Sylte ved Høgskolen i Akershus (HiAk). Prosjektet viser eksempler fra utdanningsprogrammene Bygg- og anleggsteknikk (BA), Design og håndverk (DH), Elektrofag (EL), Helse- og sosialfag, Medier og kommunikasjon (MK) og Restaurant- og matfag (RM).

Høgskolelektor Jorunn Dahlback har bakgrunn som blomsterdekoratør og yrkesfaglærer. Hun underviser på yrkesfaglærerutdanning i Design og håndverk (YFL- DH) og Yrkespedagogisk utviklingsarbeid (YPU) ved Høgskolen i Akershus. Hun er også daglig leder i Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor (BLOK).

Universitetslektor Kari Hansen har bakgrunn som frisør og yrkesfaglærer. Hun underviser ved YFL innenfor Teknikk og industriell produksjon (TIP) og har oppdrag ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Hun var de første tre årene av prosjektet ansatt på Høgskolen i Nord Trøndelag (HiNT), der hun underviste på Praktisk pedagogisk utdanning (PPU), og var lærer på YPU ved HiAk i prosjektperioden.

Førsteamanuensis Grete Haaland har bakgrunn som frisør og yrkesfaglærer. Hun underviser på masterstudiet i yrkespedagogikk på videreutdanningen YPU og ved yrkesfaglærerutdanningen ved HiAk. Hun har i tillegg toerstilling ved NTNU.

Høgskolelektor Ann Lisa Sylte har bakgrunn som frisør, yrkesfaglærer og allmennlærer. Hun underviser på yrkesfaglærerutdanningene og Oppdrag ved HiAk. I prosjektperioden har hun også undervist på PPU ved Høgskolen i Volda (HVO).

Rekkefølgen av våre navn på forsiden og i rapporten forøvrig er ordnet i alfabetisk rekkefølge, og ikke etter hvem som er førsteforfatter og andreforfatter. Vi har alle bidratt i skrivearbeidet, men med ulike ansvarsområder. Hver enkelt forfatter står ansvarlig for delene de selv har bidratt med, men vi som forskerteam står ansvarlig for rapporten i sin helhet.

I **Delrapport 1** (april 2007) beskrev vi bakgrunn, forankring og teorigrunnlag for forskningsprosjektet. I **Delrapport 2** (mai 2008) synliggjorde vi endringer og videreutvikling knyttet til problemstilling og forskningsspørsmål, og dessuten deler av gjennomføringen og kunnskapsutviklingen så langt. I **Delrapport 3** (mai 2009) synliggjorde vi endringer og videreutvikling knyttet til de ulike fasene av prosjektet, begynnende læreplananalyse, analyse av prosjektdeltakernes nå-situasjon ved prosjektstart, og beskrivelse av aktiviteter året 2008/2009 på tvers av de utdanningsprogram som er med i vårt delprosjekt.

Sluttrapport KIP – team DH (denne rapporten, desember 2010) gir en oppsummering av alle analyser og drøftinger av funn på tvers av skolene og utdanningsprogrammene i vårt delprosjekt. Noen utvalgte eksempler blir beskrevet og analysert i dybden, mens andre kun blir brukt som referanser og drøftingsgrunnlag.

Sluttdokumentasjon for hele **KIP - AF** (ca. desember 2011) vil være en artikkelsamling fra alle delprosjektene.

Denne rapporten er tilrettelagt for utgivelse i Skriftserien ved HiAk i samarbeid med June Tolsby.

Vi vil takke alle medforskende lærere og ledere på deltakerskolene og kolleger ved HiAk for godt og konstruktivt samarbeid i prosjektperioden.

Juli, 2011

Jorunn Dahlback

Kari Hansen

Grete Haaland

Ann Lisa Sylte

FORKORTELSER BENYTTET I TEKSTEN

BA	Bygg- og anleggsteknikk
BLOK	Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor
DH	Design og håndverk
EL	Elektrofag
Fafo	Fagbevegelsens senter for forskning, utredning og dokumentasjon (Etablert 1982). Ble omdannet til Forskningsstiftelsen Fafo i 1993.
FF	Fellesfag (tidligere betegnet <i>allmennfag</i>)
FIFF	Fag, individ og felleskap i fokus, FIFF Kompetanse AS
FP	Felles programfag
HMS	Helse, miljø og sikkerhet
HiAk	Høgskolen i Akershus
HiNT	Høgskolen i Nord-Trøndelag
HS	Helse- og sosialfag
IOP	Individuell opplæringsplan
KIP	Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner
KIP-AF	KIP Aksjonsforskning (ett av to hovedprosjekter under KIP)
KIP- team DH	KIP team Design og håndverk (delprosjekt under KIP-AF)
KIP-NFR	KIP Følge- og aksjonsforskning (ett av to hovedprosjekter under KIP)
KL	Kunnskapsløftet (skolereform innført høsten 2006)
LK06	Læreplanverket for Kunnskapsløftet
MK	Medier- og kommunikasjon
NTNU	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
PPU	Praktisk pedagogisk utdanning
PF	Prosjekt til fordypning
R94	Reform 94 (skolereform innført høsten 1994)
RM	Restaurant- og matfag
TIP	Teknikk og industriell produksjon
Vg1	Videregående trinn 1 (første år i videregående skole)
Vg2	Videregående trinn 2 (andre år i videregående skole)
Vg3	Videregående trinn 3 (to år lære i bedrift eller tredje året i videregående skole)
Vgs	Videregående skole
YFL	Yrkesfaglærer utdanning
YPU	Yrkespedagogisk utviklingsarbeid

Sammendrag

Dette er sluttrapporten fra et fireårig aksjonsforskningsprosjekt (2006-2010) om implementering av nye læreplaner i 6 ulike yrkesfaglige utdanningsprogram. Prosjektet studerer læring i yrkesopplæringens to første år. I KIP - team DH har 4 forskere i nært samarbeid med lærere fra 13 ulike skoler, 5 fylker og 6 utdanningsprogram deltatt. Vår visjon med prosjektet var å utvikle eksempler på opplæring som ivaretar elevenes læringsbehov, samfunnets og bransjenes behov for kompetanse, samt nasjonale føringer i Kunnskapsløftet (KL). Fokus har vært å utvikle yrkesrelevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning¹ fra første dag i videregående skole.

Problemstilling: *Hvordan kan yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 innenfor rammene av Kunnskapsløftet realiseres gjennom aksjonsforsknings samarbeid?*

Forskningsspørsmål:

1. Hva er samfunnets/bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen, sett i lys av *styringsdokumenter* for Kunnskapsløftet?
2. På hvilken måte kan *yrkeskompetanse* utvikles, vurderes og dokumenteres på Vg1 og Vg2 basert på kompetansebehovene i yrkene?
3. Hvilken kompetanse trenger *lærere* ha for å kunne lede en relevant og meningsfylt yrkesopplæring preget av medvirkning (Vg1 og Vg2), og hvilke konsekvenser bør funnene i prosjektet ha for videreutviklingen av yrkesfaglærerutdanningen?

Prosjektet er basert på analyse av Læreplanverket og et pragmatisk og kritisk perspektiv på læring, lærerforskning og lærerkunnskap. Det har påvirket valg av metode og arbeidsmåter i prosjektet. Inspirasjon er blant annet hentet hos John Dewey, George Herbert Mead, Paulo Freire, Jurgen Habermas og Knud Illeris.

Arbeidsmåter i aksjonsforsknings samarbeidet. Funnene er utviklet gjennom en aksjonsforskningsprosess organisert med blant annet pedagogiske verksteder, framtidverksted, veiledning på utviklingsprosjekter lokalt og avsluttet med kvalitative intervjuer. To hovedprinsipper dannet grunnlaget i vår forskningstilnærming: 1) å utvikle og dokumentere eksempler som viser hvordan relevant og meningsfylt yrkesopplæring kan gjennomføres, og hva hindringene består i 2) å ivareta didaktiske utviklingsprosesser preget av medvirkning og medbestemmelse mellom alle involverte. Vår forskerrolle, både i og mellom verkstedsamlingene, var å gi didaktiske innspill etter behov, samlet ”tråder”, dokumentere, støttet opp om ideer og å utfordre i forhold til føringene i KL om mening, relevans og medvirkning. Veiledning av lokale utviklingsprosjekter, å belyse didaktiske

¹ Yrkesrelevans, mening og elevmedvirkning er tre sentrale analysekategorier i vårt forskningsarbeid forankret i Kunnskapsløftet styringsdokumenter les mer i kapittel 2

problemstillinger etter behov, samt kollektiv refleksjon basert på lærerens skolehverdag var fast innhold i verkstedsamlingene.

Viktige funn Våre funn viser mange gode eksempler på hvordan det er mulig å få til en opplæring som ivaretar elevens forutsetninger og yrkesønsker, også i utdanningsprogram som rekrutterer til mange ulike yrker. (Se Kap. 4). Eksempelene viser at yrkesrelevante praktiske oppgaver, hvor både programfag og fellesfag er integrert, virker motiverende og skaper lærelyst hos elevene. Funnene viser også at det er mange forhold som begrenser læreres og elevers muligheter for å skape en yrkesrelevant opplæring for alle elevene. Eksempler på læringshemmende forhold er pålagt smakebitpedagogikk hvor alle elevene må lære litt om alle(mange) lærefag (yrker), eksamen hvor elevene må trekke hvilket lærefag de skal vise sin Vg2-kompetanse i av alle de som rekrutterer fra det aktuelle Vg2, generelt innhold i fag som ikke knyttes til elevenes yrkesvalg og mangel på elevmedvirkning. Funnene viser eksempler på umyndiggjøring av både elever og lærere i en hverdag som preges av manglende elev- og lærermedvirkning i forhold til trekkeksamen og lokale/regionale begrensninger i tilbud for elevenes valg av prosjekt til fordypning fra skoleeiere og skoleledere. Organisering av opplæringen i obligatoriske lærefagsmoduler (smakebitspedagogikk), som ofte begrunnes i nevnte system for trekkeksamen, vil på bakgrunn av funnene i dette prosjektet være uaktuelt, dersom elevenes og arbeidslivets kompetansebehov skal ivaretas og intensjonene i Kunnskapsløftet følges. Vi undres på om det er sånn at noen bransjer ønsker fagfolk som kan ha litt om mange lærefag i stedet for å være gode i det lærefaget de skal ta fagbrev i?

Våre råd til fagopplæringen. Drøftingen av funn oppsummeres, i forhold til dagens mediedebatt og vår erfaring med fag- og yrkesopplæringen, i form av forslag til endringer og strakstiltak som i følge funnene i dette prosjektet kan bedre yrkesopplæringen:

- *Læreplanene må endres.* Det må tydeliggjøres i læreplanene for fag om at opplæringen skal yrkesforankres og være oppdatert og relevant i forhold til elevenes utdanningsplaner.
- *Mange lokale og regionale rammer fra skoleeier og skoleledelse hemmer god opplæring og må endres.* Det gjelder for eksempel begrensning av tilbud i PtF, organisering av eksamen, pålagte planer og oppgavetekster for alle lærere og klasser
- *Trekking av hvilke lærefag elevene skal vise kompetanse i til eksamen i Vg2 må forbys.* Sentrale myndigheter bør sende ut informasjon om at elevene selv må få velge hvordan de skal vise sin kompetanse i programfagene på Vg2; hvilket lærefag de skal utvikle og vise sin Vg2-kompetanse i forhold til.
- *Lærerteam må ha utdanning og arbeidserfaring innen lærefagene de underviser i, samt kjenne bransjen og de lærefagene de utdanner elever til.* Det må presiseres i tilsetningsforriften at lærere i programfag må ha utdanning og arbeidslivserfaring innen flere av de lærefagene som inngår i det aktuelle Vg1 eller Vg2 for å ha full undervisningskompetanse i programfagene.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	10
1.1	PROBLEMFELT OG VALG AV PROBLEMSTILLING I KIP - TEAM DH	10
1.1.1	Mål og vår motivasjon for valg av problemstilling i KIP - team DH.....	12
1.1.2	Gjennomgående forskningsspørsmål i KIP - team DH.....	15
1.2	ETABLERING AV PARTNERSKAP	16
1.2.1	Presentasjon av feltet.....	16
1.3	PRESENTASJON AV VÅRT LÆRINGSSYN/ LÆRINGSBEGREP.....	18
1.4	RAPPORTENS OPPBYGNING.....	19
2	PROBLEMFELTET FOR Å UTVIKLE RELEVANT OG MENINGSFULL FAG- OG YRKESOPPLÆRING OPP MOT KUNNSKAPSLØFTETS VERDIGRUNNLAG	20
2.1.1	Pragmatisk og kritisk perspektiv på læring.....	21
2.1.2	Snevert kontra utvidet syn i yrkesopplæringen.....	23
2.1.3	Yrkesdidaktikk i fag- og yrkesopplæringen.....	25
2.2	SENTRALE BEGREPER OG PRINSIPPER FOR OPPLÆRINGEN I KUNNSKAPSLØFTET	28
2.2.1	Yrkesrelevans.....	29
2.2.2	Mening og motivasjon.....	34
2.2.3	Elevmedvirkning.....	35
2.2.4	Tilpasset opplæring.....	37
2.2.5	Helhet og sammenheng for å opparbeide yrkeskompetanse.....	39
2.2.6	Fagarbeider-/ yrkeskompetanse – målet for opplæringen.....	43
2.2.7	Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen.....	43
2.2.8	Forskrift om vurdering – vurdering for og av læring.....	45
2.2.9	Yrkesretting i en yrkesdidaktisk tenkning for å få til en meningsfull og relevant opplæring.....	50
2.2.10	Yrkesretting for å skape mening og relevans.....	52
2.2.11	Oppsummering av kapittel 2.1.....	56
2.3	LÆREPLAN SOM GRUNNLAG FOR YRKESRELEVANT OPPLÆRING	56
2.3.1	Ulike læreplanlogikker og strukturer.....	57
2.3.2	Læreplananalyse.....	59
2.4	LÆREPLANANALYSE - DESIGN OG HÅNDVERK, BYGG- OG ANLEGGSTEKNIKK, ELEKTRO, HELSE- OG SOSIALFAG, MEDIER OG KOMMUNIKASJON, RESTAURANT- OG MATFAG.....	62
2.4.1	Hva sier læreplanene om intensjonene og føringene i Kunnskapsløftet angående mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning? Hvordan blir dette ivaretatt?.....	62
2.4.2	Hvordan ivaretar planene Kunnskapsløftets mål om at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen?.....	73
2.4.3	Hvordan er yrkeskompetanse vektlagt i læreplanene relatert til forskriften om fag- og svennebrev?.....	74
2.4.4	Vurdering og eksamen i Vg1 og Vg2.....	76
2.4.5	Hva står i læreplanene om elevmedvirkning og hvordan er det rom for å yrkesrette og interessedifferensiere opplæringen ut fra elevenes yrkesvalg?.....	76
2.5	PROSJEKT TIL FORDYPNING – ET NYTT FAG I SKOLEN.....	76
2.5.1	Prosjekt til fordypning = yrkesrelevant opplæring fra første dag?.....	77
2.5.2	Organisering av prosjekt til fordypning.....	80
2.5.3	Skoleeiers ansvar.....	81
2.6	OPPSUMMERING AV ANALYSE AV LÆREPLANVERKET	82
2.6.1	Reformens handlingsrom for yrkesretting – styrket relevans.....	83
2.6.2	Læreplaner med styrket relevans.....	84
2.6.3	Kort oppsummering av hva dette kapittelet har handlet om.....	85
3	FORSKNINGSDESIGN OG ETABLERING AV PARTNERSKAP.....	86

3.1	AKSJONSFORSKNING SOM FORSKNINGSTILNÆRMING I UTVIKLINGEN AV EN MENINGSFULL OG RELEVANT FAGOPPLÆRING	86
3.1.1	<i>Ulike tilnærminger til aksjonsforskning</i>	87
3.1.2	<i>Pedagogisk aksjonsforskning</i>	88
3.1.3	<i>Et pragmatisk og kritisk-utopisk perspektiv i aksjonsforskning</i>	91
3.1.4	<i>Aksjonsforskning – et ønske om forandring og utvikling</i>	93
3.2	FORSKNINGS- OG UTVIKLINGSDESIGN	93
3.2.1	<i>Utviklingsprosessen i faser</i>	93
3.3	FØRSTE FASE MED ETABLERING AV PARTNERSKAP OG SAMARBEID	95
3.3.1	<i>Tids- og aktivitetsoversikt</i>	96
3.3.2	<i>Pedagogiske verksteder</i>	97
3.3.3	<i>Framtidsverksted, innledning av Fase 2</i>	101
3.3.4	<i>Workshops for eksternt inviterte våren 2007 og 2008</i>	109
3.3.5	<i>Demokratisk dialog i et forskende partnerskap</i>	110
3.3.6	<i>Forskerrollen knyttet til hvordan makt, motmakt, maktstrukturer påvirker elever, lærere og ledelse</i>	111
3.4	DE KVALITATIVE FORSKNINGSINTERVJUENE OG HENSikten MED DISSE	116
3.4.1	<i>Gyldighet og pålitelighet i intervjuundersøkelsen</i>	118
3.4.2	<i>Analyse av funn og hvordan disse blir presentert</i>	119
3.5	VALIDITET I AKSJONSFORSKNING	122
3.5.1	<i>Pedagogisk aksjonsforsknings syn på validitet og forskerrollen</i>	123
3.5.2	<i>Validitet og forskerrollen i KIP-DH</i>	124
3.6	SAMMENDRAG AV KAPITLET	127
4	PRESENTASJON AV GJENNOMFØRING OG ARBEIDSPROSSER I PROSJEKTET BASERT PÅ ANALYSE AV ET UTVALG KONKRETE EKSEMPLER.....	128
4.1	OVERSIKT OVER ALLE BIDRAG I PROSJEKTET.....	128
4.2	SAMHANDLINGSPROSSEN MELLOM KIP FORSKERE OG LÆRERE, ET REPRESENTATIVT EKSEMPEL, DH – RELEVANT OPPLÆRING I VG2 BLOMSTERDEKORATØR.....	129
4.2.1	<i>Framtidsverksted – fra visjon til konkret handling</i>	130
4.2.2	<i>Fase 3 – Veien videre</i>	138
4.2.3	<i>Hvordan viser dette eksemplet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning, og at vi har ivaretatt demokratisk medvirkning i en aksjonsforskningsprosess?</i>	138
4.3	YRKESRETNING AV PROSJEKT TIL FORDYPNING I VG1- DESIGN OG HÅNDVERK	141
4.3.1	<i>Nå – situasjon ved oppstart av prosjektet</i>	141
4.3.2	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	150
4.3.3	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen</i>	152
4.4	SAMARBEID MELLOM OSLO SKOLENE I PF - BYGG OG ANLEGGSTEKNIKK.....	153
4.4.1	<i>Nå-situasjonen da prosjektet startet, høsten 2007</i>	153
4.4.2	<i>Samarbeid på tvers av skoler i Prosjekt til fordypning</i>	153
4.4.3	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	157
4.4.4	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet</i>	158
4.5	INTERESSEDIFFERENSIERING OG INTEGRERING AV FAG - BYGG OG ANLEGGSTEKNIKK, VG1 OG VG2158	
4.5.1	<i>Presentasjon og analyse av empirien</i>	158
4.5.2	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	173
4.5.3	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet</i>	173
4.6	INTERESSEDIFFERENSIERING – EKSEMPEL FRA RESTAURANT OG MATFAG	174
4.6.1	<i>Presentasjon og analyse av empirien</i>	174
4.7	VURDERING MED KJENNETEGN – EKSEMPEL FRA ELEKTRO OG DESIGN OG HÅNDVERK	182
4.7.1	<i>Presentasjon og analyse av empirien</i>	183

4.7.2	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i disse eksemplene</i>	198
4.7.3	<i>Hvordan viser disse eksemplene at lærerne forsker i egen praksis?</i>	199
4.7.4	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant, meningsfull opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	200
4.8	SAMARBEID SKOLE OG BEDRIFT – EKSEMPEL FRA DESIGN OG HÅNDVERK VG2 FRISØR	201
4.8.1	<i>Presentasjon og analyse av empirien</i>	201
4.8.2	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet</i>	208
4.8.3	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	211
4.9	TILPASSET OPPLÆRING OG INTERESSEDIFFERENSIERING I PROGRAMFAG DESIGN OG HÅNDVERK VG1	212
4.9.1	<i>Interessedifferensiering som forutsetning for en yrkesrelevant opplæring</i>	212
4.9.2	<i>Forutsetter en yrkesrelevant oppgave på Vg1 et samarbeid mellom skolen og lokale bedrifter?</i>	214
4.9.3	<i>På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?</i>	218
4.9.4	<i>Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet</i>	218
4.10	SAMMENDRAG	218
5	DRØFTING AV FUNN	219
5.1	MULIGHETER OG BEGRENSNINGER FOR YRKESRELEVANT OG MENINGSFYLT OPPLÆRING I KUNNSKAPSLØFTET	219
5.1.1	<i>Muligheter og begrensninger i læreplanverket</i>	219
5.1.2	<i>Organisering</i>	226
5.1.3	<i>Tilpasset opplæring, innhold og læreprosess</i>	232
5.1.4	<i>Dokumentasjon av yrkeskompetanse og yrkesopplæring</i>	241
5.1.5	<i>Vurdering og eksamen</i>	245
5.1.6	<i>Lærerkompetanse</i>	250
5.1.7	<i>Skoleeier og skoleledelsens rolle i implementeringsarbeidet</i>	256
5.3	SAMMENFATTET DRØFTING AV AKSJONSFORSKNING SOM METODISK TILNÆRMING	263
5.1.8	<i>Framtidsverksted - en strategi i kritisk utopisk aksjonsforskning</i>	266
5.1.9	<i>Forskerrollen og forholdet mellom forskning, prosessedelse og deltakernes demokratiske medvirkning</i>	270
5.1.10	<i>Noen etiske betraktninger</i>	274
5.2	SAMMENFATTET DRØFTING AV PROBLEMSTILLING OG FORSKNINGSSPØRSMÅL	277
5.2.1	<i>Oppsummerende drøfting av funn i forhold til problemstilling og forskningsspørsmål</i>	277
5.2.2	<i>Oppsummering og drøfting av funn i forhold til dagens utdanningsdiskusjon</i>	283
5.2.3	<i>Forslag til tiltak for en yrkesrelevant og meningsfull opplæring basert på elevenes, bransjens og samfunnets behov?</i>	284
6	VEIEN VIDERE FOR Å UTVIKLE RELEVANT OPPLÆRING FRA FØRSTE DAG I VG1	288
6.1	SPREDNING AV RESULTATET OG PUBLIKASJON	289
	FIGUROVERSIKT	290
	LITTERATUR	291
	VEDLEGG	302

1 Innledning

Forskningsprosjektet Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP) er basert på skolereformen Kunnskapsløftet (Utdanningsdirektoratet, [UDIR], 2006 a). Vårt delprosjekt KIP - Design og håndverk (KIP - team DH) følger opp føringene i Kunnskapsløftet og vår visjon om en yrkesrelevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning² fra dag en i den videregående skole. Stein Grøtting, leder i Skolenes landsforbund, uttalte på et av KIP³ møtene i 2008: ”Det er trist at relevant fagopplæring er en visjon, det burde vært virkeligheten”. Det er grunn til å undre seg over hvorfor intensjonene i Kunnskapsløftets læreplan ikke har vært mer synlig i det daglige læringsarbeidet i skolen.

En viktig bakgrunn for KIP - team DH sitt valg av aksjonsforskning som metode var at vi ønsket å forske sammen med skoleledere, lærere og elever i den videregående skole. Stortingsmeldingen Kultur for læring⁴, som la grunnlaget for Kunnskapsløftet, understreket at et godt nasjonalt styringssystem og kvalifiserte lærere er viktig. Det står videre at endring krever vilje til kontinuerlig utvikling og forbedring som kommer ”fra skolen selv”. I meldingen heter det at det må stilles større krav til skolene som lærende organisasjoner. I dette lå det blant annet en oppfordring om å rette søkelyset mot *læring*, ikke bare blant elevene, men også i skolens personale. Prosjektet KIP- DH var forankret i skolens ledelse, men tyngden av forskningsarbeidet har vært samarbeid med lærere som har forsket sammen med sine elever.

I samsvar med Kunnskapsløftets føringer utfordret vi de deltagende lærerne til å konkretisere undervisningen, slik at de på en konstruktiv måte brukte det handlingsrommet styringsdokumenter i Kunnskapsløftet, planer og oppgavetekster gav når det gjelder å utvikle en relevant fagopplæring. En målsetning for oss var å organisere prosjektet på en slik måte at deltagende lærere og deres elever opplevde at de kunne til å arbeide med utgangspunkt i egne interesser. Målet var å oppnå motivasjon, læringsenergi og et godt læringsmiljø for den enkelte elev, for fellesskapet og virksomheten⁵.

1.1 Problemfelt og valg av problemstilling i KIP - team DH

KIP-DH er som tidligere nevnt et delprosjekt under hovedprosjektet KIP ved Høgskolen i Akershus, et fireårig forskningsprosjekt under forskningsrådets program Praksis FOU. Prosjektet ble innledet høsten 2006 under ledelse av Anne Lise Høstmark Tarrou⁶, og avsluttes høsten 2010.

² Yrkesrelevans, mening og elevmedvirkning er tre sentrale analysekategorier i vårt forskningsarbeid forankret i Kunnskapsløftet styringsdokumenter les mer i kapittel 2

³ Møte mellom forskere fra KIP- AF (jfr. figur 1 og 2) og referansegruppa, HiAk februar 2008

⁴ (St. meld. nr 30 (2003–2004), 2003) Kultur for læring.

⁵ Jfr. Opplæringslova med tilhørende forskrifter

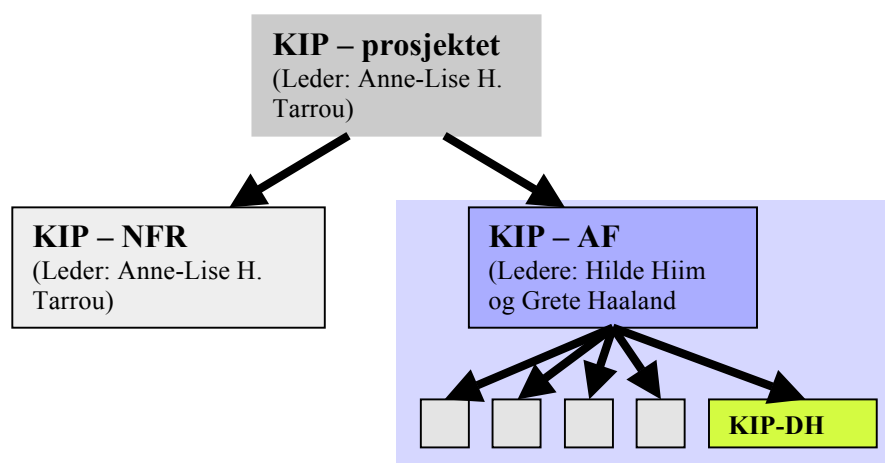
⁶ Prosjektøknaden ble utarbeidet av Anne Lise Høstmark Tarrou, Hilde Hiim og Grete Haaland

KIP-prosjektet hadde fire målsettinger:

1. Å studere yrkesfaglærere og instruktørers opplæringsstrategier i forhold til nye læreplaner og andre viktige endringer i rammebetingelser
2. Å utvikle et kompetanseutviklingsopplegg for denne gruppen pedagoger som bygger på deres refleksjoner over egen opplæringsstrategi
3. Å studere utviklingsprosesser over et lengre tidsspenn gjennom følgeforskning, slik at man fanger opp institusjonaliseringen av slike endringer
4. Å utvikle den yrkesdidaktiske kunnskapen gjennom systematiske analyser av opplæringspraksiser og utviklingsprosesser i ulike kontekster

Høsten 2007 ble KIP delt inn i to hovedprosjekter: KIP-NFR, med prosjektleder Anne Lise Høstmark Tarrou, og KIP-AF, med prosjektlederne Hilde Hiim og Grete Haaland Sund. De to KIP-prosjektene har hatt ulike fokus, men begge har fulgt implementeringen av nye læreplaner i fag- og yrkesutdanningen.

I KIP –AF har søkelyset vært rettet mot yrkesfaglærerens fortolkninger av planer, deres oppfølging av disse i praksis. Målet var også å utvikle metodiske opplegg og læremidler/verktøy som kunne styrke yrkesrelevansen i fagene og støtte ulike differensieringsstrategier. Prosjektet utvikler metoder som gjør lærere og instruktører i stand til å beskrive, vurdere og forbedre egen opplæringspraksis. Prosjektet samarbeidet med skoleeiere og lokale aktører for å konstruere og prøve ut et praksisbasert kompetanseutviklingsopplegg for yrkesfaglærere og instruktører.



Figur 1: KIP – team DH ett av fem delprosjekter organisert under KIP-AF ⁷.

⁷ Se figur 2 med oversikt over deltakerne i KIP- AF og KIP-DH

1.1.1 Mål og vår motivasjon for valg av problemstilling i KIP - team DH

Problemstilling for delprosjektet KIP-team DH er forankret i det store og økende frafallet i yrkesfaglige studieretninger i den videregående skolen. Fag- og yrkesutdanningen har gjennom mange år fått kritikk fra næringslivet, virksomheter i utdanningssystemet og gjennom Kunnskapsdepartementets egen evaluering av Reform 94, for ikke å være relevant nok (Blichfeldt, 1996: Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet [KUF], 1998). Mange elever og bedrifter opplever dagens yrkesopplæring som lite meningsfull og relevant (Sund, 2003). Dette skjer til tross for at styringsdokumenter og intensjonene i Kunnskapsløftet gir rom for en opplæring i tråd med både elevenes læringsbehov og virksomhetenes behov for kompetanse.

Rektor ved Sogn videregående skole Elin Stavrum sier: ”Elever som ses på som ”skoletrøtte” er ikke lei av å lære, men kanskje heller trøtte av å ikke lære” (Hernes, 2010: 59⁸). Vi mener som henne at for mye fokus i fraværdebatten har vært rettet mot det som beskrives som problemet med *skoletrøtte og teorisvake elever*, i stedet for å se på organiseringen og det faglige innholdet.

Vi er opptatt av at fag- og yrkesopplæringen i tråd med intensjonene i Kunnskapsløftet skal være yrkesrelevant fra første dag i den videregående skole. Dette har vært drivkraften og motivasjonen vår for å innlede et aksjonsforsknings samarbeid med lærere i den videregående skolen.

I perioden 2005–2009 ble det bevilget nær 200 millioner til program for skoleutvikling kaldt Kunnskapsløftet – fra ord til handling. Fagbevegelsens senter for forskning, utredning og dokumentasjon (Fafo) og Karlstad universitet har evaluert satsingen⁹. I et debattinnlegg i Dagsavisen¹⁰ synliggjør forfatterne av Fafo-rapporten noen interessante resultater. Både skolelederne og lærerne hadde lært mye, men de trekker fram at svært få skoler hadde hatt som mål å utvikle lærernes undervisningspraksis. Et flertall av skolene satset i stedet på tiltak for økt disiplin og midttidaktiviteter for elevene, utvikling av arbeidsplaner eller lærernes egen læring. Rapporten konkluderer med at hvis skolen skulle bli bedre, måtte skoleutviklingsprosjektene handle om det som skjer inne i klasserommet, i møtet mellom lærer og elev. De sier videre at myndighetens støtte til skoleutvikling bør bidra til å utvikle lærernes pedagogiske kompetanse.

De samme konklusjonene har vi i aksjonsforsknings samarbeidet mellom forskere og lærere i videregående skole kommet frem til. Dette støtter vår prioritering og synliggjøring av behovet for å utvikle lærernes

⁸ Gudmund Hernes (2010) beskriver i sin rapport ”Gull av gråstein” tiltak for å forhindre frafall i den videregående skole, der han henviser til resultater fra Hellerud videregående skole som er en av deltakerskolene i KIP-DH.

⁹ Blossing, Ulf mfl. (2010) ”Kunnskapsløftet – fra ord til handling”. Rapporten er skrevet av Ulf Blossing og Åsa Söderström, Karlstad Universitet; Anna Hagen og Torgeir Nyen, Forskere ved Fafo. [Fafo-rapport 2010:01] –

¹⁰ Dagsavisen 22.04.10

yrkesdidaktiske kompetanse. Konklusjonene gir også eksempler på hvordan opplæringen kan organiseres og tilrettelegges innenfor rammen av Kunnskapsløftet (UDIR, 2006 a).

Problemstilling KIP - team DH:

Hvordan kan yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 innenfor rammene av Kunnskapsløftet realiseres gjennom aksjonsforsknings samarbeid?

Utdyping av problemstillingen

Problemstillingen innbefatter en analyse av rammene for opplæringen i form av dokumentanalyse¹¹, utvikling av eksempler på relevant yrkesopplæring i Vg1 og Vg2 gjennom aksjonsforsknings samarbeid med deltakerne (lærere i videregående skole), og en studie av hvilken kompetanse lærere trenger for å ivareta intensjoner og føringer i Kunnskapsløftet (UDIR, 2006 a).

Grunnlag for analyse av intensjoner og føringer i Kunnskapsløftet:

- St. meld. nr. 32 (1998-1999), St.meld. nr. 40 (1990-1991), St.meld. nr. 16 (2001–2002), St.meld. nr. 30 (2003–2004), St.meld. nr. 31 (2007-208) og St.meld. nr. 44 (2008-2009)
- NOU 1988:28, NOU 2003:16 og NOU 2008:18
- Læreplanverket med tilhørende forskrifter

Arbeid og læring ble studert i lys av kriteriene *yrkesrelevans, elevmedvirkning og opplevelse av mening (motivasjon og lærelyst)*. Grunnlag for studiene var blant annet utdanningsplaner, oppgavetekster, elevbesvarelser og arbeidslogger.

Deltakernes ulike læringsbehov som elev, fagarbeider og lærer lå til grunn for arbeidet med å ivareta mangfoldet av behov blant deltakerne. Den enkeltes læring og virksomhetenes læringsmiljø ble studert i forhold til virksomhetens rammefaktorer, som føringer fra fylkeskommunen eller skoleledelsen samt tilgjengelig kompetanse og utstyr. I prosessen med lærerne var det behov for å se på lærerkompetanse, elevforutsetninger og læringsbehov. Gjennom studier av individers læreprosesser og daglig læringsarbeid ønsket vi å finne ut hvordan læringen kunne bli en naturlig del av det daglige arbeidet.

¹¹ Se fase 1 av forskningsaktiviteten figur 11

1.1.2 Gjennomgående forskningsspørsmål i KIP - team DH

Som grunnlag for operasjonalisering av problemstillingen utviklet vi 15 foreløpige forskningsspørsmål. Etter å ha analysert funnene reduserte vi disse til tre sentrale spørsmål for implementering av Kunnskapsløftet og relevant fag- og yrkesopplæring fra dag en (UDIR, 2006 a).

Vi startet prosjektet med en ambisjon om å følge hele utdanningsløpet fra Vg1 til og med Vg3, men de første fag- og svenneprøvene etter Kunnskapsløftet ble først gjennomført fra og med våren 2010, da valgte vi å begrense konkretiseringen og eksemplene til i hovedsak Vg1 og noe til Vg2. De største utfordringene var på de brede utdanningsprogrammene på Vg1 og Vg2. . Vi la dermed mest tyngde på disse områdene da vi skulle analysere og drøfte våre funn.

Forskningsspørsmål

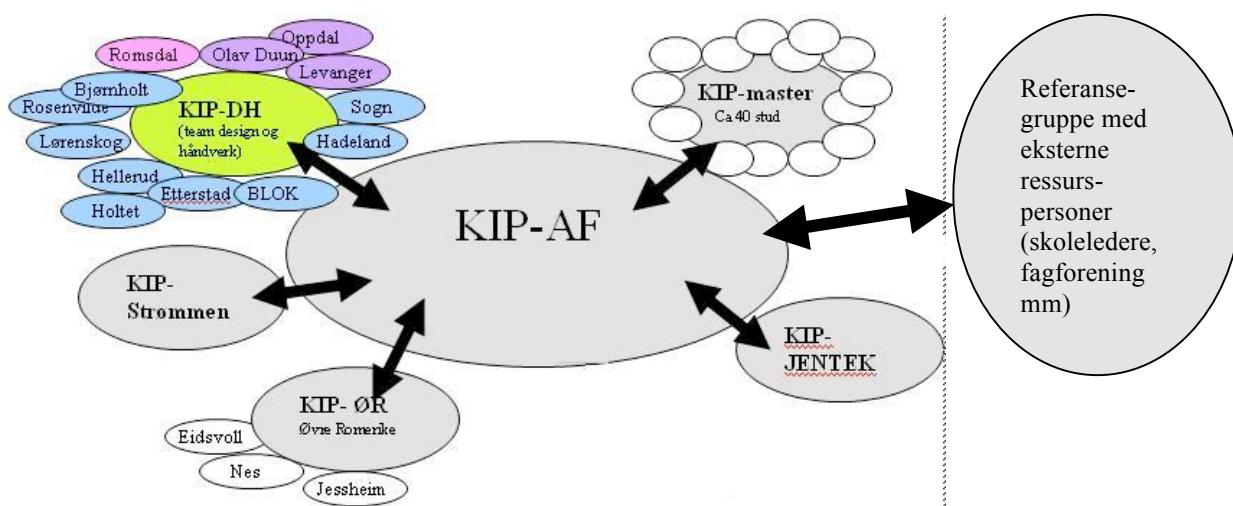
1. Hva er samfunnets/bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen, sett i lys av *styringsdokumenter* for Kunnskapsløftet?
2. På hvilken måte kan *yrkeskompetanse* utvikles, vurderes og dokumenteres på Vg1 og Vg2 basert på kompetansebehovene i yrkene?
3. Hvilken kompetanse trenger *lærere* for å kunne lede en relevant og meningsfylt yrkesopplæring preget av medvirkning (Vg1 og Vg2), og hvilke konsekvenser får våre funn for videreutviklingen av yrkesfaglærerutdanningen?

1.2 Etablering av partnerskap

Aksjonsforskning forutsetter at forskeren samhandler med andre aktører. Det var derfor viktig for oss å etablere partnerskap både blant forskerkolleger, skoleledere og lærere i den videregående skolen. Vi vil her kort vise hele feltet for forskningsarbeidet før vi går inn og beskriver partnerne i vårt konkrete delprosjekt¹².

1.2.1 Presentasjon av feltet

Figur 2 viser hvordan KIP-AF er delt inn i ulike delprosjekter. KIP-AF omfatter til sammen 17 skoler, 14 forskere og ca 40 masterstudenter med tilhørende skoler. Prosjektet som beskrives i denne rapporten av KIP- team DH, består igjen av til sammen 37 prosjekter fordelt på 13 ulike videregående skoler, 5 fylker og 6 utdanningsprogram.



Figur 2: Deltakere i KIP-AF med fokus på KIP-team DH

Forskerfelleskapet i KIP-AF er blitt ledet av våre prosjektledere i samarbeid med professor Kurt Aagard Nielsen fra Roskilde Universitetscenter. Vi har hatt regelmessige møter gjennom prosjektperioden. Fokus har vært å utvikle en felles forståelse av feltet, dele erfaringer og utfordre hverandre som kritiske venner. Dette samholdet har vært en viktig drivkraft for hvert enkelt av delprosjektene, og har gitt faglig påfyll når det gjelder forskningstilnærming, arbeidsmåter og dokumentasjon av aksjonsforskningsprosjekter.

¹² Se etablering av partnerskap i vårt delprosjekt KIP - team DH også i kapittel 3

En gang i halvåret har det vært organisert møter med representanter for skolelederne fra de skolene som var representert i KIP–AF. Det ble tidlig i prosessen etablert en referansegruppe med eksterne ressurspersoner fra blant annet fagbevegelsen, eksterne forskere, utdanningsdirektoratet og skoleledere.¹³

Forskere i KIP – team DH

Vi i KIP – team DH har bakgrunn som yrkesutøvere i henholdsvis frisør og blomsterdekoratørfaget og yrkesfaglærere i den videregående skolen både før og etter R94. Vi har gjennom flere år arbeidet som yrkesfaglærer innenfor høyere utdanning i henholdsvis Praktisk pedagogisk utdanning (PPU), 3-årig Yrkesfaglærerutdanning (YFL), Yrkespedagogisk utviklingsarbeid (YPU) og Master for yrkesfag¹⁴. Grete Haaland har i tillegg arbeidet i Utdanningsdirektoratet i avdeling for Vurdering, og som leder av læreplangruppen som utviklet læreplanen for Design og håndverk Vg1 og Vg2.

Alle fire har gjennom mange år vært engasjert i utdanningspolitiske spørsmål knyttet til fag- og yrkesopplæring. Noen av deltakerdeltakerne i teamet har sittet i sentrale verv knyttet til prøvenemndsarbeid, klagenemnder i fagene, opplæringsråd, læreplan- (videregående skole), fagplan og rammeplaner (høgskolenivå).

Presentasjon av deltakere fra skoler og samarbeidsbedrifter

Høgskolen i Akershus inviterte våren og høsten 2006 lærere fra videregående skoler til etter og videreutdanningskurs knyttet til innføring av Kunnskapsløftet i videregående skole. Kursene ble ledet av Grete Haaland. Mange av deltakerne på disse kursene ble opptatt av hvordan de kunne implementere Kunnskapsløftet på egne skoler, og så behovet for å fortsette på YPUstudier ved HiAk under forutsetning av at tilbudet ble tilrettelagt for dem som målgruppe. Det var et stort behov for å starte opp og videreføre utviklings- og endringsarbeid på egne skoler i tillegg til å møte kolleger fra andre skoler til erfaringsdeling.

Et videreutdanningskurs i yrkespedagogikk tilpasset Kunnskapsløftet ble opprettet januar 2007, og studenter¹⁵ som var opptatt av å arbeide med relevant fag- og yrkesopplæring ble invitert til å være deltakere i vårt aksjonsforskningsprosjekt. De som valgte å være med fra og med våren 2007, var lærere fra de videregående skolene Sogn videregående skole, Etterstad videregående skole, Bjørnholt videregående skole, Hellerud videregående skole i Oslo, Lørenskog videregående skole og Rosenvilde

¹³ Beskrivelse av forskningsfellesskapet KIP-AF og referansegruppen som ble etablert blir utdypet i sluttrapporten for KIP-AF prosjektet okt 2010 ved prosjektleder Grete Haaland og Hilde Hiim.

¹⁴ Se beskrivelse av hver enkelts bakgrunn i forord

¹⁵ YPU studiet var åpent for alle lærere i videregående skole, og KIP - DH teamet var alle involvert som lærere. Studiet var delt inn i emne 1, 2 og 3. Noen deltakere var med i hele prosjektperioden og tok alle emnene for så å begynne på master, andre tok kun 1 – 2 emner. Se nærmere om etablering av partnerskapet i kapittel 3.

videregående skolei Akershus og Hadeland videregående skole i Oppland, Olav Duun videregående skolei Nord-Trøndelag, og Oppdal videregående skolei Sør-Trøndelag.

Fra og med høsten 2007 ble også Holtet videregående skole i Oslo, Levanger videregående skole i Nord-Trøndelag og Romsdal videregående skole i Møre og Romsdal, og lærlinger og ansatte ved Blomsterdekoratørfagets opplæringskontor (BLOK), med i prosjektet. Grunnen til dette var at vi ønsket å ha representanter fra Vg2 og Vg3 innenfor et fagbrevområde (blomsterdekoratørfaget) med i prosjektet. Dessuten fikk Ann Lisa Sylte tilbud om å lede et utviklingsprosjekt ved Romsdal videregående skole, som var relevant for vår problemstilling.

Utdanningsprogram og antall deltagende lærere representert i gjennomføringsfasen høsten 2007 og våren 2008 var:

- Design og håndverk (DH) - 16 deltakere
- Bygg- og anleggsgfagsteknikk (BA) - 7 deltakere
- Restaurant og matfag (RM) - 3 deltakere
- Elektrofag (EL) - 4 deltakere
- Medier- og kommunikasjon (MK) - 3 deltakere
- Helse- og sosialfag (HS) - 2 deltakere.

Ikke alle deltakerne har vært like aktive i hele prosjektperioden, men alle har vært med på verkstedssamlinger og har dokumentert sine utviklingsprosjekter.

Lokale samlinger for skolene i Østlandsområdet (merket med blått i figur 2) ble ledet av Jorunn Dahlback og Grete Haaland. Samlinger i Trøndelag (lilla i figur 2) ble ledet av Kari Hansen, og samlinger på Romsdal videregående skole (rosa i figur 2) ble ledet av Ann Lisa Sylte.

1.3 Presentasjon av vårt læringssyn/ læringsbegrep

Valg av aksjonsforskning¹⁶ som forskningstilnærming henger sammen med vår forståelse av lærings- og kunnskapsbegrepet¹⁷. KIP - DH har i likhet med de fleste andre av delprosjektene i KIP - AF et *pragmatisk og kritisk perspektiv* på lærerforskning og lærerkunnskap, noe som påvirket valg av metode og arbeidsmåter i prosjektet (Hiim, 2009). Vi var opptatt av hvordan fag- og yrkesutdanningen kunne utvikles gjennom lærernes konkrete erfaringer og refleksjon over egen praksis. Hensikten var

¹⁶ Aksjonsforskning som metode blir presentert i kapittel 3.1

¹⁷ Læringssyn og læringsbegrepet utdypes i kapittel 2 og 3

ikke å komme fram til endelige løsninger eller prosedyrer, men å beskrive og analysere eksempler som viste *hvordan* lærerne implementerer Kunnskapsløftet på sine skoler til inspirasjon for andre.

1.4 Rapportens oppbygning

I tillegg til dette innledende kapittelet og et avslutningskapittel, der vi forteller om veien videre (Kapittel 6), har vi valgt å gjengi selve forskningsarbeidet i fire hoveddeler (Kapittel 2 – 5).

Kapittel 2 handler om problemfeltet, hvordan problemfeltet har utviklet seg, og hvordan vår forståelse har endret seg. Fase 1 i forskningsaktiviteten¹⁸, som er knyttet til analyse av Kunnskapsløftets pedagogiske verdigrunnlag med tilhørende forskrifter og læreplanverk, blir her presentert. Vi viser i den forbindelse til noen sentrale nøkkelbegreper som har hatt betydning for analysearbeidet. Disse blir drøftet nærmere i kapittel 5.

Kapittel 3 handler om etableringen av partnerskapet, etablering av samarbeidet, forskningstilnærmingen, samt valg av forsknings- og utviklingsdesign. Vi presenterer deler av forskningsaktiviteten knyttet til arbeidsmåtene, med fokus på framtidswerksted som metode. Dette er knyttet til Fase 1 og 2 av forsknings- og utviklingsaktivitetene.

Kapittel 4 presenterer Fase 3 knyttet til resultater av forsknings- og utviklingsprosessene med utgangspunkt i fem konkrete eksempler fra KIP-DH. Eksempelene har ulike tematiske fokus og representerer fire av utdanningsprogrammene på Vg1 og Vg2 nivå: Design og håndverk, Bygg- og anleggsteknikk, Restaurant og matfag, og Elektrofag. Resultater og funn bygger på deltakernes, elevenes og vår dokumentasjon, og kvalitative intervjuer gjennomført med et utvalg av lærerne våren 2010.

Kapittel 5 drøfter tema og hovedfunn basert på alle delprosjektene. Vi synliggjør på bakgrunn av funn muligheter og begrensninger i Kunnskapsløftet. Funnene drøftes også i lys av den utdanningspolitiske debatten i mediene, våre erfaringer som yrkesfaglærere og behovet for endringer i utdanningen for yrkesfaglærere. Drøftingene oppsummeres opp mot de overordnede målene for KIP prosjektet og vår problemstilling.

Kapittel 6 stiller spørsmålet ”Relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole, en realitet eller en visjon for framtiden?”. Her ser vi på visjoner for veien videre, spredning og publisering.

¹⁸ Jfr. figur 11, fasene i forsknings- og utviklingsarbeidet

2 Problemfeltet for utvikling av relevant og meningsfull fag- og yrkesopplæring opp mot Kunnskapsløftets verdigrunnlag

I dette kapitlet analyserer vi grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet ved å ta for oss sentrale problemområder, begreper og prinsipper. Læreplanverket¹⁹ er sammensatt av lover og forskrifter som gir et bilde av hva intensjonene i Kunnskapsløftet innebærer. Det var derfor i den innledende fasen av prosjektet viktig å analysere de sentrale grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet sammen med lærerne²⁰. Forståelsen av begrepene har utviklet seg gjennom hele prosjektperioden. Vi som forskersteam har en pragmatisk og kritisk verdiforankring. Vi viser hvordan mange av intensjonene i Kunnskapsløftet er forankret i en tilsvarende tenkning med fokus på yrkesforankring, handling, refleksjon og kommunikasjon (jfr. kap. 2.1.1).

Hovedmodellen for fag- og yrkesopplæringen er to år i skole og to år i bedrift. Vår læreplananalyse²¹ viser at det å tilrettelegge for opplæring i tråd med Kunnskapsløftets intensjoner krever at lærerne og instruktørene kjenner til læreplanverket i sin helhet, og at de kjenner kompetansebehovene innen de yrkene utdanningsprogrammet kvalifiserer for. Det er med andre ord ikke nok å analysere og tolke læreplanene uten samtidig å ha innsikt i de andre grunnlagsdokumentene som inngår i læreplanverket.

Kompetansemålene i de fagspesifikke læreplanene er vide. Grunnen er at de skal kunne tilpasses de endringer som til en hver tid foregår i hver enkelt bransje og i samfunnet generelt. I tillegg er metodefriheten stor. Dette gjør at handlingsrommet for hver enkelt lærer, skole og bedrift er stort. Det har stått sentralt i vårt forskningsarbeid²² å kartlegge hvordan kompetansemålene på brede Vg1 og Vg2 løp analyseres og tolkes i forhold til målet om relevant og meningsfull fag- og yrkesopplæring. Kompetansebegrepet har fått en mer sentral plass ved at læreplanene definerer kompetansemål og ikke løsevne ferdigheter, kunnskaper og holdninger. Vi har studert i hvilken grad dette var synlig i tilretteleggingen av opplæringen på Vg1 og Vg2.

Et uttrykt mål i fag- og yrkesopplæringen i Kunnskapsløftet er å skaffe arbeidslivet og de ulike bransjene kvalifisert arbeidskraft i tråd med samfunnets behov²³. Utdanningen skal også bidra i dannelsesprosessen, slik at den enkelte elev, gjennom demokratiske prosesser og kritisk refleksjon,

¹⁹ Læreplanverket for Kunnskapsløftet er forskrift med hjemmel i Opplæringslova (1998) og forpliktende for grunnopplæringen. Den består av Generell del av læreplanen, Fagspesifikke læreplaner, Prinsipp for opplæringa, Fag- og timefordeling, Utdanningsdirektoratet (www.udir.no)

²⁰ Dette i tråd med Fase 1 – figur 11, og det første forskningsspørsmålet for prosjektet som var knyttet til samfunnets og bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen sett i lys av styringsdokumentene i Kunnskapsløftet.

²¹ Kapittel 2.3, Læreplan som grunnlag for yrkesrelevant opplæring og kapittel 2.4 Læreplananalyse av programfagene Design og håndverk, Bygg- og anleggsteknikk og Elektrofag

²² Konkrete eksempler presenteres i kapittel 3

²³ (St. meld. nr. 30 (2003- 2004), 2003) og UDIR(2006 a; 2006 b).

kan bli ”gangs menneske”²⁴. Vi har på verkstedsamlinger med lærerne spurt hva dette betyr i praksis. Hvilken kompetanse skal elevene utvikle på skolen og lærlingene i bedriften for å innfri disse målene? Hva er relevant yrkeskompetanse sett i disse perspektivene, og hvordan skal kompetanse vurderes?

2.1.1 Pragmatisk og kritisk perspektiv på læring

Før vi går inn og analyserer grunnlagsdokumentene, ønsker vi kort å belyse praksis- og læringsbegrepet i et *pragmatisk og kritisk perspektiv*, siden dette henger sammen med vårt pedagogiske grunnsyn og hvordan vi tolker intensjonene i Kunnskapsløftet. Det å lære knyttes i begge perspektivene til konkret *handling, refleksjon og kommunikasjon*. Vi henviser i hvert av del kapitlene til disse perspektivene kun som en innledende oversikt.

Det pragmatiske perspektivet er en filosofisk retning grunnlagt og påvirket av Charles Sanders Peirce, John Dewey, William James og George Herbert Mead²⁵. Pragma betyr handling, og pragmatismen regnes for å være handlings- og leserorientert. Vi knytter våre refleksjoner i hovedsak til Dewey²⁶, da det er hos han vi finner flest likhetstrekk med intensjonene i Kunnskapsløftet og vårt eget verdigrunnlag.

Dewey²⁷ så på læring som en integrert del av aktiviteter innenfor et handlingsfelt, der persepsjoner, emosjoner og opplevelser er deler av læreprosessen. Ved å definere erfaring og læring som en del av den sosiale handlingen i et intersubjektivt felt, må læringsprosesser også forstås som en del av et samfunn, og som karakterdanning og utvikling av dømmekraft for den enkelte. Selvbevissthet knyttet til erfaring er den avgjørende forutsetningen for å utvikle refleksive evner. Det er ved å dele erfaringer gjennom kommunikasjon mye av læringen finner sted. Dewey mener, i likhet med Lev Vygotskij²⁸, at læring forutsetter sosial handling og erkjennelse av denne sosiale handlingen. Mennesker er handlende vesen. Læring er en prosess som foregår hele livet, ikke bare på bakgrunn av erfaringer, men også som kvalitative sprang på bakgrunn av rekonstruksjon av erfaringer. Dewey²⁹ mener også at læring er relasjonell og kontekstuell, preget av at den foregår i ulike situasjoner på ulike steder og tider.

Mange av disse perspektivene finner vi igjen i Prinsipp for opplæringa³⁰. Det at læring er kontekstuell, har vi erfart gjennom de deltagende læreres YPU-prosjekter. Dette har hatt betydning for vårt syn på dokumentasjon av læring. I kapittel 2.2.5 ser vi på helhet og sammenheng for å opparbeide

²⁴ LK06 - Generelle delen av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, [KUF], 2006).

²⁵ Steinsholt mfl. (2007)

²⁶ KL06, og Dewey (1999), svensk og norsk oversettelse av Democracy and Education fra 1916

²⁷ Ibid.

²⁸ Vygotskij (2001), ”Tenkning og tale”

²⁹ Steinsholt mfl. (2007, s. 377), ”Den pragmatiske utdanningsfilosofin”

³⁰ Jfr.. Kapittel 2.2

yrkeskompetanse. Dette er et sentralt kapittel for å forstå endringene i Kunnskapsløftet, og læring knyttet til å opparbeide relevant yrkeskompetanse.

Det kritiske perspektivet ble definert av Marx ³¹, og senere videreutviklet av blant annet Paulo Freire³², Jürgen Habermas ³³ og Knud Illeris³⁴. Siden *elevmedvirkning*, *demokratiforståelse* og *kritisk refleksjon* står sentralt i Kunnskapsløftet grunnlagsdokumenter³⁵ trekker vi fram læring, demokrati og deltakerperspektivet i opplæringen. Det kritiske perspektivet er sentralt når en ser skole og opplæring som en del av samfunnet som helhet. Habermas er kjent for sitt arbeid med begrepet ”den offentlige sfære” (Steinsholt mfl., 2007)³⁶. (Er dette et direkte sitat må forfatter, årstall og sidetall være oppgitt) – ikke direkte sitat, men omskrevet fra teksten i Steinsholt som det refereres til på slutten. ”Offentlig svære” betegner den delen av samfunnslivet som er åpent for alle, og ikke lukket (privat). Det offentlige rom er for Habermas det samfunnsområdet der samfunnsmedlemmene, borgerne bekrefter og får bekreftet at de faktisk lever i et samfunn, ikke bare som enkeltstående individer og husholdninger. Han har utviklet et teoretisk system basert på undersøkelse av *argumentasjon*, *frigjørelse* og *rasjonell kritisk kommunikasjon*. *Diskursbegrepet* knyttet til maktrelasjoner i kommunikasjonen er et annet viktig bidrag for å utvikle en kommunikasjon som bygger på respekt og likeverd (Ibid., 2007).

Freire har sin bakgrunn fra og erfaring med de sosiale forskjellene i Brasil. Han beskriver det *lukkede* samfunnet og det *åpne (nye)* samfunnet. Det lukkede samfunnet bygger på verdier som rettferdiggjør undertrykkelse av store deler av befolkningen. Det at så mange ikke kunne lese og skrive, gjorde at de ikke hadde makt og innflytelse til å endre sin egen sosiale status, eller delta i det politiske samfunnsnivå. Han kaller dette *en naiv bevissthet*, en situasjon der de som sitter med makten ikke ønsker endringer. Det åpne samfunnet forsvarte nye verdier, nye temaer og nye oppgaver, det la vekt på *deltakelse* og gav rom for *kritiske* holdninger basert på Freires forskning (siterte i Steinsholt, 2007, s. 589). Freire (sitert i Steinsholt, 2007) ledet en rekke lese- og skriveseminarer for blant annet landarbeidere. Han mente at de ved å kunne skrive og lese i større grad kunne delta aktivt i samfunnsdebatten, og være med i å påvirke sine egne beslutningsprosesser. Det er dette demokrati-, frigjørings- og deltakerperspektivet hos Freire vi ser som særlig interessant i lys av Kunnskapsløftets intensjoner om elevmedvirkning.

³¹ Steinsholt mfl. (2007, s. 302), ”Sansenes frigjøring gjennom pedagogikken”

³² Ibid s. 587, ”Håpets pedagogikk”

³³ Ibid s. 635, ”Det bedre arguments eiendommelige tvangløse tvang”

³⁴ Knud Illeris (2000), ”Tekster om læring” og ”Læring” (1999), begge fra Roskilde Universitetsforlag

³⁵ Blir belyst i kapittel 2.2

³⁶ Steinsholt mfl. (2007)

Illeris (1999) har vært opptatt av læring, læringsprosesser og læringsbarrierer. Det er spesielt innenfor problemorientert deltakerstyring, og deltakerstyrende prosjektarbeid vi ser Illeris som interessant teoretiker. Han har gjennom sine tanker og tekster gitt viktige bidrag til *arbeidsmetodene* som i dag benyttes i de fleste norske skoler. Prosjektarbeid ble i R94 pålagt som en obligatorisk arbeidsmetode. I Kunnskapsløftet er det metodefrihet, men mange lærere benytter prosjektarbeid som en måte å ivareta og utvikle samfunnsperspektivet i utdanningen, der elevmedvirkning og deltakerstyring står sentralt. Dette gjelder også i lærerutdanningen, der pedagogiske utviklingsprosjekt (YPU) og prosjektarbeid er to mye anvendte metoder der målet er å gi studentene muligheten til selv å velge innhold ut fra problemstillinger de er opptatt av. Det viktigste med bruk av prosjekt i skolen er at elevene får erfaring med en arbeidsform som benyttes i deler av arbeidslivet.

Illeris (2009) bidrar fremdeles med sitt kritiske blikk i den politiske skoledebatten. I artikkelen ”Når Haarder og Sander er fortid” utfordrer han dansk utdanningspolitikk på bakgrunn av at mange dropper ut av utdannelsen. Han hevder regjeringen tar frafallet på alvor ved å innføre den ene skolereformen etter den andre for å rette opp i situasjonen, men uten at tiltakene har virket og bedret på situasjonen. Dette hevder Illeris det ikke kommer til å gjøre så lenge man er bundet til en tanke om at *måling, styring og kontroll* skal løse problemene. Illeris er opptatt av at det er mer læring og mindre kontroll det er bruk for.

Vi ser mange av de samme utfordringene i norsk skole. Spesielt innenfor yrkesfaglige studieretninger er det et stort frafall³⁷. Hvis vi skal minske frafallet i videregående skole er det viktig å rette fokuset mot innholdet i og læringsutbyttet av opplæringen.

2.1.2 Snevert kontra utvidet kunnskapssyn i yrkesopplæringen

I følge Bjørg Brandtzæg Gudem (1984) har det vært et skille mellom et snevert og et utvidet syn på didaktikk og læring. Hiim og Hippe (2001) mener at store deler av dagens yrkesutdanning i skole og delvis i arbeidslivet bygger på en snever didaktikk og kunnskapssyn, og at det kan forklare noe av relevansproblemet og manglende helhet i utdanningen.

Et snevert syn på didaktikk fokuserer i hovedsak på utdanningens innhold og mål (Klafki, 1971). Faginnholdet er i fokus. Dette blir ofte formidlet gjennom forelesninger eller instruksjoner, med begrenset grad av muligheter for dialog og diskusjoner. Ofte er det lærerens eller instruktørens faglige ekspertise og spisskompetanse som er det sentrale, uten å utnytte elevenes kunnskaper, erfaringer og interesser som en ressurs i opplæringen. Læreprosessen blir da tilrettelagt som en språklig overførings- og

³⁷ Dette tema er noe av bakgrunnen for vårt engasjement i prosjektet jfr. Kapittel 1, og blir også drøftet videre i Kapittel 5

mottakerprosess. Fokusering på innhold kan føre til at fag, fagområder og fagemner blir framhevet som det viktige i utvikling av yrkeskunnskap. Den vitenskapsteoretiske kunnskapen blir det sentrale (teori for praksis). Ulike teorier og begrepssystemer overføres til det profesjonelle praksisfeltet. Dette innebærer en oppfatning hvor teorien blir overordnet i forhold til yrkespraksisen. I mange yrkesutdanninger, som eksempelvis frisørutdanningen, ble det før og etter R94 fokusert på fag som klipp, tegning, farge, bransjekunnskap og teori i hår & hodebunn, uten at dette ble sett i en helhetlig prosess i en praktisk sammenheng som utøvende frisør. Det ble lagt liten vekt på frisørens oppgaver og yrkesfunksjoner. Dette ble i stor grad overlatt til elevene å finne ut av hvordan teorien, dvs. ”yrkeskunnskapen”, kunne tilpasses og anvendes praktisk i frisøryrket.

Dette inntrykket forsterkes av at mange av dagens yrkesutdanninger ikke i tilstrekkelig grad benytter praksisfeltet som opplæringsarena. Mulighetene som ligger i et tettere samarbeid med bransjene er ikke godt nok utnyttet. I følge Hiim og Hippe (2001) er det etter hvert mange som stiller spørsmål ved dette synet på praksis og teori. I økende grad legges det vekt på betydningen av praksis i yrkesopplæring (Molander, 1993; Schön, 1983; Stenhouse, 1975; Winter, 1989).

2+2-modellen i den videregående skole etter R94 og Kunnskapsløftet blir av mange oppfattet som to år med teori i skole og to år med praksis i bedrift. Dette skillet mellom teori og praksis er ikke i tråd med læreplanene og intensjonene i Kunnskapsløftet (UDIR, 2006 a). I langt større grad enn tidligere er de fleste læreplanene lagt opp til å følge prosessene i selve yrkesutøvelsen (jfr. Kapittel 2.4.3). Det å lære et håndverk handler om å øve og utføre håndverket fysisk, men også om å opparbeide evnen til refleksjon og egenvurdering/kritikk for å se potensialet for videreutvikling (Sennet, 2009; Dewey, 1916; Kvale og Nielsen, 1999).

Barbara Czarniawska-Joerges argumenterer med at det ikke er mulig å lære av andres erfaring, hun sier det er gjennom egen erfaring vi lærer (sitert i Hagen, 2005). Man kan ikke lære å sykle av å se andre gjøre det. Ferdigheten tilegnes gjennom selv å utføre handlingen (Polanyi, 1966). Læring skjer med andre ord gjennom utøvelsen og beherskelse av handlingen.

Mesterlæretradisjonen står sterk innenfor de fleste håndverksfag (Kvale og Nielsen, 1999), og har videreført teknikker og fagets tradisjoner fra generasjon til generasjon. Det handler om å lære i en sosial praksis, der instruktøren viser og veileder, og lærlingen utfører og korrigerer teknikken til den fysiske håndverksdelen av faget sitter. Hvordan håndverket utøves er svært ulikt innenfor de ulike utdanningsprogrammene i Kunnskapsløftet, men de fleste har det til felles at man ikke kan lære et håndverk uten å utøve det fysisk gjennom grep og berøring.

Det er ulikt i hvilken grad instruktøren utfordrer lærlingen til kritisk refleksjon, men dette er en forutsetning for å utdanne selvstendige og selvtenkende yrkesutøvere som ikke kun er en kopi av sin mester. Det handler i dagens yrkesutøvelse både om å videreføre håndverket, og om å videreutvikle og tilpasse håndverket samfunnsutviklingen.

Et utvidet *kunnskapssyn* forutsetter at opplæringen knyttes til en praktisk–teoretisk prosess som er yrkesrelevant med fokus på reelle arbeidsoppgaver og kritisk refleksjon for å utvikle en dypere forståelse av yrket. Det handler om å bruke erfaringer til å utvikle kompetansen videre tilpasset den enkelte elev/yrkesutøver, yrkeslivet og samfunnets behov.

2.1.3 Yrkesdidaktikk i fag- og yrkesopplæringen

Gundem³⁸ holdt 15. mai 2007 et foredrag med tittelen *Pedagogikk – didaktikk – fagdidaktikk. Anstrengt eller fruktbart forhold?* Yrkesdidaktikk blir ikke berørt i dette foredraget, men behandles av oss som ett av fire fagområder i ny Rammeplan for yrkesfaglærerutdanning, og står sentralt i implementeringen av Kunnskapsløftet i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene.

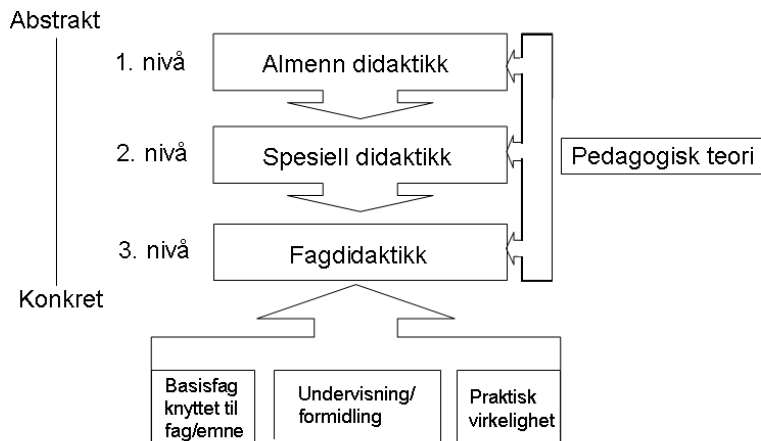
I St. meld. nr. 44 ((2008-2009), 2008) står det:

En mer relevant opplæring stiller derfor krav til lærernes faglige og didaktiske kompetanse. For å vekke faglig interesse må læreren ha fagkunnskap og evne til å formidle faget. I tillegg må de ha evne til å velge arbeidsformer og pedagogiske metoder tilpasset elevenes alder og forutsetning.

Gundem (1983) definerer didaktikk som ”teori og praksis knyttet til undervisning og læring”. Hun presiserer at tidligere definisjoner på didaktikk var først og fremst knyttet til teori, noe hun er sterkt kritisk til. Hun hevder i sitt innlegg at fagdidaktikken reddet didaktikken i den forstand at den gav didaktikken nye livsbetingelser. Fagdidaktikken er knyttet til et bestemt fag eller fagområde (jfr. figur 3), på samme måte som yrkesdidaktikken er knyttet til et bestemt yrke eller yrkesområde (jfr. figur 4).

³⁸ Bjørg Brandtzæg Gundem - Plenarforedrag 15. mai på konferansen Fagdidaktikk mellom skole og lærerutdanning. Oslo 14.-16. mai 2007

Figur 1
Fagdidaktikk i spenningsfeltet mellom teori og praksis,
basisfag og undervisningsfag



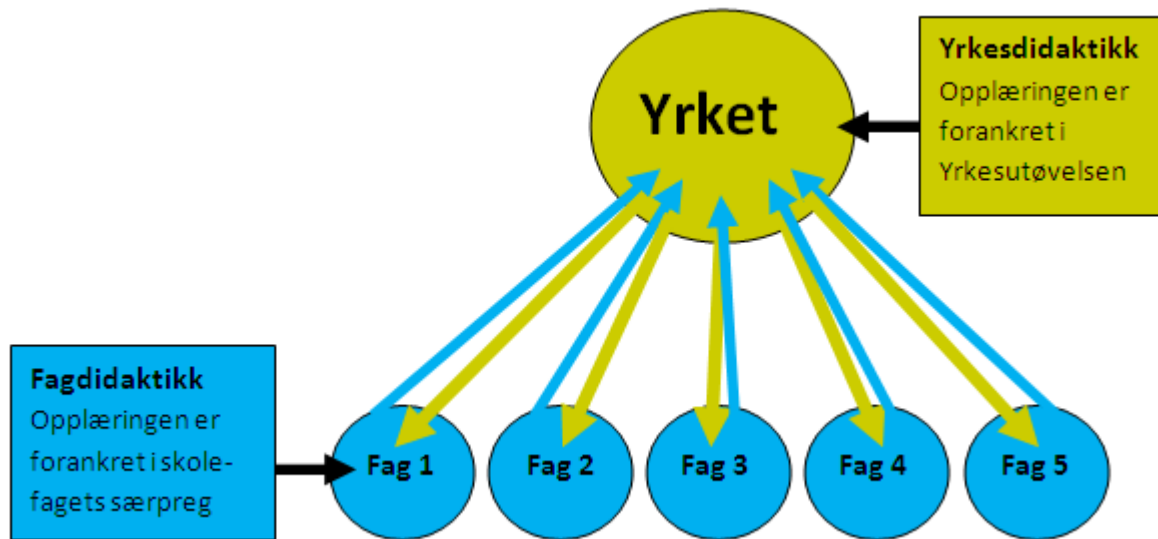
Figur 3: Gundem (1983)

Vi går i Kapittel 2.3 nærmere inn på hvordan mange av læreplanene i programfagene har gått fra å være inndelt i typiske skolefag til arbeidsprosesser i yrkesbaserte skolefag. Dette medfører at fagene kunst- og kulturhistorie, tegning, form og farge (VK1 Formgivingsfag i R94) krever fagdidaktisk kompetanse og fagene produksjon, kvalitetssikring og dokumentasjon (Vg1 Design og håndverk i LK06) krever yrkesdidaktisk kompetanse.

Begrunnelse for yrkesdidaktisk tilnærming i yrkesopplæringen.

I motsetning til fagdidaktikken, er yrkesdidaktikken tverrfaglig i sin natur fordi yrkesutøvelsen krever kunnskap og ferdigheter innen flere skolefag. I en yrkesdidaktisk tilnærming til undervisning og læring, er det dagens yrkesutøvelse (i den enkeltes yrke eller interesseområde) som er utgangspunktet for opplæringen. Det vil si at yrkets behov for kompetanse ligger til grunn for tolkning av læreplaner i de forskjellige skolefagene, valg av arbeidsmåter, utarbeiding av undervisningsmateriell og arbeidsoppgaver og i vurdering av elevenes kompetanse. Det betyr også at opplæringen, spesielt i Vg1 og i de brede Vg2, må være preget av elevmedvirkning og differensiering basert på elevenes utdanningsplaner og yrkesinteresser, for at opplæringen skal bli relevant og meningsfull for hver enkelt elev.

Forholdet mellom fagdidaktikk og yrkesdidaktikk kan illustreres på følgende måte:



Figur 4: Forholdet mellom fagdidaktikk og yrkesdidaktikk. Fagdidaktikken forankrer opplæringen i skolefagenes særpreg. Skolefag er for eksempel norsk, matematikk, engelsk, design og produksjon. Yrkesdidaktikken forankrer opplæringen i yrkenes kompetansebehov og i en dagsaktuell og framtidrettet yrkesutøvelse.

Det er ved HiAk utviklet ulike definisjoner av ”yrkesdidaktikk”, og vi nevner noen av disse fortløpende, før vi argumenterer for hvilken definisjon vi legger til grunn for vår forståelse av begrepet ”yrkesdidaktikk”.

Hiim og Hippe (2001, s. 31): ”Yrkesdidaktikk er praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke utdanning - undervisnings og læringsprosesser og kritisk analyse og bruk av yrkesfunksjoner/yrkesoppgaver som grunnlag for læring.”.

Ronny Sannerud (2005, s. 211): ”Yrkesdidaktikk omfatter planlegging, gjennomføring og vurdering av strukturerte yrkesspesifikke læringsforløp i skole og bedrift – basert på relevante arbeidsoppgaver, forstått i en organisatorisk og samfunnsmessig sammenheng – og hvor den lærende som subjekt er involvert i hele forløpet”.

Grete Haaland Sund (2005, s. 23): ”Planlegging, tilrettelegging, gjennomføring, kritisk analyse og vurdering av yrkesspesifikk opplæring, som er forankret i yrkeslivets og samfunnets uttalte, erfarte og dagsaktuelle behov for kompetanse og den enkelte elevs læringsbehov”.

KIP - team DH (i dette prosjektet): ”Planlegging, gjennomføring, vurdering og dokumentasjon med begrunnelser av yrkesspesifikk opplæring i skole og bedrift, som er forankret i yrkeslivets og samfunnets dagsaktuelle og framtidige behov for kompetanse og den enkelte elevs læringsbehov”.

KIP-team DH har tilpasset definisjonen til de fire kompetanseområdene alle fag skal vektlegge i fag- og svenneprøven³⁹ (Fasene i helhetlige arbeidsoppgaver, figur 5). Perspektivene ses i forhold til *elevens* læringsbehov og *bedriftenes og samfunnets* behov for kompetanse i tråd med føringene i Kunnskapsløftet, og med vårt pragmatiske og kritiske kunnskapssyn.

2.2 Sentrale begreper og prinsipper for opplæringen i Kunnskapsløftet

I tillegg til nye læreplaner for hvert enkelt fag og utdanningsprogram består læreplanverket av læreplanens Generelle del, Fag- og timefordeling, og Prinsipp for opplæringa i Kunnskapsløftet, Prinsipp for opplæringa sammenfatter og utdypet opplæringslova og tilhørende forskrifter⁴⁰ (UDIR, 2006 b). Den skal være en del av grunnlaget for å utvikle kvalitet og systematisk vurdering av skole og lærebedrift. I ”Prinsipp for opplæringa står det”:

(...) Som tydelig leder skal lærer og instruktør skape forståelse for formålet med opplæringen og stå fram som dyktige og *engasjerte* formidlere og veiledere. De skal arbeide for at elevene utvikler *interesse* og *engasjement* i arbeidet med fagene. Dette krever klare forventninger til innsats og deltakelse i læringsarbeidet (...).

Denne delen av læreplanen viser hvordan skolen og lærebedriften skal stimulere til *lærelyst, motivasjon og elevmedvirkning*.

Forskerfellesskapet KIP-AF ble tidlig i prosessen enig om tre sentrale nøkkelbegreper som direkte og indirekte går igjen som nødvendige prinsipper når Kunnskapsløftet skal implementeres i den videregående skolen. Disse begrepene er *relevans, mening og medvirkning*. Disse begrepene presenterer vi i Kapittel 3 som analysekategorier i forskningsarbeidet (KIP-DH), men med fokus på *yrkesrelevans, mening og elevmedvirkning*. Begrepene gjenspeiler vår visjon om å få til en yrkesrelevant og meningsfylt fag- og yrkesopplæring fra dag en i videregående skole, noe som gir rom for elevmedvirkning innenfor de ulike utdanningsprogrammene som er representert i vårt delprosjekt.

³⁹ Forskrift til opplæringslova (2006, §3-57)

⁴⁰ Forskrift til opplæringslova (2006)

2.2.1 Yrkesrelevans

Med utgangspunkt i læreplanverkets beskrivelse av fagarbeider-/yrkeskompetanse (se Kap., 2.2.6), har vårt prosjekt hatt fokus på yrkesrelevans⁴¹ i opplæringen i tre ulike perspektiver. Grunnen til dette er at grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet synliggjør *elevenes*, *bransjenes* og *samfunnets* behov for kompetanse. Det er med andre ord ikke nok å ivareta ett eller to av perspektivene for å få til en yrkesrelevant opplæring, alle tre står like sentralt.

Elevenes behov. Det første perspektivet er nært knyttet til elevenes opplevelse av mening i læringsarbeidet, og er rettet mot elevens oppfatning av opplæringens nytteverdi i forhold til egne interesser, behov og utdanningsplaner. Mange skoler har tilrettelagt for at elevene skal kunne arbeide mot ønsket yrkesvalg i Prosjekt til fordypning (PT), mens Felles Programfag (FP) på svært mange skoler har vært rettet mot mer generell undervisning alle yrkene kan ha nytte av. Mange av Vg1-tilbudene er organisert i obligatoriske utdanningsmoduler (PT, noen steder også i FP). Elevene får med en slik organisering opplæring i yrkesområder som ikke er i tråd med eget valg, og får dermed ikke rettet noen av kompetansemålene i læreplanen på Vg1 mot sitt reelle yrkesvalg. Andre skoler gir en interessedifferensiert opplæring der elevene får arbeide med kompetansemålene i læreplanen opp mot ønsket yrkesvalg i største delen av året (PT og noen steder også i FP). I Læringsplakaten⁴² står det at skolen og lærebedriften skal:

- stimulere elevene og lærlingene/lærekandidatene til å utvikle egne læringsstrategier og evne til *kritisk* tenkning.
- stimulere elevene og lærlingene/lærekandidatene i personlig utvikling og i styrking av egen identitet, i det å utvikle etisk, sosial og kulturell kompetanse og evne til demokratiforståing og *demokratisk deltagelse*. (Opplæringslova § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket)
- legge til rette for *elevmedvirkning* og for at elevene og lærlingene/lærekandidatene kan gjøre bevisste verdivalg og *valg av utdanning og framtidig arbeid*. (Opplæringslova, 1998, § 1-2; Forskrift til opplæringslova, 2006, kap. 22; Utdanningsdirektoratet, 2006)

Skoler som styrer det faglige innholdet slik at elevene må lære litt om mange yrker, ivaretar neppe intensjonen om *demokrati* og *elevmedvirkning*. En slik organisering begrunnes med at mange elever er usikre på sine valg, og at de har godt av å få innsikt i ulike yrker. Men hva med de som allerede har bestemt seg, eller ønsker å bli kjent med andre yrker og teknikker enn det de får tilbud om? Vi

⁴¹ Yrkesrelevans jfr. ”Prinsipp for opplæringa” og St.meld. 30

⁴² Læringsplakaten inngår i ”Prinsipp for opplæringa”, se alle hovedpunkter vedlegg 1

utfordret lærerne til å tenke over hvordan opplæringen kunne organiseres slik at den imøtekommer elevens ulike interesser og behov⁴³.

Utdanningen skal i henhold til Læringsplakaten stimulere til styrking av egen identitet, demokratisk deltagelse, kritisk tenkning og det å kunne gjøre bevisste verdivalg. Dette kan knyttes til Freires (siteret i Steinsholt mfl., 2007) tanke om at handling og refleksjon skaper en verden hvor vi føler at det vi gjør får betydning for oss. Han var opptatt av at elevene/studentene og samfunnet forøvrig skulle bevege seg fra en *naiv* til en *kritisk* bevissthet. I sin undervisning la han vekt på at elevene/studentene og borgerne fikk en reel mulighet til å delta i beslutningsprosesser for å løse problemer som var deres egne, og da først og fremst de problemene som påvirket dem direkte. Han ønsket gjennom handling og refleksjon å heve elevenes/befolkningens bevissthetsnivå. Han hevdet at tradisjonell formidlingspedagogikk gjorde elevene til manipulerbare temmende objekter, i stedet for til frigjørende, reflekterende og handlende subjekter⁴⁴.

Vi har i vårt prosjekt vært opptatt av at lærerne i sine Yrkespedagogiske utviklingsarbeider (YPU) skulle arbeide med problemstillinger som var knyttet til deres egen konkrete skolehverdag. Prosjektet ble dermed relevant for det de hadde behov for å endre og utvikle på egne arbeidsplasser.

Bransjenes behov. Det andre perspektivet er rettet mot bransjens og bedriftens behov for kompetanse. Det er viktig å finne ut hvilke behov de ulike yrkene som inngår i samme utdanningsprogram har til felles, og hva som er særegent for hvert enkelt yrke, for å kunne tilrettelegge en yrkesrelevant opplæring. I noen av de brede utdanningsprogrammene er det svært store forskjeller mellom yrkene som inngår, og opplæringen kan bli svært lite relevant dersom elevene skal lære litt om alle disse yrkene. For eksempel rekrutterer Utdanningsprogram design og håndverk til 47 ulike yrker som spenner fra børsemaker, aktivitør, pianostemmer, kjole- og draktsyer, treskjærer, blomsterdekoratør til frisør. Det sier seg selv at en som ønsker å bli treskjærer har et annet behov for kompetanse enn en som ønsker å bli frisør.

Mange skoler styrer elevenes valgmuligheter i PT til de utdanningsprogrammene skolen tilbyr på Vg2. Dette kan ha ulike årsaker, men ofte begrunnes det med at skolene har tilgjengelige verksted, og at lærerne har kompetanse i å undervise mot disse yrkene. Ofte dreier det seg også om at skolen har et ønske om å rekruttere elevene til egen skole. I praksis betyr dette at en elev som ønsker å bli treskjærer, og går på en skole som ikke har Vg2 trearbeid, kan velge mellom eksempelvis frisør, aktivitør og utstillingsdesign, på en annen skole mellom blomsterdekoratør, design og tekstil og pianostemmer. Er de så heldige at de går på en skole som tilbyr Vg2 trearbeid, eller at skolen åpner for

⁴³ Dette er problemstillinger vi også kommer tilbake til i kapittel 2.3, 4 og 5.

⁴⁴ Steinsholt mfl. (2007, s. 590)

praksis i bedrift i de fagene de selv ikke har representert, får elevene et relevant tilbud. På mange skoler må elevene i verste fall vente et helt år før de får arbeide med yrkesrelevant materiale. Dette skaper store forskjeller i den kompetansen elevene har med seg videre fra Vg1 til Vg2, og også fra brede Vg2 til Vg3 i bedrift.

Kompetansemålene i læreplanen er utformet på en slik måte at de kan være relevante for alle yrkene som inngår i utdanningsprogrammet. Dette betinger imidlertid at elevene får arbeide med relevante materialer og teknikker ut fra sitt yrkesvalg⁴⁵. En utfordring for læreren kan være å inneha kompetanse nok til å ivareta yrkesrelevansen i opplæringen for alle yrkene som inngår i utdanningsprogrammet. Det å ivareta dette perspektivet krever derfor i de fleste tilfellene *samarbeid* mellom kolleger, ulike skoler, skole og bedrift.

I ”Prinsipper for opplæringa” står det om et slikt samarbeid:

Godt samarbeid mellom skole og nærings- og arbeidsliv og andre deler av lokalsamfunnet kan gjøre opplæringen i fagene mer konkret og virkelighetsnær, og gjennom det øke evnen og lyst til å lære. Det kan gi elevene innsyn i ulike arbeidsprosesser, praktisk arbeidserfaring og kunnskap om arbeidslivet. Det kan også gi elevene bedre grunnlag til å velge utdanning og yrke. Det kan også medvirke til at opplæringen blir oppdatert med utgangspunkt i behovene arbeidslivet har. Det kan også være med å styrke samfunnsengasjementet og demokratisk deltagelse.

Kompetanse i å etablere nettverk er sentralt for å lykkes i å finne gode opplæringsbedrifter tilpasset elevenes ulike yrkesbehov. Noen lærere har gjennom mange år bygget opp et stort nettverk, andre har hatt mer enn nok med å håndtere den daglige opplæringen på skolen og ser ikke hvordan de skal få tid til å gjøre dette i tillegg.⁴⁶

Det er en stor oppgave for lærerne og instruktørene å holde seg oppdatert. Etter lærernes egne uttalelser⁴⁷ bør det være et minimumskrav at læreren som underviser på brede Vg1 og Vg2 har fagbrev innenfor ett av fagene som inngår i utdanningsprogrammet. Uten dette er det svært vanskelig å ivareta kravet om yrkesrelevans. I følge lærerne bør de ideelt sett kjenne til alle yrkesfagene som inngår i utdanningsprogrammet. Det har vist seg at manglende kompetanse har skapt mye frustrasjon blant lærerne, spesielt innenfor brede Vg1 og Vg2. For å få innsikt i yrker utover eget fagbrevområde, har studenter i Yrkesfaglærerutdanningen 12 uker obligatorisk yrkespraksis i arbeidslivet⁴⁸ som del av

⁴⁵ Se også kapittel 2.3

⁴⁶ Problemstilling som kom opp på KIP DH verksted våren 2007

⁴⁷ Fra verkstedsamling med KIP DH lærerne våren 2007

⁴⁸ Kunnskapsdepartementet (2006, §3)

studiet. Mange lærere i skolen sier de kunne trenge tilsvarende praksis i bedrift innenfor de yrkene de mangler kompetanse⁴⁹.

Problemstillingen kan også knyttes til lærere som underviser i Fellesfag (FF). Hernes (2010) hevder i sin rapport⁵⁰ at et viktig tiltak for å redusere frafallet i videregående opplæring er å *yrkesrette fellesfagene*. Kunnskapsminister Kristin Halvorsen følger opp dette i et intervju i Dagsavisen⁵¹, der hun blant annet påpeker at det blir viktig å fjerne hindringer for at fellesfag i yrkesfaglige utdanningsprogram skal kunne yrkesrettes, og at lærere som underviser i teori bør ha praksis i bedrift. Hun sier:

Mange av dem som underviser i teoretiske fag kommer rett fra Blindern. Hvis de skal undervise framtidens rørleggere, må de selv ha vært på innsiden av en rørleggerbedrift.

I læringsplakaten står det om læreres kompetanse:

Hvilken kompetanse lærerne og instruktørene trenger må hele tiden vurderes i forhold til kravene og forventningene som framgår av lov og forskrift, medregnet læreplanverket og ut fra *utviklingen i faget*. Skolen og lærebedriften skal være lærende organisasjoner og skal legge til rette for at lærerne kan lære av hverandre gjennom samarbeid om planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringen. Lærere og instruktører skal også kunne *oppdatere og fornye den faglige og pedagogiske kompetansen sin*, blant annet gjennom kompetanseutvikling.

Det er skoleledelsens ansvar at de ansatte har den kompetansen de trenger for å kunne utføre det arbeidet de er satt til å gjøre. Samtidig er det den ansattes ansvar selv å holde seg oppdatert. Mange lærere⁵² etterlyser etter- og videreutdanningstilbud for å kunne imøtekomme intensjonen om yrkesrelevans. De fleste yrkene utvikler seg i et raskt tempo, og det krever at skolen, lærere og instruktører følger med og oppdaterer seg i takt med endringene. Næringslivet har gjennom flere år og i evalueringen av R94 gitt uttrykk for misnøye ved at skolene ikke gir relevant nok opplæring⁵³. Kritikken er blitt noe mindre med Kunnskapsløftet (innenfor noen yrker), men mange bransjer opplever fremdeles at opplæringen i skoledelen av opplæringen ikke er god nok⁵⁴. Misnøyen har mange årsaker, noe vi kommer tilbake til i drøftedelen i Kapittel 5.

⁴⁹ Uttalelse fra lærere på KIP- DH verksted våren 2007

⁵⁰ Fafo-rapport 2010:03, "Gull av gråstein", Tiltak for å redusere frafall i videregående opplæring

⁵¹ Dagsavisen 27. april 2010 side 12

⁵² Utsagn fra verkstedsamling med KIP DH lærerne våren 2007

⁵³ Blichfeldt (1996); KUF (1998) og Sund (2003)

⁵⁴ Casper Hille i Møller bil, Dagsavisen 6.2.2010

Samfunnets behov. Det tredje perspektivet er rettet mot verdien opplæringen har for samfunnet, med tanke på kulturelle, etiske, estetiske og miljømessige forhold. Mange yrker utvikler og endrer karakter fordi samfunnet krever omstilling. Det stilles andre krav til for eksempel helse, miljø og sikkerhet (HMS) i dag enn bare for noen få år siden. Flere arbeidsplasser er prosjektorganisert i team som krever omstillings- og samarbeidsevne, samtidig som det kreves at de skal kunne arbeide selvstendig og ha kritisk vurderingsevne. Datateknologi har hatt stor innflytelse på yrkesutøvelsen i noen yrker, mens andre fremdeles er helt avhengige av manuelt håndverk. I læringsplakaten står det at skolen og lærebedriften skal ...

- gi alle elever og lærlinger/lærekandidater like gode forutsetninger for å *utvikle evner og talent individuelt og i samarbeid med andre*. (Opplæringslova, 2010, § 1-2 og kap. 5 og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere elevene og lærlingene/lærekandidatene til å utvikle *eigne læringsstrategier* og evne til *kritisk tenking*. Opplæringslova (1998, § 1-2) og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere elevene og lærlingene/lærekandidatene i personlig utvikling og i styrking av egen identitet, i det å utvikle etisk, sosial og kulturell kompetanse og evne til demokratiforståing og *demokratisk deltagelse*. Opplæringslova (1998, § 1-2) og den generelle delen av læreplanverket)

Å kunne motivere elevene til å delta i en demokratisk prosess, der elevene utvikler selvstedighet og evnen til kritisk tenkning var verdier vi la til grunn for samarbeidet med lærerne i vårt prosjekt. Ved å erfare denne måten å arbeide på har mange av lærerne også sett hvor viktig det er å ivareta disse perspektivene når de arbeider med egne elever i skolen⁵⁵.

Dewey legger i Demokrati og utdanning⁵⁶ vekt på denne form for kommunikative perspektiver i utdanningen, og knytter det til demokratibegrepet i betydningen samarbeid og erfaringsdeling. Sveinung Vaage (2000)⁵⁷ hevder at Deweys ”Learning by doing” er en misoppfattelse av Deweys opprinnelige formulering: ”Learn to do by knowing and to know by doing”. Demokratiet er i følge Dewey tuftet på kunnskap og dømmekraft. Det skapes og utvikles gjennom fellesskap og samvirke, hvor erfaringer deles gjennom kommunikasjon og nedfelles i offentlig meningsdanning (Ibid.). For Dewey var det av grunnleggende betydning at undervisning ikke skulle være belæring av ”døde” fakta, men at ferdighetene og kunnskapen som elevene og studentene lærte skulle integreres i deres liv

⁵⁵ Dokumentert i YPU - prosjekter og uttalt på KIP DH verksteder høsten 2007 og våren 2008, se også kapittel 3, 4 og 5

⁵⁶ Svensk oversettelse fra 1999 av Democracy and Education fra 1916

⁵⁷ Tomas Engelund henviser til Sveinung Vaages uttalelse fra Utdanning til demokrati (2000) i sin beskrivelse av Dewey (Steinsholt mfl., 2007)

som personer, medborgere og mennesker. Han så videre på demokrati som en kommunikasjonsprosess basert på *fri* samhandling. Som Vygotskij⁵⁸ (2001) så Dewey hukommelsen og dets dannelse som en samarbeidende prosess. Individet er dermed bare meningsfullt som del av et samfunn, og samfunn har bare mening når det erkjenner at det lever av de individuelle medlemmene.

Oppsummering av yrkesrelevans i de tre perspektivene

Etter å ha analysert grunnlagsdokumentene til Kunnskapsløftet, oppsummerer vi at både Fellesfag (FF), FP og PT bør sees i lys av disse tre perspektivene for å innfri Kunnskapsløftet og vår visjon om yrkesrelevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole. Opplæringen i alle fag skal bidra til utvikling av en yrkeskompetanse som er tilpasset elevenes kompetanse og yrkesinteresser, aktuell yrkeskompetanse basert på bransjenes kompetansebehov og en aktuell yrkeskompetanse som er bærekraftig i et miljømessig, kulturelt, etisk og økonomisk perspektiv.

KIP-DH handler om utvikling og vurdering av yrkesrelevant opplæring i et utvalg utdanningsprogram på Vg1 og Vg2. Sentrale spørsmål har vært: ”*Hva er yrkesrelevant opplæring? Hvordan kan yrkesrelevant opplæring utvikles og vurderes i brede Vg1 og Vg2?*”

2.2.2 Mening og motivasjon

Begrepet *mening* knyttes til den enkelte elev og lærlings persepsjon og følelser, til opplevelse av opplæringen. I ”Prinsipp for opplæringa” står det om mening og motivasjon:

Motiverte elever har lyst til å lære, holder ut lenge, er nysgjerrige og viser evne til å arbeide målrettet. Opplevelse av *mestring* styrker evnen til å holde ut i medgang og motgang. Fysisk aktivitet fremmer god helse og kan medverke til større motivasjon for å lære. Faglig trygge, engasjerte og inspirerende lærere og instruktører, bruk av *varierte, tilpassa arbeidsmåter* og mulighet til *aktiv medvirkning*, kan være med på å gi lærelyst og en positiv og realistisk oppfatning av egne talent og framtidsutsikter.

Opplæringa skal oppmuntre elevene ved blant annet å gjøre klart hva læringsmåla er, og legge til rette for *varierte og målretta aktiviteter*. Elevene skal få, men også *selv kunne velge oppgaver*, som både utfordrer og gir mulighet til utforsking, alene eller sammen med andre. Vurdering og veiledning skal være med på å styrke motivasjonen for videre læring.

Læringsstrategier er framgangsmåter elevene bruker for å organisere sin egen læring. Dette er strategier for å *planlegge, gjennomføre og vurdere egne arbeid* for å nå nasjonalt fastsette

⁵⁸ Vygotskij (2001)

kompetansemål. Det innebærer også refleksjon over nyervervet kunnskap og bruk av den i nye situasjoner. Gode læringsstrategier fremmer motivasjonen for læring og evnen til å løse vanskelige oppgaver, også i videre utdanning, arbeid og fritid.

Opplæringa skal medvirke til å gjøre elevene oppmerksomme på hva de har lært, og hva de må lære for å nå målene. Hvilke læringsstrategier elevene bruker for individuell læring og læring sammen med andre, vil være avhengig av forutsetningene deres og den aktuelle læringssituasjonen. Opplæringa skal gi elevene kunnskap om verdien av egen innsats og om bevisst bruk og utvikling av læringsstrategier”. (Opplæringslova § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket)

Motivasjon og mening knyttes gjerne til at elevene skal vite hva som forventes av dem, og på hvilket grunnlag vurderingen blir gitt. Mye er også knyttet til lærerens evne til å tilrettelegge opplæringen på en variert, differensiert og tilpasset måte. Det at eleven skal være delaktig i valg av læringsstrategier i alle fasene av opplæringen både når det gjelder å planlegge, gjennomføre og vurdere egne arbeider står sentralt. Det kreves av læreren at de skal være klare og tydelige ledere med faglig tyngde, samtidig som de skal overlate til elevene å ta egne valg.

Sentrale spørsmål vi har stilt oss for å utvikle og vurdere opplæringens mening for den enkelte er: *Hva er meningsfull opplæring for den enkelte? Hvilke forhold har betydning for elevenes/ lærerens opplevelse av mening? Hvordan kan meningsfull opplæring utvikles i Vg1 og Vg2?*

Dewey (1999) mener at barn har fire interesser det er viktig å ta med i undervisningen av barn, men vi ser overføringsverdi også til elever i videregående skole. Dette er å lage ting, finne ut og undersøke ting, utrykke seg kunstnerisk og å kommunisere. Han var også svært opptatt av at motivasjon var avhengig av egendefinerte mål. Det å være med å bestemme viktige deler av innholdet selv, og å gjøre ting fysisk i samhandling med andre er verdier Kunnskapsløftet også legger opp til i ”Prinsipp for opplæringa”, og som også kan knyttes til Illeris’ definisjon av læring⁵⁹.

2.2.3 Elevmedvirkning

I Stortingsmelding 30 (2003–2004) og ”Prinsipp for opplæringa” fremheves betydningen av elevenes medvirkning, og at utvikling av elevenes egne læringsstrategier må bli en integrert del av opplæringen i grunnleggende ferdigheter og fag. Læringsstrategier defineres som

⁵⁹ Illeris (1999), Læring, Roskilde Universitetsforlag

(...) evne til å organisere og regulere egen læring, kunne anvende tid effektivt, kunne løse problemer, planlegge, gjennomføre, evaluere, reflektere og erverve ny kunnskap og viten (...). (Ibid.:36)

I et yrkesdidaktisk perspektiv blir det vesentlig å knytte medvirkningsbegrepet tydeligere til forestillingen om en helhetlig og relevant yrkesopplæring, hvor elevenes yrkesinteresser er i fokus fra første dag i Vg1. Stortingsmeldinga knytter medvirkning til elevens og lærlingens innflytelse og medbestemmelse i daglig yrkesopplæringsarbeid, individuelt og på gruppenivå. Forhold som belyses er elevenes medvirkning i forhold til tolkning av kompetansemål i læreplanene, valg og begrunnelse for læringsarbeid, gjennomføring og vurdering av læringsarbeidet og læringsfokus når det gjelder den enkeltes læreforutsetninger og utdanningsplaner. Medvirkning knyttes også til rettigheter og medbestemmelse på arbeidsplassen gjennom elevrådssystemet, eller tillitsvalgsapparatet.

I ”Prinsipp for opplæringa” står det om elevmedvirkning:

Skolen og lærebedriften skal forberede elevene på å delta i demokratiske avgjørelsesprosesser og stimulere til samfunnsengasjement både nasjonalt og internasjonalt. I opplæringa skal elevene utvikle kunnskap om demokratiske prinsipp og institusjoner. Skolen og lærebedriften skal legge til rette for at elevene får erfaring med ulike former for deltakelse og medvirkning i demokratiske prosesser både i det daglige arbeidet og ved deltaking i representative organ.

Elevmedvirkning innebærer deltaking i avgjerder som gjeld læring, både for hver enkelt og for gruppa. I et inkluderende læringsmiljø er elevmedvirkning positivt for utviklinga av sosiale relasjoner og motivasjon for læring på alle trinn i opplæringa. I arbeidet med fagene er elevmedvirkning med på å gjøre elevene mer bevisst om egne læringsprosesser, og det gir større innverkning på egen læring.

Elevene skal kunne delta i planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringa innenfor ramma av lov og forskrift, medregnet læreplanverket. Hvor omfattende medvirkningen er, og hvordan elevene medvirker, vil variere blant annet med alder og utviklingsnivå. Elevmedvirkning forutsetter kjennskap til ulike valgalternativ og mulige konsekvenser av dem. Arbeidet med fagene vil på ulike måter føre til at elevene blir bedre kjent med egne evner og talenter. Det vil gi dem et bedre grunnlag for medvirkning og styrke evnen til å gjøre bevisste valg”. (FN-konvensjonen om barns retter, artikkel 12 nr. 1, Opplæringslova § 1-2 og § 9a og den generelle delen av læreplanverket)

I rundskriv nr. 1 fra Utdanningsdirektoratet, presiseres også elevenes innholdsfrihet og medvirkning i forbindelse med eksamen i Vg2⁶⁰. Hva elevene skal ha mulighet til å velge er det svært ulike tolkninger av. Noen elever opplever at de har stor medvirkning hvis de får velge når de skal ha lunsj. Elever som i utgangspunktet er med å bestemme mye, svarer at de kan tenke seg enda større medvirkning enn de allerede har (Sund, 2003). Det å opparbeide evnen til å ta egne valg og tenke selvstendig forutsetter at læreren arbeider systematisk med dette. Mange elever ønsker at læreren tar alle valg for dem, kanskje fordi de da slipper å tenke selv, men også fordi det kan oppleves som trygt å vite hva som skal gjøres. Et sentralt spørsmål er i hvilken grad de elevene som ikke blir utfordret til å ta egne valg skal kunne utvikle kompetanse i selvstendig og kritisk tenkning som er et sentralt mål i Kunnskapsløftet (Kunnskapsdepartementet, 2006).

2.2.4 Tilpasset opplæring

Differensieringsprosjektet er det største pedagogiske utviklingsarbeidet som er blitt gjennomført i videregående skole i Norge. Evalueringen av dette prosjektet viser at lærere i videregående skole har liten kunnskap om og kompetanse i tilpasset opplæring (Dale, 2004, s. 25). Evalueringen synliggjør en fylkeskommunal praksis hvor differensiert og tilpasset opplæring er begreper som er anvendt innen spesialpedagogiske tiltak, rettet mot elever med særskilte behov. Hvordan lærere tilpasser en helhetlig fag- og yrkesopplæring til den enkelte elev, har ingen oppmerksomhet i differensieringsprosjektet. Tilpasset opplæring er nå et grunnleggende prinsipp gjeldende for *alle* elever tilpasset deres forutsetninger, kompetanse, interesser og behov (Utdannings og forskningsdepartementet, 2003). Tilpasset opplæring knyttes både til opplevelse av mening og relevans i et personlig perspektiv. Vi antar at de svært generelle kompetansemålene i de brede utdanningsprogrammene øker kravet om å tilrettelegge for en interessedifferensiert og tilpasset opplæring noe som vil stille større krav til lærerens didaktiske og profesjonelle kompetanse. Vi mener på grunnlag av dette at kvalitativ innsikt i læringsarbeidet gir et bedre grunnlag for å forstå innholdet i ord og uttrykk som brukes.

I ”Prinsipp for opplæringa” står det om tilpasset opplæring:

Tilpasset opplæring innenfor fellesskapet er et grunnleggende element i fellesskolen. Opplæringa skal legges til rette slik at elevene skal kunne gi noe til *fellesskapet* og også kunne oppleve gleden ved å *mestre* og å nå målene sine.

Alle elever skal i arbeidet med fagene få møte utfordringer som gir dem noe å strekke seg mot, og som de kan mestre på egen hand eller sammen med andre. Det gjelder også elever med

⁶⁰ Individuell vurdering i grunnskolen og videregående opplæring (Forskrift til Opplæringslova, 1998, kap. 3; UDIR, 2010).

særskilte behov eller særlige evner og talent på ulike område. Når elever arbeider sammen med voksne og med hverandre, kan mangfoldet av evner og talent være med på å styrke *læringen* og utviklingen *både for fellesskapet og for den enkelte*. I opplæringa skal det mangfoldet elevene har i bakgrunn, forutsetninger, interesser og talent møtes med et mangfold av utfordringer. Uavhengig av kjønn, alder og sosial, geografisk, kulturell og språklig bakgrunn skal alle elever ha like gode muligheter til å utvikle seg gjennom arbeidet med fagene i et inkluderende læringsmiljø.

Tilpassa opplæring for hver enkelt elev er kjennetegnet ved *variasjon* i bruk av lærestoff, arbeidsmåter og læremiddel og variasjon i organisering av og intensitet i opplæringa. Elevene har ulike utgangspunkt, bruker ulike læringsstrategier og har ulik progresjon i forhold til nasjonalt fastsatte kompetansemål. Behov for spesialundervisning skal gjelde når det er nødvendig med mer omfattende tilpassing enn den som kan gis innenfor den ordinære opplæringa. (Opplæringslova (1998, §1-2) og kap. 5, og den generelle delen av læreplanverket)

At elevene skal ta egne valg betyr at de også skal utvikle sosial og kulturell kompetanse. Det står klart i Prinsipp for opplæringa at lærerne skal tilrettelegge for at elevene skal arbeide med ulike former for samhandling, problem- og konflikthåndtering. Elevene skal utvikle seg til selvstendige individer som vurderer konsekvensene av egne handlinger og tar ansvar for dem. Elevene skal utvikle kunnskap om ulike kulturer, og det å være en del av et multikulturelt samfunn. De skal utvikle kulturforståelse som medvirker til selvinnsikt og identitet, men også respekt og toleranse for andre. Opplæringen skal bidra til at elevene utvikler sosial tilhørighet og kan mestre ulike roller i samfunns- og arbeidsliv. (Jfr.. Læringsplakaten, . § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket).

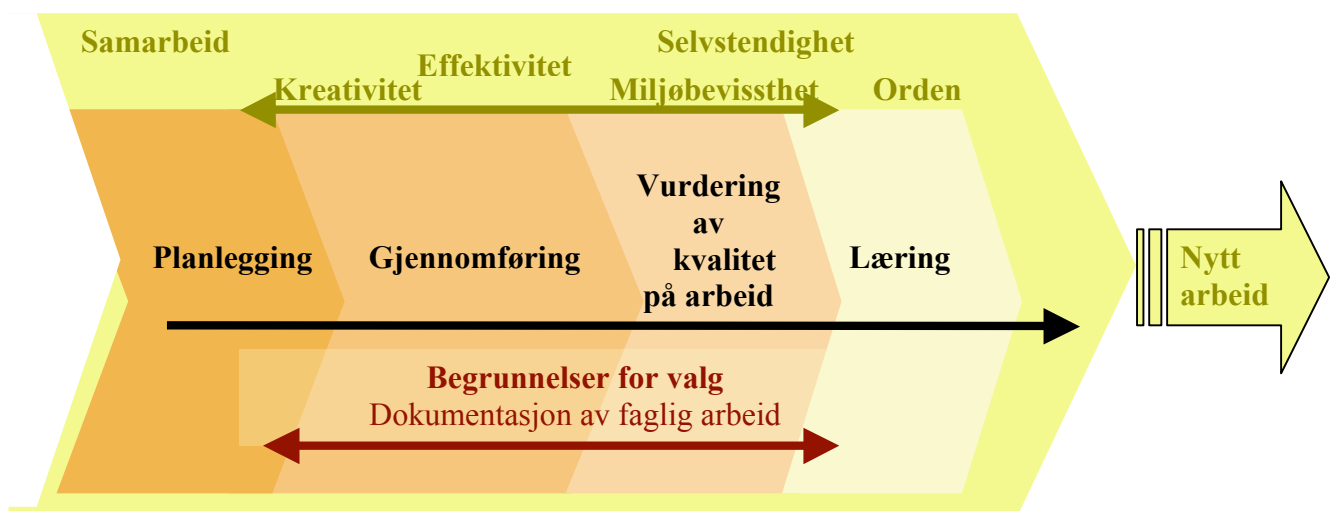
Vygotskij⁶¹ var opptatt av at læring skjer i et sosialt samspill (interaksjon mellom individer). Han mener det er en balansegang mellom hva barnet lærer selv, og hva det lærer ved assistanse. Dette kan også knyttes til mesterlæretradisjonen⁶² i håndverksfagene, der mesteren viser og veileder lærlingen om hvordan håndverket skal utføres. Dewey (1999) sier at hvis det vi skal lære bort ikke har forankring i elevenes egne erfaringer, og eleven ikke ser det brukbare i kunnskapen, da vil de heller ikke lære det og utvikle eget språk for kunnskapen. Derfor er det viktig å kartlegge elevenes og lærlingenes læreforutsetninger når en skal finne ut hva de allerede har erfaring og kunnskaper om, men kanskje vel så viktig er det å finne ut hva de er opptatt av, og hva slags yrkesinteresser og behov de har?

⁶¹ Vygotskij (2001)

⁶² Kvale (1999) "Mesterlære" – læring som sosial praksis

2.2.5 Helhet og sammenheng for å opparbeide yrkeskompetanse

Det er et uttrykt nasjonalt mål at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen (KUF, 2002; Sund, 2005). For fag- og yrkesopplæringen kan helhet og sammenheng bety at opplæringen på de ulike nivåene skal henge sammen både innholdsmessig og metodisk. Det kan dessuten bety at opplæringen skal være tilpasset og forankret i det yrket elevene/lærlingene utdanner seg til og det arbeidslivet de skal bli en del av. Sammenheng betyr også at nivåene bygger naturlig på hverandre, at skolefagene på det enkelte nivået i fag- og yrkesopplæringen er integrert og har en tydelig sammenheng med den yrkeskompetansen elevene/lærlingene skal utvikle. Dette innebærer at elevene får arbeide med konkrete og helhetlige arbeidsprosesser i yrket eleven/ lærlingen utdanner seg til.



Figur 5: Helhetlig arbeidsoppgave, med synliggjøring av de ulike fasene elever og lærlinger skal utvikle kompetanse innenfor i det daglige arbeidet på skole og i bedrift (Forskrift til opplæringslova, 2006: § 3 - 57). **Modellen** er tilpasset Kunnskapsløftet og de nye kravene til fag – og svenneprøver etter modell av Grete Haaland Sund (2003).

En helhetlig yrkeskompetanse

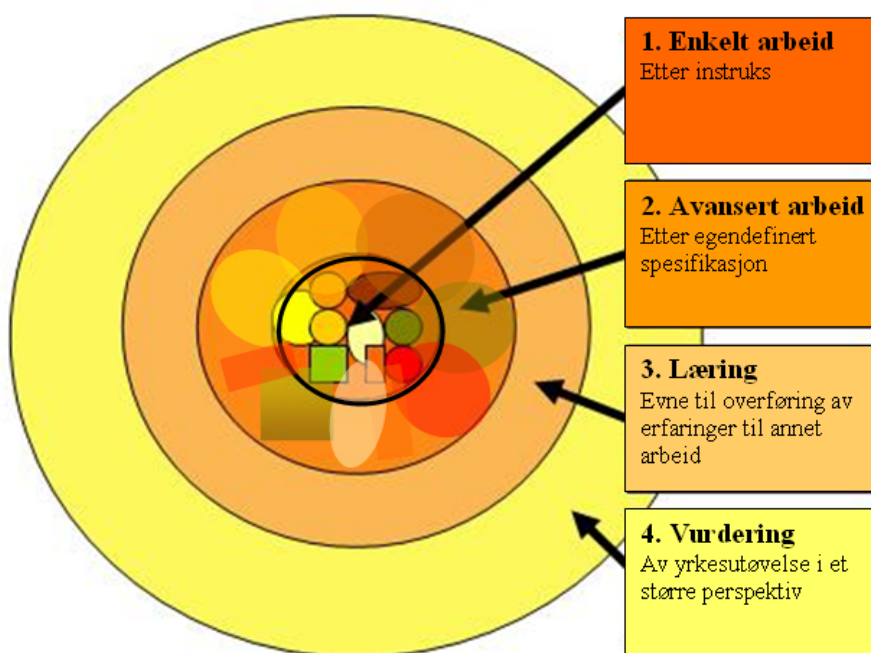
Kunnskapsløftet krever fokus på kompetanse som resultat av læringsarbeidet i stedet for enkeltvise kunnskapselementer, spesielle ferdigheter og holdninger. Det medfører et fokus på elevenes anvendelse av kunnskaper, ferdigheter og holdninger til å løse sammensatte utfordringer. Dette innebærer en vurdering av hva elever og lærlinger kan når opplæringen er gjennomført, ikke hvordan de har tilegnet seg denne kompetansen.

Yrkeskompetanse kan beskrives på mange måter. Vi har valgt å se på yrkeskompetanse som en helhetlig kompetanse som består av *nøkkelpetanse* og *faglig kompetanse*. Eksempler på nøkkelpetanse kan være knyttet til samarbeidsevne, orden på arbeidsplassen, selvstendighet,

HMS, kreativitet, nøyaktighet, fleksibilitet, kompetanseutvikling, yrkesstolthet, planlegging, effektivitet, kommunikasjon og pålitelighet (jfr. øvre del av figur 5).

Nøkkelkompetanse er kompetanse alle har behov for i arbeidsliv og fritid, men som i en yrkeskontekst inngår direkte i yrkeskompetansen. Denne kompetansen beskrives i læreplanens generelle del, og i de fagspesifikke læreplanene direkte og indirekte. Den samme nøkkelkompetansen kan inngå i flere arbeidsoppgaver, og er dermed ikke knyttet til enkeltarbeider, slik kompetanse knyttet til spesifikke teknikker og materialer kan være. Ulike arbeidsoppgaver i et yrke krever ulik grad av nøkkelkompetanse og faglig kompetanse (figur 6).

Yrkeskompetanse kan illustreres på følgende måte:



Figur 6: Arbeidsoppgaver og kompetanse i et yrke (Nilsen og Sund, 2008)

Yrkeskompetanse innebærer at aktøren har evne til å utføre fagarbeid innen et yrke og kan løse sammensatte utfordringer knyttet til enkelte arbeidsoppgaver eller til yrkesutøvelsen som helhet. Yrkeskompetanse omfatter dessuten forståelse for hvordan yrket utøves, for yrkets funksjon i samfunnet, dets kultur, tradisjon og utvikling. Deler av yrkeskompetansen er knyttet til enkelte arbeidsoppgaver (se punkt 1 i figur 6), mens andre deler av yrkeskompetansen er knyttet til yrket som helhet (punkt 2-4 i figur 6).

I de fleste yrkene er kompetanse innenfor alle de fire feltene nødvendig. Kompetanse knyttet til reproduksjon kan innenfor mange yrker utgjøre den mest omfattende delen av yrkeskompetansen.

Innholdet i de fire områdene vil variere fra yrke til yrke, fra lærefag til lærefag, og innenfor et yrke eller lærefag, fra arbeidsplass til arbeidsplass. Innholdet vil også variere i forhold til markedets behov for produkter og tjenester og arbeidsplassens behov for kompetanse. Nøkkelkompetanse inngår som en naturlig del av kompetansen i alle områdene/nivåene.

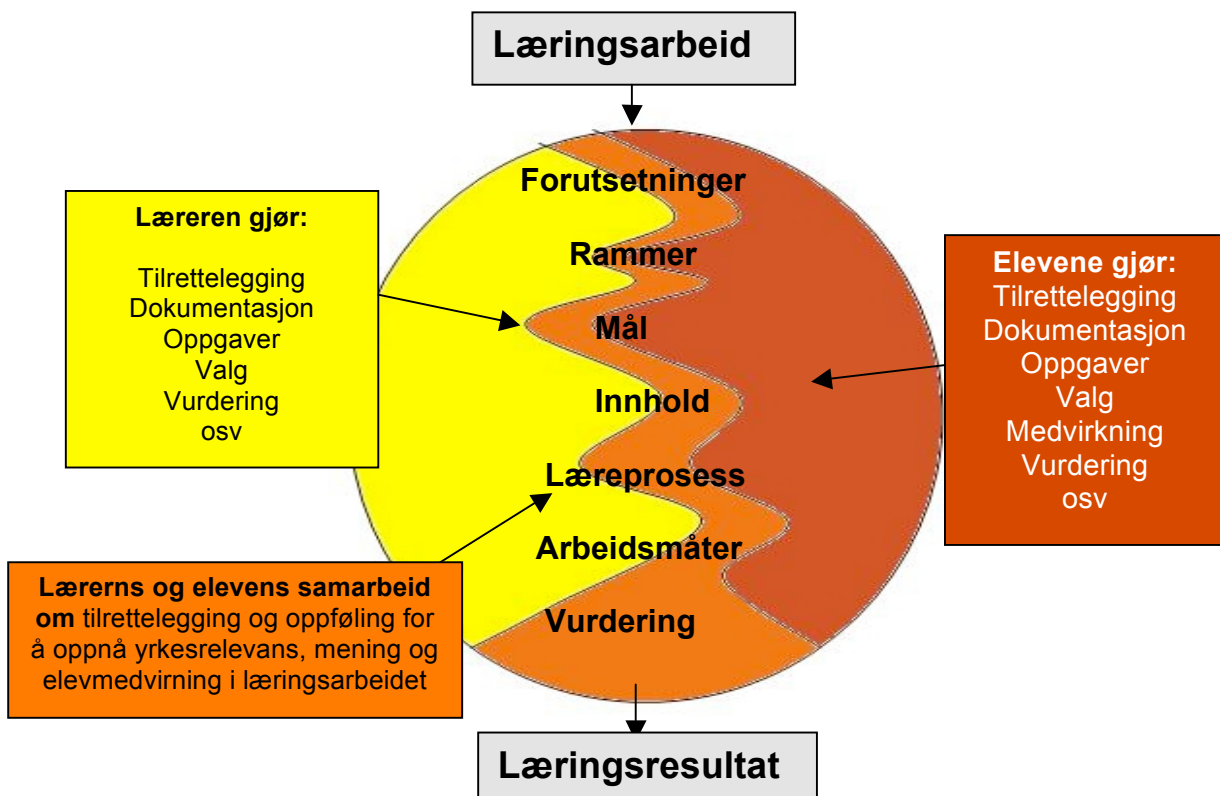
Kompetanseområdene kan et stykke på vei ses på som kompetansenivåer. Kompetanse innen det fjerde området krever noe kompetanse innenfor de tre andre. Kompetanse innen det andre og tredje området krever også en viss breddekompetanse innen område en. Det er imidlertid viktig å understreke at områdene eller nivåene *ikke* samtidig angir verdien av kompetanseområdene i det enkelte yrket.

Yrkeskompetanse er kontekstavhengig, og kan være annerledes i et lite distrikt enn i større byer innenfor et og samme lærefag. I større byer er det kanskje rom for flere spesialister, mens en fagarbeider på et mindre sted må kunne utføre en større bredde av arbeidsoppgavene som inngår i lærefaget. I de fleste lærefag er det imidlertid en kjerne av arbeidsoppgaver alle fagarbeidere må kunne, mens andre oppgaver kan variere fra arbeidsplass til arbeidsplass.

Kompetansemål og læringsmålene angir kompetanse på ulike felt og på ulikt nivå. Kompetanse på ”lavt nivå” beskrives gjerne med verb som å gjengi, reprodusere og utføre. På ”høyere nivå” skal eleven eller lærlingen kunne begrunne, forklare og generalisere eller applisere, og kunne bruke det de har lært i ulike situasjoner. Kompetanse på høgt nivå krever at eleven/lærlingen kan vurdere alternative valg av teknikk, drøfte og vurdere kvaliteten på eget arbeid i et større perspektiv. Kompetanse på ”høgt nivå” angir nødvendigvis ikke bedre yrkeskompetanse, enn god bredde i kompetanse på lavere nivå. Det gjør det vanskelig å snakke om nivåer i vurdering av yrkeskompetanse, siden kompetanse på ulike nivåer kan være like mye verdt i et yrke.

De to høyeste nivåene er i hovedsak knyttet til yrkesutøvelsen som helhet og ikke til spesielle oppgaver i yrket. Når yrkesutøveren har kompetanse på disse nivåene, vil fagarbeideren sannsynligvis kunne vurdere det meste av sitt arbeid i disse perspektivene. Mange yrker består i stor grad av reproduksjonsoppgaver. Det betyr at elevene/lærlingene vanligvis ikke har behov for kompetanse på høyeste nivå innenfor alle arbeidsoppgavene i yrket, men har likevel ”god” yrkeskompetanse på høyt nivå. Ligger alle arbeidsoppgavene og kompetansen på reproduksjonsnivå, vil imidlertid eleven/lærlingen ikke ha kompetanse i samsvar med læreplanens generelle del. De vil ikke utvikle entreprenørskaps-, endrings- og utviklingskompetanse. De vil ikke ha grunnlag for å utvikle læringsstrategier, kritisk refleksjon og vurderingskompetanse slik som styringsdokumentene for fag- og yrkesopplæringen ønsker (Nilsen og Sund, 2008).

De fleste læreplaner har kompetansemål som går på at elevene skal kunne dokumentere oppnådd kompetanse. Dette er også et krav til fag- og svenneprøven⁶³. Vi har sammen med lærerne undersøkt hva som er hensiktsmessig dokumentasjon av oppnådd yrkeskompetanse. Tradisjonen på mange skoler er å dokumentere hva eleven har gjort ved at eleven skriver en rapport, mens det ifølge Kunnskapsløftet kunne vært vel så hensiktsmessig å videofilme kundekommunikasjon og den praktiske prosessen. Ved å ta bilder av arbeidsprosessen for å vise hva som ble gjort, gir en elevene mulighet til å vurdere arbeidsprosessen og resultatet, de kan reflektere over hva de har lært og hva mer de må lære om visuell dokumentasjonen. Whitehead⁶⁴ har med sine studentergjennom mange år benyttet video som sentral dokumentasjonsform i lærerutdanningen. De fant ut at det var vanskelig å fange alle nyansene i en kommunikasjon ved å kun å bruke båndopptaker eller skrive en oppsummering med ord, siden en samtale består både av verbal og non verbal kommunikasjon. I frisørfaget er kundekommunikasjon en svært sentral del av yrkeskompetansen eleven skal opparbeide. Velges denne kompetansen bort når arbeidet skal dokumenteres inngår den heller ikke i vurderingsgrunnlaget. Vi ønsket gjennom KIP–DH prosjektet å utvikle gode eksempler på hvordan kompetanse kan defineres, utvikles og dokumenteres i ulike yrker i et utvalg utdanningsprogram. Lærerne og vi som forskere brukte blant annet modellen nedenfor for å vise lærernes og elevenes aktivitet og medvirkning i læringsarbeidet.



Figur 7: Forholdet mellom læringsarbeid og læringsresultat, KIP–team DH videreutviklet etter modell fra Grete Haaland Sund (Nilsen og Sund, 2008).

⁶³ Forskrift til opplæringslova § 3 – 57 Innhold og omfang av fag- og svenneprøva

⁶⁴ Whiteheads studenter på master og Ph.D. nivå, observert på studiebesøk til Bath University 2006

Vi ønsket å finne ut hva som er aktuell konkretisering i forhold til å dokumentere mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning knyttet til læringsarbeid og læringsresultat. Vi ønsker også å finne ut hvilket handlingsrom elever og lærere har i forhold til rammene gitt av skoleeiere og skoleledere. Det gule feltet i modellen viser lærerens tilrettelegging og aktivitet, og det røde feltet elevens aktivitet og medvirkning.

2.2.6 Fagarbeider-/ yrkeskompetanse – målet for opplæringen

Gode fagarbeidere, og ungdom som skal bidra til en bærekraftig fag- og samfunnsutvikling, er målet for yrkesopplæringen. Læreplanverket konkretiserer på ulike måter hva en fagarbeider skal kunne, noe vi kommer tilbake til i læreplananalysene i kap 2.3. Kort oppsummert kan en fagarbeider beskrives som en person som kan planlegge, begrunne, utføre, vurdere og dokumentere faglig arbeid på en bærekraftig måte i tråd med markedets og samfunnets behov. Fagarbeideren har teknisk og sosial kompetanse til å utføre faglig arbeid trygt og effektivt, og kan forklare hvorfor og hvordan utstyr og materiell fungerer og til å videreutvikle kvalitet på eget arbeid og kompetanse. Han kan samarbeide med kolleger og kunder, kan lære av eget og andres arbeider, har en profesjonell forståelse for hvordan utstyr, materiell og arbeidsprosesser fungerer., Han kan derfor trygt gjøre arbeidsoppgaver innenfor yrkesområdet som han aldri før har gjort. Fagarbeid er å utføre kjente og ukjente oppgaver bygd på omfattende kunnskap og erfaring, selvstendig og i samarbeid med andre. Fagarbeidere er reflekterende praktikere, noe samfunnet trenger i like stor grad i dag som tidligere.

2.2.7 Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen

Fafo har på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet utviklet kriterier for vurdering av kvalitet i opplæringen (Hagen, 2005)⁶⁵. Rapporten skiller mellom struktur, prosess - og resultatindikatorer, og understreker behovet for å se disse i en sammenheng når kvalitet i fag- og yrkesopplæringen skal vurderes.

Strukturindikatorene gir informasjon om de ressursmessige rammene for organisatorisk effektivitet: utstyr, økonomiske ressurser, lovverk, regelverk, læreplaner, avtaleverk, ressurser, lærernes, instruktørenes, elevenes og lærlingenes kompetanse og forutsetninger. *Prosessindikatorene* dreier seg om hvilke aktiviteter som utføres: innholdet i opplæringen, organiseringen av opplæringen i skole og bedrift, medbestemmelse, læringsmiljø, tilbakemeldinger og vurdering, samt utvikling og bruk av kompetanse i skole og bedrift. *Resultatindikatorene* handler om kompetanseoppnåelse og det vi ønsker å oppnå med opplæringen: progresjon, læringsutbytte og relevans. Skillet mellom struktur, prosess og

⁶⁵ Hagen (2005, s. 31).

resultat finner vi også igjen i Kvalitetsutvalgets innstilling (NOU, 2003:16, 2003) ⁶⁶, men da som *strukturkvalitet* (virksomhetens ytre forutsetninger), *prosesskvalitet* (virksomhetens indre aktiviteter) og *resultatkvalitet* (det man ønsker å oppnå med det pedagogiske arbeidet).

Vi ser kriteriene knyttet til både struktur, prosess og resultat som et godt utgangspunkt for utvikling, analyse og vurdering i prosjekter som omhandler fag- og yrkesopplæring, men opplever at den ikke gjenspeiler praksis i skolen, og har derfor valgt å belyse de samme punktene, men i en annen struktur (Se kap. 3). Vår analysemodell bygger på den didaktiske relasjonsmodellen (figur 26), og er knyttet til læringsarbeid og læringsresultat (figur 7).

Skole og bedrift er to forskjellige arenaer med ulike tradisjoner, rutiner og systemer. På grunn av den store satsingen på samarbeid mellom skole og arbeidsliv er det derfor naturlig for oss å belyse forhold som har betydning for læring på begge arenaene. Jørgensen og Warring (2003) oppsummerer de forhold som har betydning for læring på arbeidsplassen i tre hovedkategorier (figur 8). Den første kategorien omfatter *det teknisk-organisatoriske læringsmiljøet*: arbeidsfordeling og arbeidsinnhold, muligheter for uavhengighet og selvstendighet, få anvende kompetansen man har, samt muligheter for sosialt samspill og belastninger. Den andre kategorien omfatter *hver enkelt medarbeiders læringsløp*: arbeidserfaring, utdanning og sosial bakgrunn. Den tredje kategorien, *det sosiale læringsmiljøet* omfatter: arbeidsfellesskaper, sosiale fellesskaper og politiske fellesskaper.



Figur 8: Forhold som har betydning for læring på arbeidsplassen, Jørgensen og Warring (2003).

Warring (1999) har også utviklet en "modell" (figur 9) der han viser motsetningene mellom skolen og arbeidsplassen som læringsarenaer. Denne karakteristikken kan danne grunnlag for analyse av læringsarenaen og deler av rammene for læringsarbeidet. Ved å forstå arbeidsplassen og skolen som

⁶⁶ (NOU 2003: 16, 2003)

ulike og selvstendige læringsrom, hevder Warring (Ibid.) at en veksling mellom læring i skole og bedrift gir elever og lærlinger muligheter til å utnytte det beste fra begge læringsarenaene.

Skolen	Arbeidsplassen
Annet fellesskap Fremheve læringsmuligheter i arbeidet	Stille læringskrav til skolen

Figur 9: Motsetninger mellom skolen og bedriften som læringsarenaer (Warring, 1999).

Warrings teori passer godt med Kunnskapsløftet og vår forforståelse av skole og bedrift som læringsarena for å få til en relevant fag- og yrkesopplæring ut fra elevenes og lærlingenes ulike behov. (Warrens (1999) teori om hva som skal til for å få en relevant fag- og yrkesopplæring ut fra elevens og lærlingenes ulike behov, stemmer med Kunnskapsløftet og vår forforståelse av skole og bedrift som læringsarena.) Bedrift som læringsarena ble av de fleste skolene vi samarbeidet med brukt i PT (Vg1 og Vg2), og på noen skoler også i FP (Vg1 og Vg2). Det arbeides i PT (Vg1 og Vg2) med kompetansemål fra læreplanen til Vg3 om bedriftsopplæring.

2.2.8 Forskrift om vurdering – vurdering for og av læring

Kunnskapsdepartementet fastsatte at ny forskrift til Opplæringslova (1998) og Privatskoleloven, om individuell vurdering i grunnsopplæringen, skulle tre i kraft 1.august 2009 (Utdanningsdirektoratet, 2009). Den nye forskriften har tatt utgangspunkt i nyere forskning og dokumentert kunnskap om viktigheten av god vurdering som redskap for læring. Vurdering skal bidra til økt motivasjon og bedre innsikt i eget læringsarbeid. Regelverket skal sikre en mest mulig rettferdig og likeverdig vurdering. Alle elever har ifølge Engh mfl. (2007) behov for informasjon om sitt faglige arbeid og veiledning i hvordan det kan forbedres for å bli motivert til ytterligere innsats. De viktigste endringene er tydeligere krav til underveisvurdering, planmessig samtale med eleven minst hvert halvår og tydelige krav til elevens, lærlingens og lære kandidatens medvirkning i vurderingsarbeidet i skolen. Dette innebærer et syn på vurdering som et samspill mellom lærer og elev. Ifølge Smith (2009) er læringsstøttende vurdering i form av formative strategier og hensikter med demokratiske prosesser rundt vurderingen viktig (Kan dennes skrives om?). Altså vurdering *for* læring.

Forskriftens § 3-1 presiserer lærerens ansvar for å gi formativ vurdering, og å legge til rette for egenvurderinger. Framovermelding er i følge Smith (sitert i Dobson mfl., 2009, s. 30) definert som: "(..)informasjon eleven får om prosesser og fokus for fremtidig læring ut fra analyse av dokumentasjon om tidligere læring". Underveisvurdering som virkemiddel for å fremme læring gir

også grunnlag for tilpasset opplæring. I følge John Hattie sin forskning vil aktiv involvering av elevene i vurderingsprosessen, styrkes ikke bare motivasjonen, men også læringsutbyttet (sitert i Dobson mfl., 2009). Han fant at vurderingsaktiviteter som øker elevenes læringsutbytte er egenvurdering, mye formativ vurdering i direkte kommunikasjon med læreren, fokuserte og reelle tilbakemeldinger, og tydelige framovermeldinger. Her er altså elevmedvirkning meget sentralt i vurderingsprosessen. Det er kommunikasjonen mellom lærer og elev som danner samspillet mellom vurdering og motivasjon, som styrker læringsprosessen og som dermed fører til bedre resultater (Ibid.). Dette kan ses i sammenheng med Vygotskij (2001) sin teori om den proksimale utviklingssonen. Det som ligger innenfor den nærmeste utviklingssonen i dag vil være det aktuelle utviklingsnivået i morgen ved hjelp av støttende stilla, som læreren gir i form av framovermelding.

Forskriftens § 4-4 framhever ansvaret for å gi elevene en beskrivende vurdering om hvordan de står i forhold til kompetansemålene og den generelle delen av læreplanverket, og det skal dokumenteres at slik vurdering er gitt.

Oppsummert vektlegger forskriften vektlegger at:

- Underveisvurdering skal fremme læring.
- Det skal være jevnlig dialog mellom lærer og elev om hans/hennes utvikling i lys av § 1-2 i Opplæringslova, generell del og prinsipper for opplæringen i Læreplanverket.
- Grunnlaget for underveisvurdering og sluttvurdering er det samme, altså hvordan eleven og lærlingen står i forhold til kompetansemålene i faget.
- Eleven og lærlingen deltar i vurderingen av sitt eget arbeid og gjør egenvurderinger.
- Sluttvurdering (standpunkt, eksamen) skal gi informasjon om nivået til eleven ved avslutningen av opplæringen i faget.
- Kompetanse i faget vurderes atskilt fra orden og atferd.

Læreplanverket angir målene for opplæringen mens bestemmelsene i lov og forskrift beskriver de prinsippene systemet bygger på, og gir føringer for vurderingspraksisen. Forskriften viser at vi har et såkalt målrelatert vurderingsprinsipp i norsk grunnopplæring i vurderingen av fag.

Yrkesbaserte læreplaner med fokus på kompetanse vurderer elevenes læringsresultat og kompetanse opp mot kompetansemålene ved årets slutt. Derfor er det viktig at vurderingen beskriver hva eleven har kompetanse i og hva som skal til for å øke denne kompetansen, hvordan de skal kunne oppnå en høyere måloppnåelse. Det vil si at det ikke er mangelen, men hva eleven mestrer, som skal beskrives for å synliggjøre at også lav kompetanse er grad av kompetanse (Michaelsen og Johansen, 2007). Dette forutsetter at skolene har utarbeidet kompetansebeskrivelser på ulike nivåer med utgangspunkt i kompetansemålene for yrkesfaget.

Rettferdig vurdering er vektlagt i forskriften og innehar flere dimensjoner. Det handler om at det skal være mest mulig like krav for å oppnå ulike karakterer fra skole til skole. Videre skal vurdering skje med utgangspunkt i det samme grunnlaget. Ikke minst skal elever og lærlinger få tilbakemeldinger i forhold til sine ulike læringsbehov, slik at hver elev og lærling stimuleres til høyest mulig måloppnåelse ut fra sine læreforutsetninger. Vurdering er således et sentralt element for å ivareta prinsippet om tilpasset opplæring.

Utdanningsdepartementet satte 2007 i gang prosjektet ”Bedre vurderingspraksis” som et ledd i Kunnskapsdepartementets satsing på en mer rettferdig vurdering. De 77 grunnskolene og videregående skolene som deltok i prosjektet skulle enten selv utvikle og prøve ut nasjonale kjennetegn på måloppnåelse i noen fag, eller de skulle prøve ut ferdigstilte kjennetegn som ble utviklet av faggrupper i regi av Utdanningsdirektoratet. Det ble utarbeidet et veiledningshefte som skulle være en støtte for lærerne i arbeidet med kjennetegnene. I veiledningsheftet defineres kjennetegn på måloppnåelse som:

- beskrivelser av kvaliteten på det eleven mestrer i forhold til kompetansemålene
- beskrivelser knytter til flere kompetansemål om gangen
- beskrivelser som kan skape tolkningsfellesskap
- beskrivelser som kan være utgangspunkt for lokalt arbeid med vurdering

Det presiseres at nasjonale kjennetegn ikke er ment å skulle brukes direkte i vurdering av elevenes arbeid, men som felles referanser på landsbasis for hva som kjennetegner ulik måloppnåelse i fag. Kompetansemålene er åpne for å gi lokal tilpasning og handlingsrom for lærerne slik at de kan velge ulikt innhold og arbeidsmåter for å nå kompetansemålene. Samtidig så Utdanningsdirektoratet dilemmaene med at kvaliteten på opplæringen kunne bli svært subjektiv, og svært sprikende i ulike deler av landet. Dette henger også sammen med hvilket innhold læreren vektlegger i kompetansemålet, og med lærernes kunnskapssyn. For å kunne gi en vurdering som oppleves forutsigbar og rettferdig, og for å kvalitetssikre at vurderingen ble basert på tilnærmet likt grunnlag, ønsket direktoratet å ”stramme” inn med å utarbeide felles nasjonale kjennetegn på måloppnåelse som en felles tolkning og forståelse av læreplanene, noe de senere gikk bort i fra.

Kompetanse i faget vurderes atskilt fra orden og atferd, og hører til den generelle delen av læreplanen. Samtidig er både orden og atferd ofte en sentral del av nøkkelkompetansen i mange yrker. Vurdering av yrkeskompetanse innebærer dermed at en del nøkkelkvalifikasjoner som formelt sett skal vurderes atskilt fra vurderingen av kompetansemålene i yrkesfaget, burde vurderes sammen med

kompetansemålene som en ”helhetlig yrkeskompetanse”. Hvis man ifølge Bjelke (2007⁶⁷) beskriver for eksempel orden som kvaliteten på kompetansemålet, og dette er gjort kjent for eleven, har man lov å vurdere orden som en del av kompetansemålet i yrkesfaget. Kjennetegn på kvaliteten av måloppnåelse i yrkesfag bør dermed være en beskrivelse av hva som skal til for å bli en god yrkesutøver, synliggjort gjennom framovermelding i formativ vurdering. Framovermelding som fokuserer på læring og læringsstrategier blir, ifølge Dahle mfl. (2008), vel så sentralt som tilbakemeldinger. Kjennetegnene skal i denne sammenheng forstås som en hjelp for både lærer og elev.

Ifølge Utdanningsdirektoratet sin sluttrapport ”Bedre vurderingspraksis” (2009), innebærer det at forhold som går ut over de rent faglige ikke skal ha betydning for vurderingsresultatet. Manglene i dagens system for vurdering er blant annet beskrevet i St.meld. nr. 16 ((2006–2007), 2006) ”... og ingen stod igjen”:

Tidlig innsats for livslang læring som peker på at (...) i norsk skole har manglende evalueringskultur ført til utilstrekkelig oppfølging av elevene og redusert deres faglige utviklingsmuligheter. (...) Vurdering, tilbakemelding og målrettet oppfølging av elevenes læringsutvikling og læringsutbytte må etter departementets oppfatning prioriteres høyere i hele grunnopplæringen. Alle elever, lærlinger og lærekandidater har behov for informasjon om og vurdering av sin læringsutvikling for å motiveres til innsats. De må gis en klar forståelse av de forventningene som stilles, og gis muligheter til å bli bevisst og utvikle sine egne ambisjoner, uavhengig av familiebakgrunn.

For å gi vurdering som oppleves forutsigbar og rettferdig, kreves det en felles tolkning og forståelse av læreplanene. Kunnskapsdepartementet har som formål å skape overordnede normer for elevvurdering, slik at vurderingsarbeidet blir basert på nasjonale standarder og ikke på skjønn. Slike normer skal hjelpe lærere å utvikle vurderingskriterier som fremmer forståelighet, forutsigbarhet og åpenhet i vurdering, både for elever, lærere og foresatte. Det er viktig at alle parter kjenner til hva elevene blir vurdert etter, og at elevene blir gjort kjent med hva som kjennetegner de ulike faglige nivåene. Bjørnsrud og Nilsen (2008) trekker fram at det er behov for en enhetlig oppfatning av hva karakterene uttrykker gjennom felles språk, derfor bør kriteriebasert vurdering og standardrelatert vurderingsprinsipp vektlegges.

Kjennetegn på måloppnåelse kan også ses som nasjonale standarder, noe som i seg selv er kontroversielt. Robert Glaser var antakelig den første som definerte standarder, og omtalte dette som

⁶⁷ Vivi Bjelke, Utdanningsdirektoratet Forelesning ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO november 2007: ”Vurdering for og av læring”.

et nødvendig grunnlag for kriteriebasert vurdering: ”Criterionreferenced measures depend on an absolute standard of quality” (sitert i Engh, 2009). Han markerer her et skille mellom vurdering basert på fastsatte kvalitetskriterier og normbasert vurdering. Videre sier Engh (2009) at bruk av standarder i evalueringssammenheng kan ha flere hensikter. De skal blant annet sørge for at elevene får den undervisningen de har krav på slik at vurderingen kan dreie seg om i hvilken grad skolene har utført sitt pålagte ansvar. Formålene med standarder er rettet mot de fordelene standardene gir eksterne aktører som forskere, myndigheter og befolkningen generelt. Derfor mener Engh (2009) at standarder antakelig må sees på som instrument for kontroll, like mye som et middel for å lære.

Hvis kjennetegnene dermed blir en standardisering av arbeid og læring, kan de bli hemmende for den pedagogiske friheten til læreren. Fra et kritisk perspektiv kan dette ses på som en fare ved at muligheten for kreativ og selvstendig problemløsning og demokratisk medvirkning kan bli redusert. Objektiv målstyring eller vurdering av elevens arbeid og læring har grunnlag i en instrumentell, teknologisk kunnskapsforståelse, og relaterer seg til et skille mellom planer og utøvelse, mellom teori og praksis (Elliott, 1998; Habermas, 1999; Hiim, 2009). I følge Sund mfl. sin forskning (sitert i Dobson mfl., 2009) kan fagets standard være yrkesfagets kompetansekrav, samt bransjens interesser for å finne felles kvalitetsindikatorer. Når en skal vurdere for å støtte opp under læringsprosesser på ulike nivåer på vei mot en yrkeskompetanse, er det nødvendig at det tas hensyn til den helhetlige yrkesutøvelsen som omfatter flere kompetansemål fra flere fag samtidig (Ibid.).

I sluttrapporten ”Bedre vurderingspraksis” (Utdanningsdirektoratet, 2009), foreslås det utarbeidelse av nasjonale kjennetegn med muligheter for lokal tilpasning.

Både sluttrapporter fra skoleeiere og fra følgeforskningen tilsier at innføring av nasjonale kjennetegn kan være hensiktsmessig for å støtte opp om vurderingsarbeidet, forutsatt at dette i tillegg følges av veiledning og kompetanseutvikling.

Sluttvurdering (standpunkt, eksamen) skal gi informasjon om nivået til eleven ved avslutningen av opplæringen i faget, altså vurdering av læring. Det betyr at et gjennomsnitt av terminkarakteren eleven fikk i første og andre termin ikke kan danne grunnlag for standpunktkarakteren. Samtidig ser vi store utfordringer i å vurdere kompetansen på en slik måte at den ivaretar elevens yrkesinteresser, og samtidig viser den faktiske yrkeskompetansen eleven reelt sett har tilegnet seg ved avslutningen av opplæringen i yrkesfaget. Læringsutbyttet blir i tillegg til standpunktkarakter på Vg2 vurdert gjennom tverrfaglig praktisk eksamen som utarbeides lokalt. Dette innebærer også en del utfordringer når det gjelder måten eksamen organiseres på innenfor enkelte fagområder på brede Vg2-løp. Der hvor elevene velger ulike arbeidsoppgaver rettet mot et konkret yrke, kan eksamensoppgavene for eksempel være formulert slik at de hindrer elevene i å vise sin kompetanse i forhold til kompetansemålene rettet

mot det samme yrket fordi eksamensformen i mange tilfeller legger opp til at elevene skal utprøves i alle lærefagene som inngår i programfaget, uavhengig av hva de har fordypet seg i på Vg1 og Vg2. Eksamen bør ha en form som en ”liten” Vg3-fagprøve, men på Vg2-nivå med arbeidsoppdrag som viser elevens utvikling og fanger opp elevens yrkeskompetanse. I tråd med Sund mfl. (sitert i Dobson mfl., 2009) bør det vektlegges at

- oppgavene omfatter en helhetlig arbeidsprosess med fokus på praktisk gjennomføring. Elevene bør kunne velge, begrunne, planlegge, gjennomføre, kvalitetsvurdere og dokumentere et praktisk arbeid som er yrkesrelevant.
- vurderingskriteriene og eventuelt kjennetegnene velges og vektlegges i forhold til kompetansekravene for deres yrkesvalg, men på Vg2-nivå.
- både vurderingskriterier og kjennetegn på måloppnåelse bør være skriftlig og kjent for både elever og lærerne/sensorene i forkant av eksamen.

2.2.9 Yrkesretting i en yrkesdidaktisk tenkning for å få til en meningsfull og relevant opplæring

I videregående opplæring er det ulike meninger om hvorvidt det har vært vellykket med mer vekt på allmenne basiskunnskaper og økt mengde med teori i yrkesutdanningen⁶⁸. Erfaringer viser hvor viktig det er at elevene selv ser nytteverdien av teorien i forhold til yrkets behov for kompetanse. Med andre ord må det være klargjort hvilken nytteverdi innholdet har for elevenes framtidige yrkesvirksomhet, hvor viktig det er at eleven opplever at opplæringen har mening og relevans. Et sentralt begrep som *yrkesretting* av opplæringen har blitt mer og mer vektlagt, og blir beskrevet som *meningsfull og relevant* opplæring i Kunnskapsløftet. Samtidig er hovedmodellen til både R94 og Kunnskapsløftet at elevene skal ha to års utdanning i skole og to år i bedrift.

Det kan ligge store muligheter i utplassering og samarbeid med arbeidslivet som ifølge Hiim og Hippe (2001) ikke blir tilstrekkelig utnyttet. Å yrkesrette opplæringen vil, i følge disse forskerne, si at både læreplaner og tilrettelegging av konkrete læreprosesser tar utgangspunkt i sentrale yrkesoppgaver og arbeidsprosesser i det aktuelle yrket. De fleste læreplanene i Kunnskapsløftet ivaretar dette perspektivet i PT og FP, men i FF er mye av undervisningen blitt mindre yrkesrettet i Kunnskapsløftet enn R94. Lærerne begrunner dette med at målene ikke lar seg yrkesrette, og at de sentralt gitte eksamenene legger føringer for et mer generelt innhold. Kalsen-utvalgets innstilling (2008⁶⁹) mener at læreplanene i FF må endres, noe som er fulgt opp av både tidligere og nåværende utdanningsminister i

⁶⁸ I Kunnskapsløftet kaldt Fellesfag (FF), der alle elever både på studiespesialiserende og yrkesfaglige studieretninger skal ha et minimum av norsk, matematikk, samfunnsfag, naturfag og engelsk

⁶⁹ Kalsenutvalgets innstilling, (NOU 2008: 18, 2008), ”Fagopplæring for framtida”, se også kapittel 2.2.10.

mediedebatten⁷⁰. Hernes (2010) forklarer det store frafallet i yrkesrettede studieprogram med manglende yrkesretting, og mener tiltak bør settes inn straks.

Ifølge Kvale (1993) og Hiim og Hippe (2001) har *yrkesteori* blitt sett på som en ”oppskrift” for praksis i tråd med mål-middel-tenkningen og et mer snevert kunnskapssyn som preger positivismen. Dette vil si en deduktiv læring hvor teorien blir presentert først for så å prøve den ut i praksis. Samtidig har det i yrkesfaglige læringstradisjoner vært og er vektlagt *læring gjennom arbeid*, der en verdsetter kunnskap som er nødvendig og relevant for yrkesutøvelsen. Denne tradisjonen er basert på mester-/lærlingtradisjonen (Kvale, 1993), som innebærer et annet kunnskapssyn og en annen oppfatning av forholdet mellom teori og praksis. Denne tradisjonen kan ses i sammenheng med en induktiv læring hvor en bygger teorien på det erfarte gjennom praksis.

Tarrou (2005) mener det er viktig å forstå hva slags handlingsrom for danning som finnes i skolen/bedrifter i dag, og hvordan dette handlingsrommet danner grunnlag for å forstå hvem som setter dagsorden for dannelsingsprosessen i yrkesopplæringen. Er det tale om en akademisk kultur eller en fagarbeiderkultur? Den akademiske kulturen har satt sine spor, gjennom blant annet at lærerne har lært å yrkesdidaktisk og yrkespedagogisk begrunne og forklare til elevene, både muntlig og skriftlig, hvordan for eksempel en arbeidsprosess er. Denne kulturen bærer mange lærere med seg i sin praksis i skolen. Dagens yrkesutdanning i videregående skole og delvis i arbeidslivet har til nå vært bygd på en til dels snever didaktikk og et snevert kunnskapssyn (Hiim og Hippe, 2001). Dette kan ha sammenheng med relevansproblemer og manglende helhet i utdanningen.

I Rammeplan for Yrkesfaglærerutdanningene (Kunnskapsdepartementet, 2006)⁷¹ er det fokus på den kompetansen læreren skal utvikle. Det er et hovedprinsipp at studiet skal være yrkesrettet, med forankring både i praktisk yrkes- og fagarbeiders virksomhet, og i praktisk pedagogisk virksomhet. En hovedhensikt med praksis er at studentene utvikler både sin yrkespedagogiske og sin yrkesfaglige kompetanse. I praksisopplæringen skal studentene gjøre relevante erfaringer i forhold til målene i yrkespedagogikk, yrkesdidaktikk, yrkesfaglig bredde og yrkesfaglig dybde. Målene er knyttet til tre perspektiver: Ledelse av daglig lærings- og utviklingsarbeid i skolen eller på arbeidsplassen; Lærings- og utviklingsarbeid i organisasjonen; Lærings- og utviklingsarbeid i et samfunnsperspektiv. Faglig, didaktisk, sosial, yrkesetisk og endrings-/utviklingskompetanse er integrert i hverandre, og utgjør ulike aspekter ved en helhetlig yrkespedagogisk kompetanse. Ved eventuell modulisering skal hver enkelt modul (emne) være praksisbasert og ha et yrkesdidaktisk perspektiv. Studiet skal være tilpasset den yrkesfaglige bakgrunnen til hver enkelt student, noe som forutsetter aktiv medvirkning og tett

⁷⁰ Bård Vegar Solhjell, NRK P2, Sånn er livet 03.02.09, Kristin Halvorsen, Dagsrevyen, jan 2010, Dagsavisen 22.04.10

⁷¹ Rammeplanen 2006 er en forskrift, som er tilpasset intensjonene i KL. Hver enkelt utdanningsinstitusjon utarbeidet lokale fagplaner tilpasset hvert av utdanningsløpene.

oppfølging (Ibid.). Ifølge Tarrou (1997) mener Bourdieu at praksisformer i en bestemt sosiokulturell kontekst fremstår som logisk tvingende fordi de er anerkjent som sådan, og dermed godtas av dem som deltar i dem. Erfaringer viser at studenter godtar lærerutdannerens rolle som profesjonell og dermed også dens praksisformer og intensjoner med undervisning og forskning, fordi man er i en anerkjent undervisningssituasjon. På samme måte vil elevene i videregående godta lærernes undervisningsform, selv når den ikke oppleves relevant og meningsfull, altså om opplæringen ikke er tilstrekkelig yrkesretta.

2.2.10 Yrkesretting for å skape mening og for å skape relevans

Hva betyr yrkesretting?

I arbeid med mennesker kan teorier bli ”hengende i løse luften” og glemmes hvis de ikke prøves ut og korrigeres i dialogen med virkelighetens praksis. Teoriene må med andre ord læres gjennom handling/praksis. Vi vil dessuten hevde at ”oppskrifter” for undervisning og for menneskelige læreprosesser, er mer problematiske enn oppskrifter med ting, fordi de er meget *kontekstavhengig* (Dewey, 1999). Mennesket har vilje og intensjoner, det kan velge å bryte enhver lovmessighet, og kan dermed ikke uten videre forutsies (Hiim og Hippe, 1998). Det er dette vi definerer som *yrkeskompetanse*⁷², altså den kompetansen en yrkesutøver trenger for å kunne utføre et arbeid.

Forskning om lærerutdanning tyder på at den pedagogiske siden av lærerutdanningen⁷³ hadde liten betydning for yrkesutøvelsen. De pedagogiske teoriene studentene ble undervist i hadde liten betydning for lærerens praktiske lærerarbeid (Waage, 1992; Hiim og Hippe, 1998). I følge Bourdieus (1991) forskning, er profesjons- og yrkesutdanningen generelt en sertifiseringsinstitusjon mer enn en institusjon som bidrar til elevenes utvikling av faktiske kvalifikasjoner. Dette kan overføres til yrkesutdanningen i videregående skole, og bekrefter hvor viktig det er å yrkesrette læringsarbeidet for å skape relevans, helhet og sammenheng i opplæringen, for at elevene skal utvikle den kompetansen som faktisk kreves for å kunne bli en god yrkesutøver.

For at elevene/studentene skal lære, må de oppleve opplæringen som meningsfull og relevant. De må få delta i demokratiske prosesser med for eksempel valg av læringsinnhold og måter å løse oppgaver på i henhold til målene i læreplanen. Ofte har man sett at det er læreren som velger både oppgaven og arbeidsprosessen for eleven, noe deltakerne i KIP-team DH har erfart virker lite motiverende for læringsprosessen. Hvis de derimot blir delaktig i hele prosessen, og dessuten utfordret i å bli bevisstgjort og reflektere over hva de gjør og hvorfor de velger å utføre arbeidsprosessen, vil de lettere oppnå en måloppnåelse på et høyere nivå, for da må de selv vurdere hva som skal til for å løse

⁷² Se også kapittel 2.1.5

⁷³ Kunnskapsdepartementet (2006)

oppgaven og ser ofte selv nytteverdien av å lære teorien. Dette ser vi i sammenheng med forskningen til Schön (1983) med den *reflekterte* praktiker, Stenhouse (1975) med å være *kritisk* til sin egen praksis, og Whitehead og McNiff (2006) med fokus på *læring gjennom praksis*.

Hvis teorien ikke relateres til yrkesprosessene eller yrkesoppgavene, er det lite hensiktsmessig å lære elevene/studentene mye teori som anvisning for praksis. Gjennom virkelighetsnære oppgaver vil teorien kunne bidra til at elevene blir reflekterte praktikere i tråd med Schøns teorier (1983). Ut fra et yrkesdidaktisk ståsted er det umulig å lære frisørelevne å klippe og frisere bare gjennom teoretiske anvisninger. En like stor umulighet er det å utvikle reflekterte lærere gjennom å "fylle dem" med for eksempel pedagogisk og didaktisk teori uten handling i praksis. Den humanistiske (hermeneutiske-fenomenologiske) læringstradisjonen ser teori mer som forståelsessystemer, det vil si som bakgrunn for hvordan virkeligheten, eller praktisk arbeid kan forstås. Teoriene kan med andre ord ikke brukes til å kontrollere eller forutsi praksis, men er heller en hjelp til å forstå praksis. Hiim og Hippe (1998) hevder at "opplæringen må dreie seg om yrkest teori og -praksis som kan utgjøre en helhet".

I et humanistisk perspektiv er en særlig opptatt av forholdet til begreper og teori om det menneskelige, for eksempel om undervisning og læring. Her kan man stille spørsmål om det virkelig er mulig for elevene å oppleve opplæringen meningsfull og relevant? Det menneskelige aspektet og samfunnets utvikling er også vesentlige faktorer i læringsprosessen.

Stenhouse (1975) hevder at læring i stor grad bærer preg av uforutsigbare engangshendelser, preget av hver enkelt elevs intensjoner, opplevelser og subjektive erfaringer. Han mener dermed at teori aldri kan forutsi og gi anvisninger for praksis. Hans oppfatning av teori, forskning og kunnskapsutvikling er at den må ha form av kasus- og praksisbeskrivelser, analyse og vurderinger utført av læreren selv, at teori må utvikles med grunnlag i yrkesutøvelsen. I yrker som for en stor del dreier seg om menneskelige prosesser, blir det snakk om å utvikle begreper som kan bidra til å forstå og tolke yrkesvirksomheten. I yrker der det dreier seg om tekniske prosesser, blir det snakk om å utvikle begreper som i noen grad kan forutsi virkeligheten og virksomheten. Men også teknisk virksomhet har, som tidligere nevnt, kontekstavhengige og menneskeavhengige sider.

Erfaringen fra arbeid i *allmennlærerutdanningen* viser at den akademiske kulturen preger den kulturelle kapitalen hos lærere og studenter. Her lærer studentene akademisk og språklig kunnskap på en annen måte enn ved yrkesfaglærerutdanningen (Tarrou, 1997). Samtidig ser man at utviklingen i samfunnet krever mer kulturell kapital, også i yrkesfaglærerutdanningen og i videregående skole som utdanner for fagopplæring til arbeidslivet. Mange yrkesfag er i dag preget av *innovasjon og nyskaping* for å overleve i et konkurranse- og kunnskapssamfunn. Dette krever ofte ny teknologi og økt kunnskap i blant annet IKT. Skriftspråket har fått en bredere plass. Arbeidslivets behov for økt

kompetanse vektlegges i Kunnskapsløftet, og lærerne må rette opplæringen mot deres og elevenes behov. Samtidig opplever mange elever en større vekt på teori i opplæringen. Vår utfordring som forskere og deltakere i KIP-team DH er å skape *mening og relevans* for lærere og elever i skolen gjennom vår aksjonsforskning.

I KIP-team DH prosjektet er det deltakerne (lærerne og deres elever) sine ulike *læringsbehov* som ligger til grunn for samhandling, det er de som finner løsninger som ivaretar mangfoldet av behov. Valg av yrkespedagogiske metoder skal relatere teorien til praksis for å skape mer helhet og sammenheng i opplæringen, slik at opplæringen oppleves meningsfull og relevant for studentene og elevene. Dette er å yrkesrette opplæringen. Disse yrkespedagogiske valgene preges av deltakernes habitus, kultur og praksis, og vil påvirke deres pedagogiske handlinger.

Karlsenutvalgets innstilling. Utdanningslinja om meningsfull og yrkesrelevant opplæring/yrkesretting?

Karlsenutvalgets innstilling ⁷⁴ definerte *yrkesretting* som:

Med yrkesretting av fellesfagene menes at fagstoff, læringsmetoder og vokabular som brukes i undervisningen av fellesfaget, i størst mulig grad skal ha relevans for den enkeltes yrkesutøvelse. Yrkesrettingen innebærer også å forklare hvordan kompetanser fra fellesfaget blir brukt og kommer til nytte i opplæringen i programfagene og i yrkesutøvelsen innenfor de relevante yrker.

”Utdanningslinja” (St. meld. 44, (2008–2009), 2008) ⁷⁵ følger opp Karlsenutvalgets innstilling ved å si at grunnopplæringa skal være variert og mer praktisk. De omtaler *yrkesretting* som et tiltak for å få ned fraværet, og fremhever samarbeid mellom skole og næringsliv.

I dagens struktur innen videregående opplæringen er det et stort antall fag som bygger på samme Vg1 og Vg2 innenfor enkelte utdanningsprogrammer. Det kan være store forskjeller mellom fagene, deres yrkesutøvelse og arbeidsplasser. Derfor er det i mange tilfeller en utfordring å gi opplæring i programfag, og på en slik måte at det oppleves som relevant for de forskjellige yrkene som bygger på faget.

NOU 2008:18 sier videre at det ikke finnes forskning eller annen dokumentasjon som kan si noe om i hvilken grad Kunnskapsløftet legger godt til rette for yrkesretting, eller om det drives yrkesretting i

⁷⁴ Karlsenutvalgets innstilling NOU 2008:18

⁷⁵ (St. meld. nr 44 (2008-2009), 2008), bygger på NOU (2008:18, 2008).

større eller mindre grad enn før. Begrepet *yrkesretting* er imidlertid tatt ut av styringsdokumentene, og dette kan føre til at man ikke i samme grad som før har dette som fokus i opplæringa. Utvalget mener at dagens læreplanmål gjør det er fullt mulig å tilrettelegge opplæringen i både fellesfagene og programfagene på de ulike utdanningsprogrammene slik at opplæringen blir relevant for elevene og for de yrkene de utdanner seg til.

Karlsenutvalget vil fjerne enhver tvil om at det må stilles krav i forskriften (eller i læreplanene for fellesfagene og programfagene i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene) om at opplæringen skal yrkesrettes. Det må også fastsettes hva yrkesretting innebærer. Formelle forhold som for eksempel eksamensordninger må støtte muligheten til å yrkesrette opplæringen.

Programfagene gir ofte begrunnelser for de valgene som yrkesutøveren står overfor. Det er derfor viktig at opplæringen i programfag er yrkesrettet og knyttet til praksis i de forskjellige fagene. Utvalget foreslår at læreplanene i fellesfagene gjennomgås med sikte på at læreplanmålene i størst mulig grad skal egne seg for yrkesretting. Det foreslås at det stilles krav i forskriften til Opplæringslova (1998), eller i læreplanene for fag, om at opplæringen skal yrkesrettes i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene, og at det skal fastsettes hva yrkesretting innebærer. Utvalget foreslår at det utarbeides forpliktende veiledninger for yrkesretting, og at det utvikles fagdidaktiske kurs i yrkesretting for lærere som underviser i fellesfag og programfag i yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Utvalget foreslår også at fylkeskommunen skal ha plikt til å legge til rette for yrkesretting av fellesfagene. Elevgrupper/klasser i fellesfagene må organiseres slik at yrkesretting muliggjøres og fremmes. Det foreslås også at fylkeskommunens system for yrkesretting blir gjenstand for nasjonalt tilsyn.

”Utdanningslinja” (Ibid.) satser sterkt på etter- og videreutdanning av yrkesfaglærere og instruktører for å imøtekomme de utfordringene Karlsen-utvalgets innstilling peker på. Det skal gis et tilbud for de som underviser i fag de ikke har kompetanse i, med mål om å få til en mer relevant opplæring (St. meld. nr. 44:26). Et særlig satsingsområde er å styrke kunnskapen til aktører i fag- og yrkesopplæringen om læreplanforståelse, vurdering og veiledning (Ibid:28).

Flertallet av høringsuttalelsene til Utdanningslinja støtter Karlsen-utvalgets forslag om å *yrkesrette* fellesfagene på yrkesfaglig studieretning. I meldingen heter det videre (Ibid:31):

Departementet mener imidlertid at det bør være felles læreplaner i fellesfagene på yrkesfaglig og studiespesialiserende utdanningsprogrammer. For det første for å beholde dagens som sikrer elever i yrkesfaglig utdanningsprogrammer gode muligheter til å oppnå studiekompetanse. For det andre ønsker departementet å videreføre prinsippet om at fag- og

yrkesopplæringen også skal ha et allmenndannende innhold, noe som også støttes av Karlsenutvalget. Samtidig mener departementet at læreplanene i fellesfag må kunne tilpasses opplæringen i samtlige utdanningsprogram og gjøre relevant for elevene. Dette stiller krav til at opplæringen også i fellesfagene i størst mulig grad er *relevant* for elevene.

Det står videre at departementet ønsker å sikre yrkesretting ved å forskriftfeste det, og dette ble støttet av høringsinstansene. Reform 94, og enkelte av læreplanene, inneholdt mål som gav klare anvisninger om at opplæringen skulle tilpasses den studieretningen elevene gikk på. En evaluering av Reform 94 viste at det ble yrkesrettet mindre enn det som var forventet.⁷⁶ I evalueringen ble det også påpekt at yrkesretting av fellesfagene er en stor utfordring. Det ble imidlertid ikke iverksatt konkrete tiltak på bakgrunn av disse erfaringene. En av årsakene til at det kan være utfordrende å gjøre opplæringen virkelighetsnær og relevant i fellesfagene, er mangel på læringsressurser som kan brukes i de ulike utdanningsprogrammene. Departementet har gitt Utdanningsdirektoratet i oppdrag å utvikle veiledninger til læreplaner for fellesfagene (høsten 2009). Veiledningene er publisert på egne nettsider på skolenettet. Dette gjør at veiledningene kan oppdateres på en enklere måte og bli mer dynamiske. Planen var at veiledningene skulle lette arbeidet for lærerne, og bli gode verktøy i arbeidet med planlegging av undervisning og læring.

2.2.11 Oppsummering av kapittel 2.1

Vi har i dette kapitlet vist til våre analyser av grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet, og knyttet teori til nøkkelbegreper og prinsipper som ligger til grunn for opplæringen. Læreplanverket er i prosjektperioden fulgt opp med NOU-innstillinger, Fafo-rapporter og Stortingsmeldinger som skal sikre at intensjonene i Kunnskapsløftet blir ivarettatt og videreutviklet. Ut fra forståelsesrammen i kap. 2.2 ønsker vi i neste del å beskrive læreplananalysen knyttet til de ulike utdanningsprogrammene som inngår i KIP-DH.

2.3 Læreplan som grunnlag for yrkesrelevant opplæring

Læreplanene ble analysert i forhold til prosjektets felles analysekategorier: *relevans, mening og medvirkning*. De læreplanene prosjektdeltakerne har arbeidet med i sin undervisning, analyseres med utgangspunkt i figur 10. Analysen viser hvordan læreplanene er bygd opp, hvordan de beskriver kompetanse og hvordan de gir rom for, eller krever elevmedvirkning som grunnlag for å oppnå tilpasset og meningsfull opplæring for den enkelte elev. Hensikten med læreplananalysen er å finne ut hvordan de kan fungere som redskaper for å få til en relevant, og meningsfull opplæring preget av elevmedvirkning.

⁷⁶ Jfr. St.meld. 32 (1998–99) Videregående opplæring

Dersom Læreplanens struktur og logikk (Kap., 2.3.1) er tydelige på at opplæringen skal være relevant, kan dette bidra positivt til en yrkesrettet opplæring, og hva elevene skal kunne når opplæringen er over. Med dette mener vi at læreplanene kan bidra til at opplæringen ikke bare blir rettet mot yrkene, men at den forankres i yrkenes reelle kompetansebehov⁷⁷, dvs. at den er yrkesrelevant. Kunnskapsbaserte programfag og beskrivelse av rene kunnskaps- og ferdighetsmål i stedet for kompetansemål kan gjøre yrkesforankret opplæring spesielt utfordrende. Læreplaner som ikke beskriver hva kunnskap og ferdigheter skal brukes til, hva elevene skal kunne utføre av yrkesoppgaver etter endt utdanning, kan gjøre en yrkesrelevant opplæring vanskeligere å få til enn om kompetansen er beskrevet.

Læreplanene ble også analysert i forhold til hvordan de forplikter, eller gir rom for elevmedvirkning, og hvordan de ivaretar kompetansebehovet i arbeidslivet innenfor det enkelte yrkesfaget. Læreplanenes innhold analyseres i forhold til om, og hvordan den krever yrkesrelevant og dagsaktuell og bærekraftig opplæring for de ulike lærefagene. Vi ser også etter om planen har innhold som binder opplæringen til enkelte lærefag. Konkret innhold i forhold til ett eller noen av lærefagene som rekrutterer fra det aktuelle Vg1 eller Vg2 kan gjøre det vanskelig å utvikle en opplæring som er tilpasset arbeidslivet elevene skal ut i.

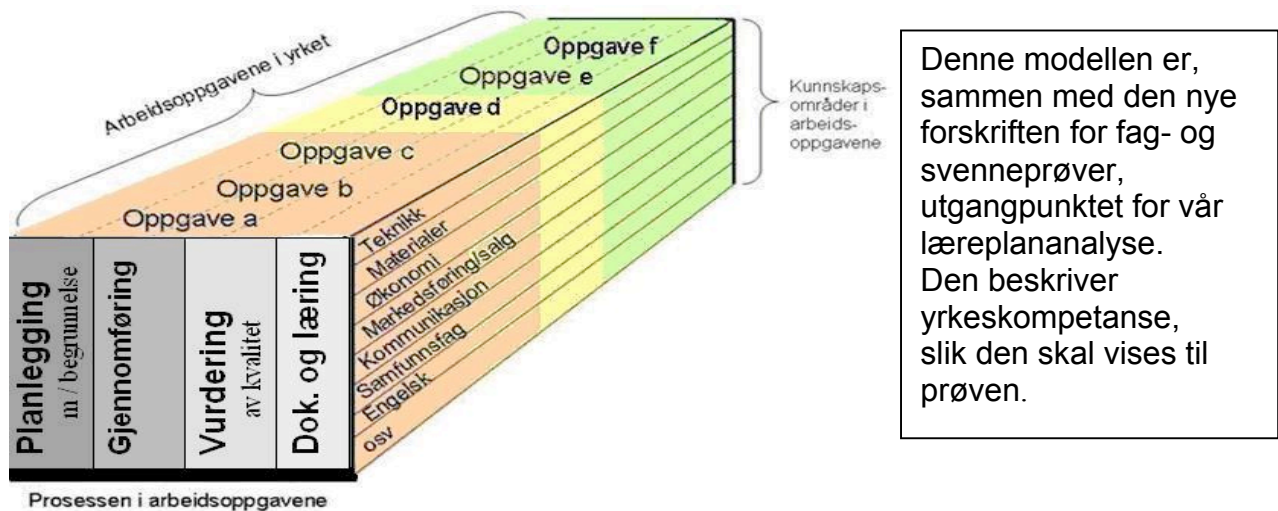
Følgende læreplaner inngår i analysen:

- Bygg og anleggsteknikk Vg1, Byggteknikk Vg2
- Design og håndverk Vg1, Aktivitør, Blomsterdekoratør, Frisør, Interiør og utstillingsdesign og Design og tekstil Vg2
- Elektrofag Vg1, Elenergi Vg2
- Helse- og sosialfag Vg1
- Medier og kommunikasjon Vg1
- Restaurant og matfag, Matfag Vg2 og Restaurant- og matfag Vg2

2.3.1 Ulike læreplanlogikker og – strukturer

Analysen beskriver hvilken logikk læreplanenes programfag er strukturert etter: *arbeidsprosesser*, *arbeidsoppgaver*, eller *kunnskapsområder* (skolefag/tema). Logikkene er vist i figuren under:

⁷⁷ Yrkesretting har tradisjonelt hatt en noe snevrere betydning, og har ikke nødvendigvis vært forankret i yrkenes reelle kompetansebehov



Figur 10: Modell for analyse av yrkesutøvelse og læreplananalyse etter Nilsen & Sund (2008).

Læreplaner som er strukturert rundt arbeidsoppgaver eller arbeidsprosesser kalles her *yrkesbaserte*. Læreplaner som er strukturert rundt skolefag og vitenskapsdisipliner, kalles her *kunnskapsbaserte*. Grunnlaget for yrkesbaserte læreplaner er sentrale yrkesoppgaver og yrkeskompetanse som er basis for yrkesutøvelsen. Hiim og Hippe (2001) peker på vesentlige utfordringer og prinsipper relatert til å utarbeide denne type læreplaner. De presiserer at det er viktig å klargjøre planenes beskrivelse av arbeidsfelt og arbeidsfunksjoner/-prosesser, av begrunnelses- og refleksjonsaspekter og av lærings- og utviklingskompetanse. I tråd med Hiim og Hippe mener vi at det vesentlige er hvordan *yrkesbaserte* læreplaner vil legge grunnlaget for oppgaveorientert, praktisk-teoretisk utdanning. Analyse av sentrale arbeidsoppgaver, yrkesfunksjoner og yrkeskompetanse for yrkesutøveren må utgjøre en grunnstruktur i yrkesutdanningen. Det vil også si at en må yrkesrette yrkesutdanningen for å skape mening og yrkesrelevans. En yrkesbasert læreplantenkning bygger på et utvidet kunnskapssyn.

Læreplanens oppgavestruktur vil gjerne medføre at elevene ser mening og relevans i innholdet selv om de kan mangle erfaring fra praksis. Vil de da være på novisenivå, slik Dreyfus og Dreyfus (1986) mente ofte kunne forekomme? Dette vil være kontekstavhengig. I oppgaver som er basert på yrkeskompetanse, det vil si både yrkesteori og praksis, vil ikke nødvendigvis eleven starte på novisenivå slik Dreyfus og Dreyfus (1986) ser det, men på et høyere nivå. Det vil uansett være vesentlig at lærerne og elevene i samarbeid tolker planen, konkretiserer den, kritiserer og utdyper den som et ledd i deres profesjonelle bevisstgjøring (Hiim og Hippe, 2001). Hvordan læreplanen synliggjør yrkesoppgaver og arbeidsprosesser kan ha betydning for hvordan lærere og elever klarer å yrkesrette yrkesutdanningen. På hele 90-tallet var man opptatt av yrkeskunnskap. Det skjedde utvikling og engasjement rundt yrkeskunnskap og forskning på dette. Både Stenhouse, Winter og Schön med flere har vært opptatt av den mer utviklingsbaserte forskningen på yrkesutøverens funksjoner, en forskning som har ført til økt bevissthet på dette feltet (Hiim og Hippe, 2001). Denne

bølgen nådde Norge i slutten av 1990-tallet. Dette førte til evalueringen av R94, St. meld. nr. 30 og endring gjennom den nye reformen Kunnskapsløftet, samt KIP-prosjektet.

Yrkesbaserte læreplaner kjennetegnes altså ved at det er oppgavene eller arbeidsprosessene i yrket/yrkene som ligger til grunn for beskrivelse av hvilken kompetanse elevene skal utvikle. Eksempel på oppgaver basert på arbeidsprosess er at elevene skal kunne velge, planlegge og begrunne, gjennomføre, vurdere og dokumentere arbeidet sitt. Målene konkretiseres gjennom elevenes ulike valg av arbeidsoppgaver i forhold til hva de vil utdanne seg til og hvilke interesser de har og hvilke krav dagens arbeidsliv stiller til en fagarbeider innenfor det aktuelle lærefaget. Det betyr at arbeidsoppgavene bestemmer hva elevene skal gjennomføre, men også hvilke kunnskaper og ferdigheter de skal utvikle.

Oppgavebaserte læreplaner kjennetegnes ved at de arbeidsoppgavene en fagarbeider må kunne for å utøve yrket danner grunnlag for kompetansemålene. Eksempler på dette kan være at elevene skal kunne lage brudebuketter, klippe kort graderingsklipp og legge make-up. Da bestemmes arbeidsprosessen og hvilke kunnskaper og ferdigheter som skal utvikles av de arbeidsoppgavene som beskrives.

Kunnskapsbaserte læreplaner kjennetegnes av at det er kunnskapen, eller ferdighetene elevene skal utvikle som er grunnlaget for beskrivelse av kompetansemålene. Eksempler kan her være at eleven skal kunne

- beskriv kroppens anatomi og fysiologi
- gjøre rede for lover og regler knyttet til HMS i lærefaget

Yrkesfunksjoner og yrkesoppgaver ligger her ikke til grunn for kompetansemålene, og anvendelsen av kunnskaper og ferdigheter er ikke synlig.

2.3.2 Læreplananalyse

Den amerikanske pedagogen John L. Goodlad (1979) har utviklet en modell for læreplananalyse som i noe modifisert form kan framstilles slik:

- **Nivå I: Ideenes eller den ideologiske læreplanen.** De overordnede ideer og ideologier i samfunnet som har ført til Kunnskapsløftet. I vårt tilfelle gjelder dette intensjonene og føringene i Kunnskapsløftet, og disse er i tråd med prosjektets forskningskriterier: mening,

relevans og medvirkning. Det som er generelt for alle programfag, føringene og intensjonen i Kunnskapsløfteter beskrevet tidligere i dette kapitlet. Det vises også til mer utfyllende beskrivelse i Delrapport I. Videre foretas det her en læreplananalyse av de utvalgte programområdene, for blant annet å se om føringene i Kunnskapsløftet er ivaretatt i planene.

- **Nivå II:** *Den formelle læreplanen.* Dette er det utvalg, de tolkinger og de presiseringer fra ideenes læreplan som fagfolk og politikerne gjør, og som nedfelles i skolelov og læreplanen, som Opplæringslova av 1998 og nå Kunnskapsløftet 2006.

- **Nivå III:** *Den oppfatta læreplanen.* Dette er det utvalg og de tolkinger som den enkelte fylkeskommune, den enkelte skole og de enkelte klasserom nedfeller i lokale læreplaner, årsplaner, arbeidsplaner etc. De utvalg og tolkinger lærebokforfatterne gjør og som resulterer i lærebøker, kan også sees på som del av den oppfatta læreplanen. Her vil vi analysere hvordan Kunnskapsløftet gjennomføres i skolene, gjennom lærernes deltakelse i prosjektet.

- **Nivå IV:** *Den gjennomførte læreplanen.* Det av den oppfatta læreplanen som faktisk blir gjennomført i klassen eller på annen måte (meningsfull, relevant opplæring, rom for elevmedvirkning, yrkesretting, interessedifferensiering, alternative læringsarena, samarbeid skole – bedrift etc.). Dette nivået vil utforskes gjennom lærernes deltakelse i prosjektet, om gjennomføringen av Kunnskapsløftet i deltakerskolene.

- **Nivå V:** *Den erfarte læreplanen.* Dette får betydning for elevenes læring, og for hvordan skolen lykkes for eksempel i arbeidet med en meningsfull og yrkesrelevant opplæring, samt elevmedvirkning. Det vil bli analysert hvordan Kunnskapsløftet gjennomføres i skolene gjennom lærernes deltakelse i prosjektet. Dette nivået vil også utforskes gjennom lærernes deltakelse i prosjektet, om hvordan Kunnskapsløftet gjennomføres i deltakerskolene.

I vår sammenheng kan disse nivåene være nyttige på to måter. For det første gir de en god illustrasjon på kompleksiteten. Det viser også hvor lang vei det kan være fra det å ville utvikle en skole som er meningsfull, med relevant opplæring og rom for elevmedvirkning, yrkesretting og interessedifferensiering (nivå I), til det som blir resultatet av skolens arbeid, den opplevde, eller erfarte læreplanen (nivå V). Mellom hvert nivå i denne læreplanmodellen blir det gjort tolkinger som igjen gir grunnlag for valg av presiseringer, aktiviteter, innholdskomponenter, tilrådinger etc. Er de tolkinger og valg som blir gjort på de ulike nivå forenlig med og egnet til å fremme idealet om en skole som ivaretar føringene i Kunnskapsløftet om meningsfull, yrkesrelevant opplæring og elevmedvirkning?

I forlengelse av spørsmålsstillingen ovenfor kan nivåene for det andre tjene til å systematisere et evalueringsarbeid retta mot LK06 og idealet om meningsfull, relevant opplæring og elevmedvirkning. I det følgende skal vi bruke de to første nivåene i modellen i læreplananalysen gjennom analyse spørsmålene. De tre siste nivåene vil utforskes gjennom lærernes deltakelse, deres gjennomføring i deltakerskolene, og utviklingsprosessene i aksjonsforskningsprosjektet. Læreplanene tolkes ut fra intensjonene og føringene i Kunnskapsløftet og styringsdokumentene. Analyser knyttet til nivå 1 – 2 blir presentert i det neste kapitlet 2.4, eksempler på hvordan deltakerne har arbeidet med og tolket læreplanene (nivå 3 – 5) kommer først i Kapittel 4 der vi presenterer noen konkrete eksempler og Kapittel 5 knyttet til våre drøftinger.

2.4 Læreplananalyse - Design og håndverk, Bygg- og anleggsteknikk, Elektro, Helse- og sosialfag, Medier og kommunikasjon, Restaurant- og matfag

I dette kapittelet analyseres de femten læreplanene for yrkesfag, som eksemplene i Kapittel 4 bygger på. Analysen omfatter følgende læreplaner:

Utdanningsprogram	Vg1	Vg2
Bygg- og anleggsteknikk (BA)		Byggteknikk
Design og håndverk (DH)		Aktivitør, Blomsterdekoratør, Frisør, Design og tekstil, Interiør- og utstillingsdesign
Elektro (EL)		El-energi
Helse- og sosialfag (HS)		
Medier og kommunikasjon (MK)		
Restaurant- og matfag (RM)		Kokk og servitør Matfag

2.4.1 Hva sier læreplanene om intensjonene og føringene i Kunnskapsløftet angående mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning? Hvordan blir dette ivaretatt?

Her beskrives analyse av læreplanenes struktur og innhold knyttet til Kunnskapsløftets intensjoner om relevans, mening og medvirkning.

Bygg- og anleggsteknikk

Vg1 Bygg og anleggsteknikk rekrutterer til 22 lærefag og Vg2 Byggteknikk rekrutterer til 4.

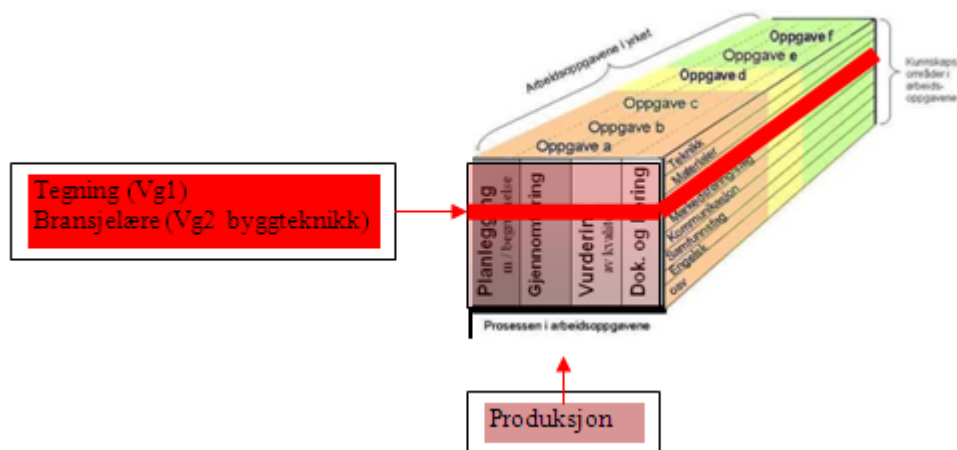
Byggteknikk	Betongfaget	Fagbrev	Betongfagarbeider
	Murerfaget	Svennebrev	Murer
	Stillasbyggerfaget	Fagbrev	Stillasbygger
	Tømrerfaget	Svennebrev	Tømrer

Planene på Vg1 Bygg- og anleggsteknikk og Vg2 Byggteknikk gir i formålet føring for at opplæringen skal være *yrkesrelevant*, og gi grunnlag for bærekraftig utvikling i faget. Innholdet i Vg1-planens beskrivelse av programfag og kompetansemål gir handlingsrom for yrkesrelevant læringsarbeid i forhold til de lærefagene som inngår. Noen av kompetansemålene i Vg2 Byggteknikk har et innhold som krever at elevene skal lære litt om alle lærefagene. Dette kan være en utfordring for

elever med klare utdanningsplaner, og som kan oppleve noe av arbeidet som irrelevant og meningsløst. Her kan utfordringen være å legge intensjonene om yrkesrelevans, mening og elevmedvirkning til grunn for tolkningen, slik at disse målene gjøres enkle og tolkes på det aktuelle lærefagets premisser. Eksempler i programfaget produksjon er at eleven skal kunne:

- bygge og montere bjelkelag
- utføre innvendig kledning med plater eller panel
- kappe, bøye og montere armeringsjern etter bøyeliste og tegning
- utføre flislegging på vegg

Læreplanene i Bygg og anleggsteknikk har to programfag. Det ene er *yrkesbasert* og det andre er *kunnskapsbasert*. Det gjør at det ene faget inngår helt i det andre faget slik modellen nedenfor viser. I begge fagene beskrives for eksempel dokumentasjon, bruk av verktøy og HMS.



Figur 11: Programfagene i Bygg- og anleggsteknikk

Kompetansemålene i Vg1-planen beskriver i all hovedsak kompetanse, mens det i Vg2 planens programfag Bransjelære finnes mange rene kunnskapsmål som for eksempel:

- gi eksempler på hvordan avtaleverket regulerer forholdet mellom arbeidstaker og arbeidsgiver
- gjøre rede for saksgang i en enkel byggesak
- gjøre rede for gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet som er relevant for byggteknikk

Design og håndverk

Design og håndverk Vg1 rekrutterer til 51 lærefag. Vg2 Blomsterdekoratør, Vg2 Frisør og Vg2 Aktivitør rekrutterer til ett hver. VG2 interiør- og utstillingsdesign rekrutterer til 2 yrkesfag og Vg2 design og tekstil rekrutterer til 10 lærefag:

Aktivtør	Aktivtørfaget	Fagbrev	Aktivtør
Blomsterdekoratør	Blomsterdekoratørfaget	Fagbrev	Blomsterdekoratør
Design og tekstil	Bunadtilvirkerfaget	Svennebrev	Bunadtilvirker
	Buntmakerfaget	Svennebrev	Buntmaker
	Herreskredderfaget	Svennebrev	Herreskredder
	Håndveverfaget	Svennebrev	Håndvever
	Kjole- og draktsyerfaget	Svennebrev	Kjole- og draktsyer
	Kostymesyerfaget	Svennebrev	Kostymesyer
	Modistfaget	Svennebrev	Modist
	Møbeltapetsererfaget	Svennebrev	Møbeltapetserer
	Salmakerfaget	Svennebrev	Salmaker
	Skomakerfaget	Svennebrev	Skomaker
	Frisør	Frisørfaget	Svennebrev
Interiør og utstillingsdesign	Interiør	Yrkeskompetanse	Interiørkonsulent
	Utstillingsdesign	Yrkeskompetanse	Utstillingsdesigner

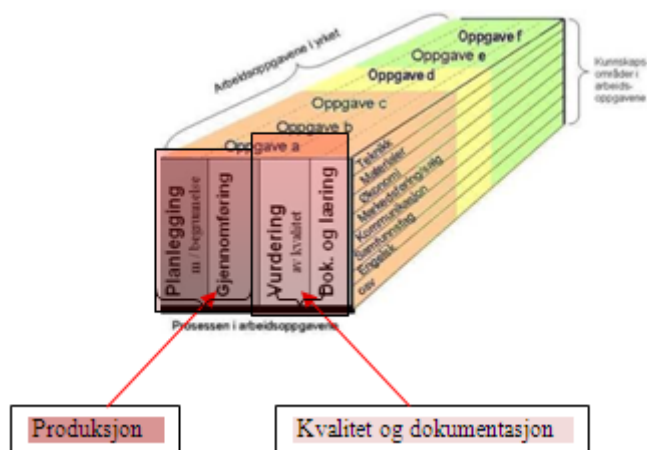
Formålet med felles programfag i Design og håndverk (DH) Vg1 vektlegger både relevant, oppdatert og framtidrettet yrkeskompetanse. Det vektlegger også tilpasset opplæring for den enkelte eleven gjennom bruk av relevante materialer og teknikker. Formålet beskriver også tydelig at det er grunnleggende yrkeskompetanse som skal utvikles:

Opplæringen skal bidra til utvikling av håndverksmessige ferdigheter og grunnleggende yrkeskompetanse. Felles programfag skal fungere som en relevant første del av fagutdanningen. Opplæringen skal rettes mot aktuell og framtidig yrkesutøvelse og fokusere på det grunnleggende i yrkene, som spenner fra industri til kunsthåndverk og helse (Kunnskapsdepartementet, 2006, s. 1).

Beskrivelse av fellesprogramfag beskriver også at det er snakk om relevante produksjonsprosesser:

Programfaget handler om yrkesrelevante og helhetlige produksjonsprosesser i utvikling av enkle håndverksprodukter og tjenester. En produksjonsprosess omfatter valg og konkretisering av arbeidet som skal utføres, planlegging, produksjon, vurdering og læring av arbeid med design og håndverk på grunnleggende nivå. Programfaget omfatter kvalitetssikring og hensiktsmessig dokumentasjon av ideutvikling og valg av produkt eller tjeneste.

I læreplanen kommer intensjonene om mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning til uttrykk som valgmuligheter for elevene, yrkesrelevante og helhetlige arbeidsprosesser, og at opplæringen skal være en relevant del av fagutdanningen, rettet mot aktuell og framtidig yrkesutøvelse. Kompetansemålene er åpne, noe som gir rom for at elevene kan ta egne valg, for eksempel når de planlegger og gjennomfører arbeidsoppgaver.

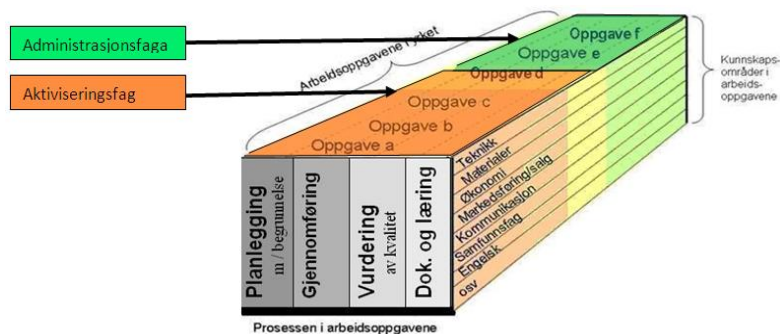


Figur 12 Programfagene i Vg1 DH beskriver hva eleven skal kunne i forhold til ulike faser i en arbeidsprosess, knyttet til ulike relevante arbeidsoppgaver for den enkelte elev

Programfagene (Produksjon og Kvalitet og dokumentasjon) i planen beskriver hvordan elevene skal utvikle kompetanse i alle fasene i arbeidet. Den har med andre ord fokus på at elevene skal kunne planlegge, begrunne, utføre vurdere og dokumentere eget arbeid på en hensiktsmessig måte. Arbeidsoppgavene skal være relevante. Det overlates til den enkelte elev i samarbeid med sin lærer å analysere seg fram til og bestemme hvilke arbeidsoppgaver som er relevante. Hvilken kunnskap den enkelte trenger å utvikle overlates også til den enkelte elev/lærer. Det betyr at elevene kan velge hva som er viktig for dem å lære, med utgangspunkt i hva kunnskapen skal brukes til. Kompetansemålene er dermed relevante for alle lærefagene i utdanningsprogrammet. Samtidig konkretiseres innholdet i forhold til den enkelte elevens læringsbehov og yrkesinteresser.

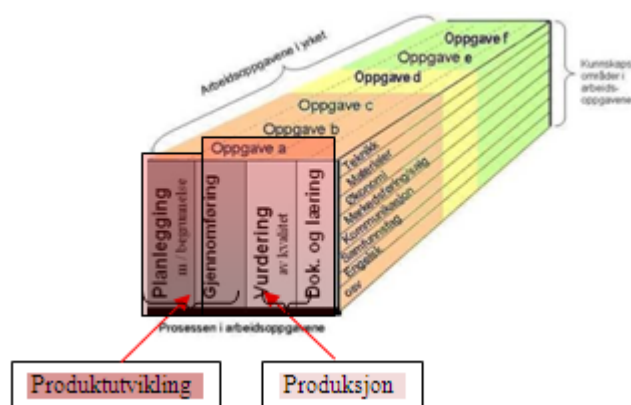
I alle DH- Vg2-programfagene vektlegges praktisk arbeid knyttet til yrkene. Formålet og kompetansemålene viser til både individ, bransje og samfunnsperspektiv, og sikter mot å ivareta fagets tradisjoner og behov for nytenkning. Dette gjør planene relevante for både dagens og morgendagens yrkesutøvelse. Kunnskapsløftets intensjoner knyttet til mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning er dermed ivaretatt i den formelle læreplanen. Kompetansemålene i alle Vg2-planene beskriver i hovedsak kompetanse, noe som kan lette arbeidet med å finne fram til aktuelle, praktiske, dagsaktuelle og yrkesrettede arbeidsoppgaver.

Vg2 Aktivitør har to yrkesbaserte programfag; aktiviseringsfag og administrasjonsfag. Begge er basert på og dekker arbeidsoppgaver aktivitørene gjør i sin yrkeshverdag, og utgjør en logisk helhet. Strukturen kan illustreres på følgende måte:



Figur 13: Programfagene i Vg2 Aktivitørfaget

Vg2 Blomsterdekoratør er bygd opp omtrent på samme måte som Vg1-planen. Programfagene er delt opp litt annerledes, men begge er basert på deler av arbeidsprosessen og utgjør en logisk helhetlig logikk. Modellen nedenfor viser dette.



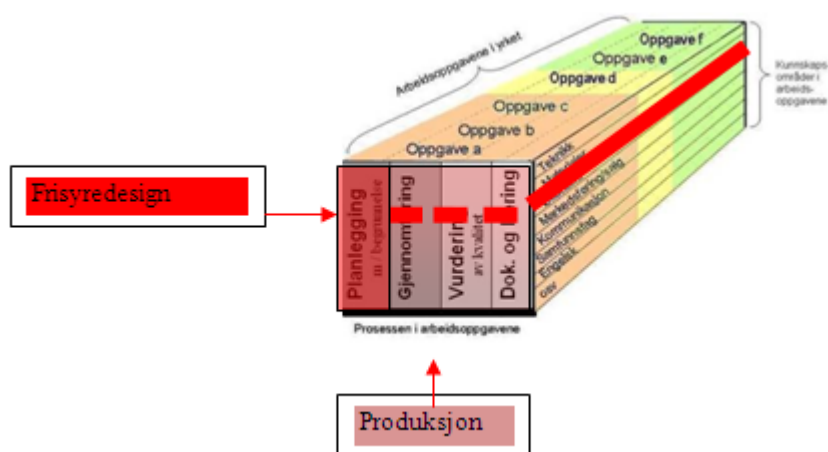
Figur 14: Programfagene i Vg2 Blomsterdekoratørfaget

Vg2 Design og tekstil har to yrkesbaserte programfag, som i utgangspunktet er lik strukturen på Vg2 Blomsterdekoratør, og inneholder hver sine deler av helhetlige arbeidsprosesser; Design og produktutvikling og Produksjon og materialer. Programfagene har imidlertid noen overlappende kompetansemål, som kan gjøre det utfordrende å vurdere og sette karakter i programfagene. Eksempel på overlappende kompetansemål:

Programfag	Kompetansemål
Design og produktutvikling	<ul style="list-style-type: none"> kommunisere med kunder, brukere og andre i arbeid med design og produktutvikling dokumentere og evaluere eget arbeid
Produksjon og materialer	<ul style="list-style-type: none"> kommunisere med kunder, brukere og andre om design, materialer og produkter dokumentere, presentere og evaluere eget arbeid

Vg2 Frisør har også to yrkesbaserte programfag. Programfagene har en del overlappinger og programfaget Frisyredesign går delvis inn i programfaget Produksjon. Eksempler kan være bruk av arbeidstegninger, forhold knyttet til HMS og vurdering av eget arbeid. Dette kan gjøre vurderingsarbeidet vanskelig, også med tanke på hva som skal inngå i hvilket fag når karakterer skal settes.

Navnet *frisyredesign* tilsier at faget skal være kunnskapsbasert, mens kompetansemålenes innhold i all hovedsak beskriver kompetanse.



Figur 15: Programfagene i Vg2 Frisørfaget

Samtidig er det noen av målene som ikke umiddelbart hører inn under begrepet *frisyredesign*. Noen eksempler:

- gjennomføre enkle markedsundersøkelser og vurdere behov for ulike frisørtjenester
- presentere og dokumentere egen kompetanse visuelt og verbalt, og ved hjelp av digitale verktøy
- beregne pris på produkter, råvarer og tjenester innen frisørfaget
- forklare sammenhenger mellom forbruk av varer og tid og forklare hvordan produktivitet og lønnsomhet henger sammen

Vg2 Interiør og utstillingsdesign har to programfag; produksjon og produktdesign. I hovedsak beskriver de to programfagene ulike deler av helhetlige arbeidsprosesser, men fagene synes å ha en del overlappinger. Eksempel:

Produksjon

Produksjonsfasen omhandler konkretisering og bearbeiding av oppdrag (...) Presentasjon av eget produkt inngår i faget.

Produktdesign

Programfaget omhandler utvikling av ideer til ulike interiør- og utstillingsløsninger, bearbeiding av skisser, utarbeiding av presentasjonstegninger og enkle prosjektbeskrivelser. (...) Dokumentasjon av arbeidsprosesser, begrunnelse for og kostnadsberegning av valgte løsninger inngår (...)

Innholdet i læreplanen beskriver ikke eksplisitt at elevene skal lære å planlegge, begrunne og gjennomføre helhetlige oppdrag, i tråd med kravene til yrkeskompetanse. Læreplanen har også en del beskrivelser og kompetansemål, som kan synes å overlappe hverandre. Eksempel:

Programfag	Kompetansemål
Produksjon: Produksjonsfasen omhandler konkretisering og bearbeiding av oppdrag i samsvar med estetiske normer og valg av arbeidsmåter (...).	<ul style="list-style-type: none"> • samarbeide med oppdragsgivere, kolleger og leverandører i eget arbeid • dokumentere og bruke kunnskaper om trender og stilarter i eget arbeid
Produktdesign: Programfaget omhandler utvikling av ideer til ulike interiør- og utstillingsløsninger, bearbeiding av skisser, utarbeiding av presentasjonstegninger og enkle prosjektbeskrivelser. Programfaget innbefatter visualisering av interiører og utstillinger i to- og tredimensjonale skisser og tegninger (...).	<ul style="list-style-type: none"> • definere kundens ønsker og behov, samt presentere ideer til ulike interiør- og utstillingsløsninger, innhente og bruke relevant informasjon i egen produktutvikling • tegne og visualisere ideer to- og tredimensjonalt i forkant av en produksjon • utarbeide skisser, arbeids- og presentasjonstegninger på frihånd og ved digitalt tegneprogram • dokumentere og vurdere eget arbeid i et kultur- og stilhistorisk perspektiv

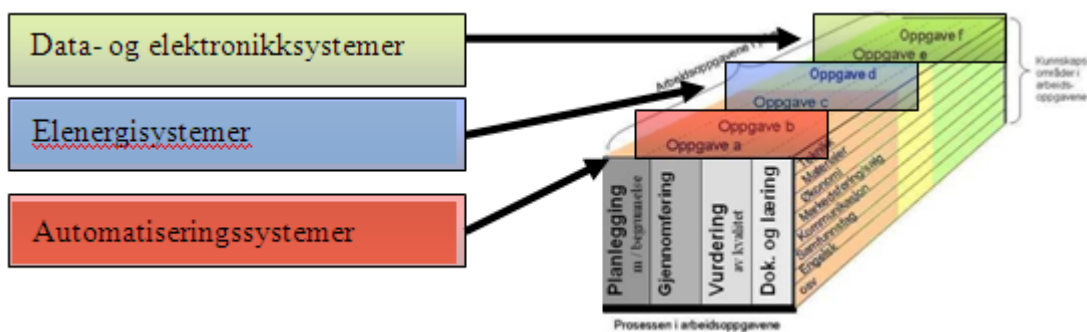
Alle læreplanene har i all hovedsak kompetansemål, som vektlegger både ferdigheter og forståelse

Elektro

Vg1 Elektro rekrutterer til 20 lærefag og Vg2 Elenergi rekrutterer til 7 lærefag.

Elenergi	Elektrikerfaget	Fagbrev	Elektriker
	Elektroreparatørfaget	Fagbrev	Elektroreparatør
	Energimontørfaget	Fagbrev	Energimontør
	Energioperatørfaget	Fagbrev	Energioperatør
	Heismontørfaget	Fagbrev	Heismontør
	Signalmonterfaget	Fagbrev	Signalmonter
	Togelektrikerfaget	Fagbrev	Togelektriker

Planene på Vg1 Elektrofag og Vg2 Elenergi forplikter elevene til å arbeide innenfor 3 fagområder som i utgangspunktet er delvis relevante for hvert enkelt lærefag. Det betyr at noe av opplæringen nødvendigvis må bli mindre relevant for lærefagene. De tre områdene innbefatter alle lærefagene som inngår i Vg1 og Vg2. Dersom læreplanen skal følges, må alle elevene lære om flere lærefag. Selv om målområdene tolkes i forhold til det lærefaget eleven vil utdanne seg i, blir sammenhengen i mange tilfeller uklar og litt ”søkt”.



Figur 16: Programfagene på elektro

Formålet i Vg1-planen sier at opplæringen skal være dagsaktuell. Den skal fremme entreprenørskap og nyskaping. Når det gjelder mening og elevmedvirkning, sier læreplanen at opplæringen skal vektlegge opplevelse, refleksjon, innsikt og bevisste valg, selvstendighet og samarbeid med andre. Planen for Vg2 Elenergi sier ikke noe spesifikt om dette.

Planene har en yrkesbasert struktur og vektlegger helhetlige arbeidsprosesser, men de uttrykker ikke spesifikt at elevene skal kunne begrunne og vurdere eget arbeid, slik den nye forskriften for fag- og svenneprøven krever. Begge planene beskriver i all hovedsak kompetanse i kompetansemålene. I og med at programfagene er omfangsfestet, kan det være utfordrende å sikre elevenes opplevelse av relevans. Det kan for eksempel være vanskelig for en dataelektroniker å forstå hensikten med å lære å installere lys og varme i hus.

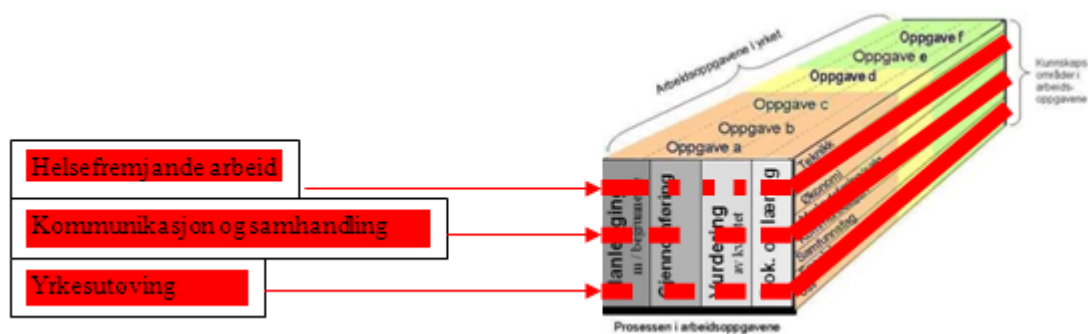
Det at planene ikke eksplisitt uttrykker at elevene skal kunne begrunne og vurdere eget arbeid, kan kanskje føre til en tolkning av læreplanene, som vektlegger ureflektert praksis. Det kan også legge til

rette for lite fokusering på kunnskapsutvikling eller forståelse for det faglige arbeidet, som grunnlag for utvikling av reflekterte praktikere og fagfolk.

Helse og sosialfag

Vg1 Helse- og sosialfag rekrutterer til 9 yrkesfag. Læreplanen for Vg1 Helse- og sosialfag sier i formålet at opplæringen skal være relevant i form av at den skal dekke samfunnets kompetansebehov:

Opplæringa i felles programfag skal medverke til å dekkje kompetansebehovet i samfunnet innanfor oppvekst-, helse- og sosialtenestene (...).



Figur 17: Programfagene i Helse- og sosialfag

Programfagene er kunnskapsbaserte og beskriver i all hovedsak hvilken kunnskap elevene skal tilegne seg, selv om navnene kan tyde på at fagene er yrkesbaserte. Verken beskrivelsen av programfagene eller målene sier noe om hva elevene skal kunne bruke kunnskapen til eller hva de skal kunne gjøre i forhold til helse- og sosialfagsyrker. Et par eksempler:

- gjøre greie for sammenhengar mellom helse og livsstil
- forklare korleis kroppen er bygd opp og fungerer i forhold til livsstilssjukdommar, og forklare konsekvensar av svikt i vitale kroppsfunksjonar.

Det er imidlertid stor mulighet for elevene til å tolke læreplanen i forhold til det yrket de vil utdanne seg i. Dette handlingsrommet gjør det mulig å skape en relevant og meningsfull opplæring for alle elevene uansett hvilket yrke de utdanner seg til, men den krever mye arbeid med analyse av læreplanen for å konkretisere målene til de ulike yrkesfagene.

Læreplanen vektlegger ikkje eksplisitt fagprøvens fire deler, og består i all hovedsak av kunnskapsmål. Disse forholdene kan gi grunnlag for en teoretisk opplæring, med nedprioritering av praktisk arbeid i HS-yrkene. Samtidig presiseres det i formålet at opplæringa skal være praksisnær:

Opplæringa skal være praksisnær og tverrfagleg og knyte teori og praksis saman.

Medier- og kommunikasjonsfag

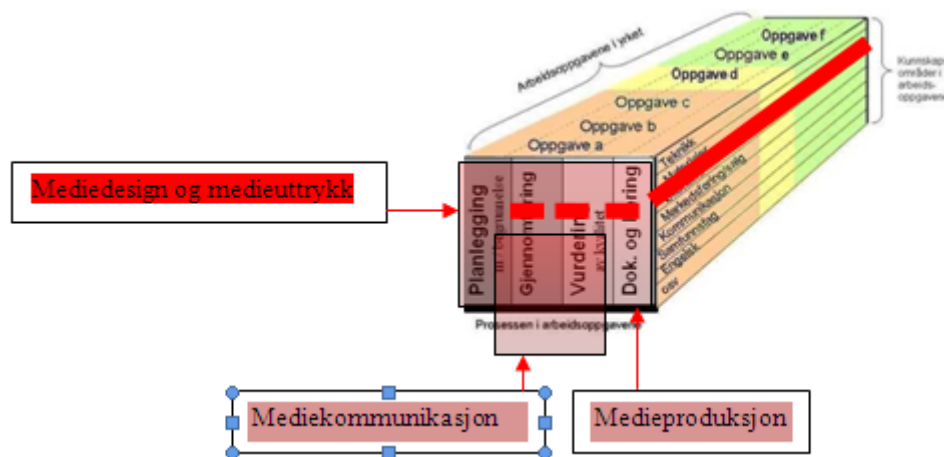
Vg1 Medier- og kommunikasjon rekrutterer til 3 yrkesfag. I formålet kommer det klart til uttrykk at opplæringen skal være relevant i forhold til dagens krav i arbeidslivet.

Opplæringen i felles programfag skal bidra til å dekke samfunnets behov for endringsdyktige yrkesutøvere i medie- og kommunikasjonsvirksomheter (...)

Opplæringen skal være relevant for ulike medieyrker på et grunnleggende nivå.

Den skal fremme evne til selvstendighet og samarbeid i tverrfaglig arbeid og gi grunnlag for og inspirere til entreprenørskap (...).

Læreplanen har tre programfag, hvorav det ene er kunnskapsbasert og de to andre yrkesbaserte. Faget Mediekommunikasjon inneholder bare kunnskapsmål, mens kompetansemålene i fagene Mediedesign og medieuttrykk og Medieproduksjon beskriver hvilken kompetanse elevene skal utvikle. Programfagene forholder seg dermed ikke til en helhetlig læreplanlogikk, men uttrykker ulike ting i de tre programfagene.



Figur 18: Programfagene i Medier og kommunikasjon

Samtidig kan det være en utfordring i denne planen at programfaget Mediedesign og medieuttrykk synes å inngå i stor grad i faget Medieproduksjon, ved å beskrive deler av medieproduksjonsprosessen. Dette gjelder også kunnskapsfaget Mediekommunikasjon. Vurderingen av elevens kompetanse kan være utfordrende, spesielt i forhold til hva av elevenes kompetanse og kunnskap, som tilhører hvilke programfag.

Restaurant og matfag

Vg1 Restaurant og matfag rekrutterer til 12 lærefag. Vg2 Kokk- og servitørfag rekrutterer til 3 og Vg2 Matfag rekrutterer til 9 lærefag.

Kokk- og servitørfag	Institusjonskokkfaget	Fagbrev	Institusjonskokk
	Kokkfaget	Fagbrev	Kokk
	Servitørfaget	Fagbrev	Servitør
Matfag	Bakerfaget	Svennebrev	Baker
	Butikkslakterfaget	Svennebrev	Butikkslakter
	Industriell matproduksjon	Fagbrev	Fagarbeider, industriell matproduksjon
	Kjøttskjærfaget	Svennebrev	Kjøttskjærer
	Konditorfaget	Svennebrev	Konditor
	Pøsemakerfaget	Svennebrev	Pøsemaker
	Sjømathandlerfaget	Fagbrev	Sjømathandler
	Sjømatproduksjon	Fagbrev	Fagarbeider, sjømatproduksjon
	Slakterfaget	Svennebrev	Slakter

Formålet i læreplanen for Vg1 uttrykker på ulike måter at opplæringen skal være relevant. Eksempler:

Opplæringa skal òg gjere sitt til å møte behovet for teknologisk kunnige, kreative og skapande menneske i bransjane innanfor restaurant- og matfaga (...)

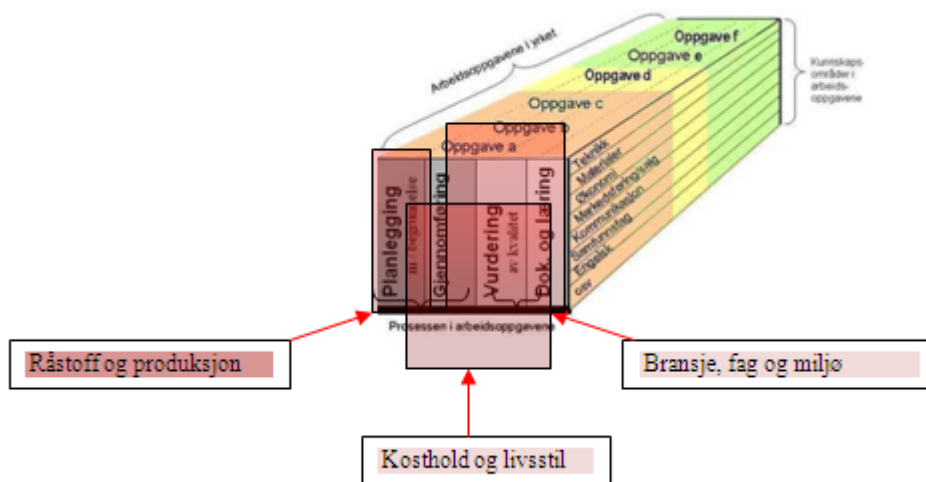
Felles programfag skal vere yrkesrelaterte og førebu for utdanning fram til fagbrev eller sveinebrev i eit yrke og, leggje grunnlag for livslang læring.

Læreplanen for Vg1 Restaurant- og matfag er strukturert i programfagene råstoff og produksjon, kosthold og livsstil og bransje, fag og miljø. Selv om navnene skulle tyde på at planen er kunnskapsbaserte, inneholder kompetansemålene i alle fagene delvis kunnskapsbeskrivelser og delvis kompetansebeskrivelser. Planen vurderes som i hovedsak yrkesbasert, men med mange rene kunnskapsmål. Eksempler på kunnskapsmål i faget Bransje, fag og miljø:

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne ...

"

- gjere greie for samanhengen mellom bransjane innanfor restaurant- og matfaga, deira rammevilkår og konkurranseforhold
- gjere greie for etiske problemstillingar som er relevante for restaurant- og matbransjane
- forstå og bruke relevante faguttrykk som blir nytta i restaurant- og matbransjane
- drøfte og demonstrere kva det vil seie å yte service, og kvifor dette er viktig for yrkesutøvinga i restaurant- og matfaga



Figur 19: Programfagene i Restaurant- og matfag

Behandle råvarer, lage mat, yte service

Programfagene har mange kompetansemål som inneholder det samme, for eksempel å planlegge og lage produkter og måltider. Fordi programfagene i stor grad er overlappende, er vurdering og karaktersetning utfordrende.

Planen har noen kompetansemål som krever at elevene arbeider med spesielle lærefag, og dette gjør deler av opplæringen lite relevant for elever med klare utdanningsplaner mot yrker som ikke har behov for kompetanse basert på disse målene. For eksempel har ikke servitørene og slakterne behov for å kunne mye om matlaging, samtidig som slike mål *kan* tolkes på de ulike lærefagenes premisser. Omfanget på målene er heller ikke bestemt, noe som gjør at disse matlagingsmålene kan gjøres store for framtidens kokker, mens de kan gjøres mindre for de andre fagene. Handlingsrommet er stort også i denne planen. Planens innhold kan tolkes i forhold til de forskjellige lærefagene Vg1 rekrutterer til, noe som muliggjør en relevant og meningsfull opplæring for elevene. I formålet står det også at opplæringen skal være yrkesbasert gi grunnlag for fag-/svennebrev i et yrke:

Felles programfag skal vere yrkesrelaterte og førebu for utdanning fram til fagbrev eller sveinebrev i eit yrke

2.4.2 Hvordan ivaretar planene Kunnskapsløftets mål om at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen?

Alle læreplanene beskriver i formålet på en, eller annen måte at opplæringen skal legge grunnlag for arbeid i tråd med markedets behov. Bare læreplanen på DH Vg1 beskriver også at opplæringen skal være relevant for hver enkelt elev.

Eksempel fra formålet:

Felles programfag skal fungere som en relevant første del av fagutdanningen. Opplæringen skal rettes mot aktuell og framtidig yrkesutøvelse og fokusere på det grunnleggende i yrkene, som spenner fra industri til kunsthåndverk og helse. Gjennom egne og medelevers ulike arbeider skal elevene utvikle forståelse for produksjonsprosesser i design- og håndverksyrker og videre utdanningsmuligheter. Opplæringen skal legge vekt på praktisk og skapende arbeid med relevante materialer, redskaper og teknikker

Eksempel på kompetansemål:

Elevene skal utvikle ideer til produkter og tjenester som grunnlag for egen produksjon og entreprenørskap i tråd med yrkesmessige behov.

Alle læreplanene skriver tydelig at programfagene må ses i sammenheng.

Programfagene i mange av læreplanene overlapper hverandre og har delvis ulik form, og utgjør derfor ikke en logisk helhet. Det gjelder alle læreplanene i dette prosjektet bortsett fra Vg1 DH, Vg2 aktivtør og blomsterdekoratør, Elektro Vg1 og Elenergi Vg2.

Det er ingen av planene som eksplisitt uttrykker en ønsket progresjon fra Vg1 til Vg3/ bedriftsopplæringen, for eksempel ved at det skal gjøres enkle arbeider i Vg1, mer avanserte arbeider i Vg2 og arbeider på fagarbeidernivå i Vg3/ bedriftsopplæringen. De fleste Vg1-planene (alle i dette prosjektet bortsett fra HS og RM) beskriver at elevene skal utvikle grunnleggende kompetanse. Vg1 DH beskriver for eksempel følgende i formålet:

(...) Det skal gi elevene erfaring med entreprenørskap, utvikling og produksjon av håndverksprodukter på grunnleggende nivå. Opplæringen skal bidra til utvikling av håndverksmessige ferdigheter og grunnleggende yrkeskompetanse.(...)

2.4.3 Hvordan er yrkeskompetanse vektlagt i læreplanene relatert til forskriften om fag- og svennebrev?

Her beskrives analysen av læreplanene i forhold til hva kandidatene skal vise av kompetanse ut fra kravene til fag-/svenneprøven.

Figur 20 viser hvordan de ulike læreplanene har i seg den kompetansen som kreves i forhold til forskriften til opplæringslova (§ 3-57), hvor det står at kandidatene skal planlegge faglig arbeid, begrunne valgte løsninger, gjennomføre, vurdere og dokumentere det faglige arbeidet.

Læreplan	Plan- legging	med begr. for valgte løsninger	Gjennom- føring	Vurdering av kvalitet på arbeidet	Doku- menta- sjon	Kommentar *
BA, Vg1	Ja	Nei	Ja	Nei*	Ja	Risikovurdering inngår, men ikke vurdering av kvalitet på arbeid
BA, Vg2	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	
DH, VG1	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Aktivitør, Vg2	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	
Blomst., Vg2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	
Design og tekstil, Vg2	Ja	Ja*	Ja	Ja	Ja	Kravet om begrunnelse gjelder kun ideer til produkter ikke produksjonsprosessen
Frisør, Vg2	Ja	Ja*	Ja	Ja	Ja*	* Begrunnelse er knyttet bare til design og produktutvikling * Dokumentasjon er knyttet til egen kompetanse – ikke faglig arbeid
Interiør- og utstilling., Vg2	Nei*	Ja	Ja	Ja	Ja	*Inneholder konkretisering og bearbeiding av oppdrag, samt utvikling av ideer
EL, VG1	Ja	Nei	Ja	Ja*	Ja**	*Vurdering er knyttet til måleresultater og risikovurdering **Er knyttet til spesielle systemer
Elenergi, Vg2	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	
HS Vg1	Nei	Nei	Nei*	Ja**	Nei	*Er kun knyttet til førstehjelp **Kun knyttet til vurdering av energi og næringsinnhold i måltider og egne holdninger
MK Vg1	Nei	Nei	Ja	Ja	Nei	
RM Vg1	Ja*	Nei	Ja	Ja	Nei	*Er knyttet til å setje saman måltid i tråd med krava frå helsestyresmaktene og til spesialkost
Kokk og serv.fag, Vg2	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	
Matfag, Vg2	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	

Figur 20: Læreplananalyse opp mot forskriften om fag- og svennebrev

Helhetlige arbeidsprosesser i henhold til kravene til fag-/svenneprøven, ivaretas bare delvis i læreplanene for fag. Yrkeskompetansen, slik den beskrives i læreplanene, innbefatter også i stor grad det en fagarbeider må gjøre mellom fagarbeidene, som lagerhold, eksperimentering, samarbeid, markedsføring osv.

2.4.4 Vurdering og eksamen i Vg1 og Vg2

Elevene på Vg1 skal ha en standpunktkarakter i hvert av programfagene, og skal ikke opp i eksamen. Dermed er det i stor grad opp til læreren om vurderingen er basert på yrkesoppgaver og yrkeskompetanse.

Eleven skal opp til en *tverrfaglig praktisk eksamen* på Vg2, hvor de felles programfagene inngår. Eksamen blir utarbeidet og sensurert lokalt. Vurderingen er basert på yrkesoppgaver, og vektlegger kompetanse. I tillegg til eksamen skal elevene ha en standpunktkarakter i hvert av programfagene.

Alle Vg3/bedriftsopplæringen, utenom i Vg3 interiør- og utstillingsdesign, skal opp til fag-/svenneprøve, basert på reelle yrkesoppgaver. Oppgavene handler om å planlegge, begrunne, gjennomføre, vurdere og dokumentere faglig arbeid/ yrkesutøvelse, som de også skal vise forståelse for (teori). Det skal de vise gjennom valgene som gjøres, begrunnelse for valg av arbeid og arbeidsprosess, vurdering av kvalitet og dokumentasjon av det faglige arbeidet. Alle/begge hovedområdene inngår i fag-/svenneprøven.

2.4.5 Hva står i læreplanene om elevmedvirkning og hvordan er det rom for å yrkesrette og interessedifferensiere opplæringen ut fra elevenes yrkesvalg?

Læreplanene gir i all hovedsak rom for elevmedvirkning og yrkesretting av opplæringen i tråd med elevenes yrkesinteresser og utdanningsplaner. Eksempel som viser at det er stort rom for å yrkesrette og differensierer både opplæringen og vurderingen:

Elevene skal reflektere over og vurdere eget og andres arbeider som grunnlag for å tolke trender og finne fram til egne utviklingsbehov.

Noen læreplaner har en del begrensninger i form av at beskrivelser er knyttet til spesifikke lærefag i utdanningsprogrammet. Se eksempel i læreplanene for Vg1 Elektro og Vg2 byggteknikk.

Ordlyden i Vg2 Byggteknikk antyder for eksempel at elevene skal lære om alle lærefagene som inngår i kurset. Elevene skal for eksempel kunne utføre muring og gjøre rede for fagenes historiske utvikling.

2.5 Prosjekt til fordypning – et nytt fag i skolen

Da lærerne og elevene startet skoleåret høsten 2006, ble de introdusert for et nytt ”fordypningsfag” kalt Prosjekt til fordypning (PT). PT har 168 årstimer (ca 6 timer pr uke) på Vg1 og 253 årstimer (ca. 9

timer pr uke) på Vg2. Faget utgjør til sammen et halvt skoleår av de to første årene i videregående opplæring.

2.5.1 Prosjekt til fordypning = yrkesrelevant opplæring fra første dag?

Relatert til problemstillingen i vårt prosjekt tar vi her et ”dypdykk” i ordlyden i formål og prinsipper i forskriften, med fokus på Vg1 nivå. Vi ønsker å tolke og analysere, vi stiller spørsmål om Prosjekt til fordypning kan bidra til en mer yrkesrelevant opplæring fra første dag i yrkesfaglig videregående skole.

En vesentlig begrunnelse for innføring av Prosjekt til fordypning er at faget skal ivareta arbeidslivets behov for faglig spesialisering, og slik bidra til å utvikle en kompetanse som er etterspurt i arbeidslivet (St. meld. nr. 30, (2003-2004), 2003). Dette er en svært interessant begrunnelse, og vi spør om det ikke er slik at all yrkesopplæring i skolen skal ha dette som det viktigste formålet. Vår hovedagenda er at all skolebaserte opplæring skal bidra til en yrkesrelevant opplæring, både i programfag, fellefag og i prosjekt til fordypning, at yrkesrelevansen ikke må ”settes bort” til å bare å angå Prosjekt til fordypning.

I formålet for Vg1 står det at:

Prosjekt til fordypning skal gi elevene mulighet til å prøve ut enkelte eller flere sider av aktuelle lærefag innen relevante utdanningsprogrammer, få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de ulike yrkene innen utdanningsprogrammene, fordype seg i kompetansemål fra læreplanene på Vg3-nivå og ta relevante fellesfag fra Vg3, fellesfag i fremmedspråk og programfag fra studieforberedende utdanningsprogram.

Formålet for prosjekt til fordypning i Vg2 sier:

Prosjekt til fordypning skal gi elevene mulighet til å få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de ulike yrkene innen utdanningsprogrammene, fordype seg i kompetansemål fra læreplanene på Vg3-nivå og ta relevante fellesfag fra Vg3, fellesfag i fremmedspråk og programfag fra studieforberedende utdanningsprogrammer. Fellesfag, felles programfag og prosjekt til fordypning i Vg2 gir elevene faglig utgangspunkt for å inngå lærekontrakt. Lærebedriften avgjør selv om den vil tegne lærekontrakt, og kan stille andre faglige krav. I slike tilfeller kan fylkeskommunen i samarbeid med lærebedriften tilby nødvendig faglig fordypning. Det må gå fram av lærekontrakten hvem som har ansvaret for denne eventuelle opplæringen.

Vår første tolkning av formålet med Prosjekt til fordypning er at denne både gir konkrete føringer, men åpner samtidig for svært ulike tolkninger av hvilke valgmuligheter elevene har til fag, og yrkesfordypning i de brede Vg1.

Slik vi leser og tolker forskriften skal elevene få *prøve ut* enkelte eller aktuelle lærefag, Aktualiteten er knyttet til det yrkesønske innen programområdet den enkelte elev har når han/hun møter i Vg1. Lovteksten gir den enkelte elev som starter sitt utdanningsløp på Vg1 en relevant mulighet, et handlingsrom til å prøve ut og fordype seg i sitt yrkesvalg fra første skoledag (Berg og Wallin1983).

Hvis for eksempel eleven Sara allerede har bestemt seg for at det er frisør hun ønsker å utdanne seg til når hun begynner på Vg1 Design og Håndverk, da mener vi at forskriften til Prosjekt til fordypning gir henne full rett til dette, gjennom hele skoleåret, enten gjennom skolebasert opplæring og/eller ved opplæring i bedrift. Det samme gjelder Petter, som drømmer om å utdanne seg til taksidermist. Med forskriften i hånden kan Petter forvente å få hjelp til å opprette kontakt med en aktuell opplæringsaktør i faget, og starte opplæringen og fordypningen allerede på Vg1-nivå.

Vi stiller spørsmål om det virkelig er mulig å tenke seg at elevene på Vg1 skal kunne oppleve opplæringen meningsfull og relevant dersom de ikke blir gitt mulighet til å *prøve ut og fordype seg i* kompetansemål fra læreplanene på Vg3-nivå, få praksis i det yrke de ønsker å utdanne seg til i løpet av det første året i videregående skole. I Stortingsmeldingen begrunnes innføringen også med at fordypning og praksis tidlig i opplæringen kan bidra til økt motivasjon for å fullføre opplæringen (Ibid.).

Skoleeier skal legge føringer for at den enkelte skole bygger nettverk med aktuelle opplæringsbedrifter, spesielt innen programområder og lærefag den videregående skole ikke har hatt tradisjoner for å samarbeide med. Det blir vesentlig at skoleeierne ikke overlater organiseringen av Prosjekt til fordypning til den enkelte videregående skole alene. Vi aner hvilke utfordring dette kan være for skolene med få og til dels ensidige bransjer og bedrifter i sitt lokalmiljø. Samtidig er det enkelt å se for seg den entusiastiske VG1-eleven som gjerne reiser langt for å få praksisplass hos taksidermisten. Det handler om å ta i bruk det handlingsrommet vi mener ligger i forskriften for å tilrettelegge en relevant yrkesopplæring for den enkelte elev. Det gjelder også å ta vare på den enkelte elevs yrkesdrømmer fra første skoledag i den fireårige yrkesutdanningen. Vi er bekymret for at hvis ikke alle elevene får praksis i aktuelle lærefag fra dag en i videregående opplæring, kan Prosjekt til fordypning raskt bli et tilbud i yrkesorientering i stedet for et yrkesrelevant opplæringstilbud.

Vi har selv erfaring med at det innen enkelte bransjer og yrkesfag har vært lange tradisjoner for samarbeid i nettverk mellom opplæringskontor, faglærere og utplasseringsbedrifter. Kontakten har ofte

vært av personlig art, ofte avhengig av den enkelte faglærer eller bedrift. Vi påstår at dette uformelle samarbeidet i liten grad er forankret hos skoleeier eller den enkelte skoleleder. Vi har også erfaring med at et samarbeid mellom den skolebaserte og bedriftsbaserte yrkesopplæringen ikke gjelder alle bransjer. Med innføringen av Kunnskapsløftet kom det nye lærefag. Kravet til et tettere samarbeid mellom alle aktørene i dagens yrkesopplæring må settes tydelig på dagsorden, både av skoleeier, av bransjene/opplæringskontorene, av skoleledere og av den enkelte yrkesfaglærer. Vi er bekymret for at ulike lokale rammevilkår, som for eksempel ensidig lokalt næringslivsbransjer, lange reiseavstander eller manglende føringer fra skoleeier eller skoleleder kan føre til ulike muligheter og rettigheter for den enkelte elev for å få en relevant yrkeslivspraksis på Vg1-kursene.

Et annet hovedmoment i forskriften er *å gi elevene erfaring* med innhold, oppgaver og arbeidsmåter fra ulike yrker innen utdanningsprogrammet. Vi antar at det er bevisste yrkesønsker som ligger til grunn hos flertallet av 16-åringene når de velger yrkesfaglig utdanningsprogram i videregående skole. Denne føringen i forskriften kan være et vesentlig bidrag, spesielt til de elevene som ikke har bestemt seg for et endelig yrkesvalg når de starter skoleåret, eller de elevene som ønsker å ”surfe” mellom ulike yrker før de bestemmer seg. Dette kan også være til hjelp for de elevene som endrer yrkesvalg underveis i skoleåret.

Vi ”leser” forskriften slik at å gi elevene erfaring med ulike yrker innen utdanningsprogrammet betyr å ivareta elevenes demokratiske rett til å fordype seg i kun ett yrke fra første skoledag, eller bruke tid av skoleåret til å finne ut hvilket yrke han/hun ønsker å fordype seg i. Å gi elevene erfaring med ett eller flere yrker så tidlig som mulig i et utdanningsløp kan også bidra til at elevene får mulighet til å foreta omvalg av programområde. Det er ”lov å velge feil”. Skolen og den enkelte kontaktlærer bør hjelpe til slik at elevenes omvalg blir gjort tidlig i skoleåret for at de ikke skal miste rettigheten til en fullendt videregående opplæring.

Vår tolkning av forskriften sammenfaller med enkelte prinsipper i læringsplakaten, som for eksempel:

Skolen og lærebedriften skal legge til rette for elevmedvirkning og for at elevene og lærlingene/lærekandidatene kan foreta bevisste verdivalg og valg av utdanning og fremtidig arbeid. (Opplæringslova (1998, § 1-2) og kap. 5, og læreplansverkets generelle del).

Forskriften gir alle elevene rett til å ta

Relevante fellesfag fra Vg3, fellesfag i fremmedspråk og programfag fra studieforberedende utdanningsprogram (Utdanningsdirektoratet, 2007).

Ikke alle videregående skoler har tilbud i alle fellesfag. Det er også her vesentlig å ivareta den enkelte elevs mulighet til å fordype seg i det fellesfaget han/hun ønsker, med muligheten til å få et relevant tilbud om dette innen en overkommelig geografisk avstand.

2.5.2 Organisering av prosjekt til fordypning

Mye av fokuset i Prosjekt til fordypning er knyttet til hvordan skolene har valgt å organisere PF. I Dæhlen mfl. (2008, s. 67) framheves fire modeller til organisering i skole og bedrift med ulik grad av yrkesrelevans:

	Lav yrkesrelevans	Høy yrkesrelevans
På skolen	A) Klasseromsprosjekt	B) Kvasibedrift/Skoleverksted
I bedrift	C) Arbeidserfaring	D) Læring i arbeid

Figur 21: Fire modeller for gjennomføring av prosjekt til fordypning

A. Klasseromsprosjekt

Prosjekt til fordypning blir gjennomført som mer eller mindre ordinær undervisningssituasjon på skolen. Dette skjer i større eller mindre grad innenfor alle fagene, men fortrinnsvis på Vg1. De fleste yrkesutøvelser skjer i møte med mennesker, og de fleste skolene gir begrensede muligheter til å skape realistiske arbeidssituasjoner. (...) Elever forteller at faget i stor grad består i å tegne plakater, eller å lage problemstillinger.

B. Kvasibedrift/skoleverksted

I denne modellen får elevene mulighet å utøve praktiske sider ved yrket, men med en viss skjerming fra arbeidslivets krav og forventninger. Det etableres realistiske arbeidssituasjoner i den forstand at utstyret som brukes tilsvarende det elevene vil møte i arbeidslivet. Sett fra arbeidslivets side vil det være en fordel at elevene har lært seg grunnleggende ferdigheter og teknikker på skolen før de kommer ut i arbeidslivet, der det ofte vil stilles større krav til tempo (gjelder spesielt på Vg1).

C. Arbeidserfaring

I den tredje modellen blir arbeidslivet tatt i bruk som læringsarena. Det innebærer at elevene får mulighet til å danne seg et inntrykk av en bedrift og et yrke, de får en mulighet til å knytte

kontakter og til å vise seg fram med tanke på å søke lærlingplass i den samme bedriften senere. Vi har imidlertid sett flere eksempler på at det å være utplassert ikke alltid betyr at man får utføre oppgaver som er relevante for faget, eller at elevene opplever at de ikke nødvendigvis lærer så mye mer enn de kunne gjort på skolen. Det kan være elever som kun tørker støv i en frisørsalong, eller kun skifter vinterdekk i to uker. Arbeidet er i og for seg relevant for yrket, men når eleven utfører de samme arbeidsoppgavene i to uker, vil læringseffekten etter hvert være begrenset (...). Det skilles derfor mellom utplassering som i første rekke gir arbeidserfaring og utplassering som i større grad bidrar til læring.

D. Læring i arbeid

Læring i arbeidslivet er en modell for Prosjekt til fordypning som kombinerer høy yrkesrelevans med en viss eksponering for krav og forventninger fra omgivelsene. Ut fra undersøkelser Fafo (Ibid.) har gjort, er det rimelig å anta at denne modellen vil være mest aktuell på Vg2-nivå. Det er viktig at arbeidsoppgavene tilpasses elevenes nivå og mestring, og at balansen mellom krav og støtte blir ivaretatt (..) (Skule og Reichborn, 2000).

Vår erfaring viser at organiseringen ikke bare er knyttet til om opplæringen skjer i skole eller i bedrift, men også i hvilken grad elevene får velge hva de skal fordype seg i. Det er på noen skoler etablert obligatoriske moduler alle elevene må følge, mens det på andre skoler kun er tilbud om Prosjekt til fordypning i de fagene skolen har tilbud på Vg2.

2.5.3 Skoleeiers ansvar

Utover forskriften er det lagt få føringer fra sentralt hold på hvordan Prosjekt til fordypning skal organiseres. Skoleeierne, fylkeskommunene, har derfor fått en stor frihet til å utarbeide lokale læreplaner, ansvar for å gjennomføre opplæringen i samsvar med læreplanene, og gi elevene vurdering i forhold til kompetansemålene i aktuelle lærefag. Det stilles også krav til innholdet i de lokale læreplanene: Nivå og formål må tilpasses faget, planene skal beskrive elevens kompetanse etter endt opplæring. Det skal legges til rette for dialog mellom elever, lærere og aktuelle samarbeidspartnere, som for eksempel lokalt næringsliv. Elevene skal dokumentere eget læringsarbeid underveis og de skal få standpunktvurdering på Vg1 og stanspunkt karakter etter lokal læreplan på Vg2. Lokal læreplan og dokumentert arbeid skal kunne legges fram når en lærekontrakt inngås.

Helhet og sammenheng mellom programfag og prosjekt til fordypning

Det er et nasjonalt mål at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen fra første dag i videregående skole (Sund, 2005). Det er derfor viktig at drøftingene omkring yrkesrelevans i Prosjekt

til fordypning må sees i sammenheng med helhet og sammenheng i fag- og yrkesopplæringen generelt. Utfordringene er hvordan det kan organiseres for en yrkesrelevant helhet og sammenheng på de ulike nivåene, hvordan dette skal henge sammen innholdsmessig og metodisk, integrert både i felles programfag og i Prosjekt til fordypning. Det betyr at opplæringen skal bygge naturlig på hverandre, at elevene får arbeide med konkrete og helhetlige arbeidsprosesser i læringsarbeidet og det yrket elevene utdanner seg til, både i programfag og i Prosjekt til fordypning.

Som oppsummering vil vi si at en lokal læreplan må gi elevene reelle valgmuligheter, og bør inkludere mulighet for opplæring i arbeidslivet og ved annen skole. Hvordan dette organiseres og gjennomføres hos "våre" skoleeiere blir viktig å problematisere sammen med deltakende lærere. Aksjonsforskningssamarbeidet bør ha et aktivt og bevisst forhold til at intensjonen i forskriften blir ivaretatt i praktisk undervisningsarbeid. Skoleeier bør sikre at den enkelte videregående skole, den enkelte lærer og elev får det nødvendige handlingsrommet for å ivareta intensjonene og føringene om elevmedvirkning, og om en yrkesrelevant opplæring fra første dag i VG1.

2.6 Oppsummering av analyse av læreplanverket

Læreplanene for alle programområdene i Design og håndverk viser at kompetansemålene er generelt formulert, og gir stort handlingsrom til læreren. Siden kompetansemålene er så åpne, gir dette rom for ulike tolkningsmuligheter og metodevalg. Spesielt på Vg1 og noe på Vg2 vil lærerens kunnskapssyn og fagbakgrunn/-kompetanse kunne påvirke om opplæringen blir yrkesrettet, meningsfull og relevant. Eksempel fra Vg2 Interiør og utstillingsdesign viser også dette:

Elevene skal definere målgrupper og bruke idékart og skisser i egen produktutvikling definere kundens ønsker og behov, samt presentere ideer til ulike interiør- og utstillingsløsninger.

Målene sier ikke hvordan de ulike målene skal oppnås. Dermed har elevene valgmuligheter og rom for elevdeltakelse, gitt at lærerens kunnskapssyn, fagbakgrunn/-kompetanse og styring åpner for det.

På grunn av at planene i programområdene ved Elektrofag er styrt mot grunnleggende kompetanse i flere elektrofag, samt at elevene forplikter seg til å arbeide innenfor 3 fagområder som bare delvis er relevant for hvert enkelt lærefag, må nødvendigvis noe av opplæringen bli mindre relevant for alle lærefagene. Dermed er det i stor grad lærerens kunnskapssyn og fagbakgrunn som påvirker opplæringen. Planene på Vg1 Bygg og anleggsteknikk, Vg2 Byggteknikk og Vg3 Tømrer gir handlingsrom for arbeid i forhold til de lærefagene som inngår. Men siden ordlyden i noen av kompetansemålene i Vg1 og Vg2 gir noe grunnlag for å tolke at elevene skal lære litt om alle lærefagene, vil det kunne gjøre opplæringen delvis irrelevant. Læreplanene ved både Elektrofag og

Bygg og anleggsteknikk sier lite om elevmedvirkning. Dermed vil lærerens kunnskapssyn, fagbakgrunn/-kompetanse og styring påvirke om opplæringen blir yrkesrettet, meningsfull og relevant, men i forhold til grunnlagsdokumentene (for eksempel Læringsplakaten) er det ikke rom til å velge vekk intensjonene og føringene om elevmedvirkning, meningsfull og yrkesrelevant opplæring.

2.6.1 Reformens handlingsrom for yrkesretting – styrket relevans

Hvordan er så handlingsrommet for få til en yrkesrettet, relevant og meningsfull opplæring i lys av de nye læreplanene? Kunnskapsløftet vektlegger å styrke yrkesrelevansen i yrkesutdanningen. Prinsippet om yrkesrelevans kommer klart til uttrykk i St. meld. 30, "Kultur for læring", ((2003-2004), 2003). Kompetanseplattformene beskriver grunnleggende arbeidsoppgaver og kompetanse innen de ulike yrkene som inngår i hvert studieprogram. Disse kompetansebeskrivelsene ble lagt til grunn for utformingen av læreplaner. Det er også en intensjon at tolkning og iverksettelse av læreplanene skal ta utgangspunkt i kompetansebeskrivelsene. Dette vil innebære et prinsipp om at utdanningens innhold blir strukturert ut fra oppgaver og funksjoner basert på kompetansebeskrivelser, snarere enn ut fra tradisjonelle skole- eller vitenskapsfag. Den tradisjonelle inndelingen i "kunnskapsmål", "holdningsmål" og "ferdighetsmål" er erstattet med "kompetansemål", hvor elevens utøvelse er i fokus. Dette indikerer at læreplanen er mer funksjonsbasert.

Det åpnes for at elevene fra starten av utdanningen kan gjøre et aktivt og informert yrkesvalg. Blant annet kan dette skje gjennom utplassering i arbeidslivet i Prosjekt til fordypning, og gjennom relativt generelle kompetansemål som kan nås gjennom ulike arbeidsoppgaver og ulikt innhold i den enkeltes yrkesvalg. Læreplanenes generelle og vide målformuleringer gir lærere og skoler stor profesjonell frihet i samarbeidet med elevene og arbeidslivet.

Reformen skal ivareta både de ulike bransjenes og den enkelte elevens behov for relevant yrkesutdanning. Noe av bakgrunnen for dette er mangel på relevans i yrkesopplæringa både i forhold til arbeidslivets behov, og i forhold til elevenes yrkesvalg. Dette framsto som et problem med Reform 94. Økt fokus på yrkes- og profesjonskunnskap har vist at vi ikke uten videre utvikler yrkeskunnskap gjennom teoretisk kunnskap som siden skal "anvendes" i yrket. Det er en økende forståelse for at forholdet mellom teoretiske og praktiske aspekter ved yrkeskunnskap er komplisert, og at det er nødvendig å forankre kunnskapen i yrkesutøvelsen (Boud og Solomon, 2001; Molander, 1993). Dette er også i tråd med både Molander (1993), Schøn (1983), Stenhouse (1975), Winter (1989) og Hiim og Hippe (2001), forskning som har vist hvor viktig det er at teorien blir satt i en praktisk kontekst, altså å yrkesrette teorien.

2.6.2 Læreplaner med styrket relevans

Analysen av grunnlagsdokumentene viste at Kvalitetsutvalget⁷⁸ er helt klar på at det skal være helhet og sammenheng i opplæringen. Dette skal skje for å skape mening og relevans for den enkelte elevs læringsbehov og bransjens behov for kompetanse. Planene bærer preg av en annen og funksjonsbasert form for læreplantenkning, og er mye mindre detaljerte enn tidligere planer. Fordi kompetansemålene er svært generelle, gir de større handlingsrom for lærerne til å skape mening og relevans for den enkelte elevs læringsbehov og bransjens behov for kompetanse. Et betimelig spørsmål blir da hvordan lærerne kan utnytte sitt handlingsrom til å skape en helhetlig opplæring som er meningsfull og relevant for den enkelte elev?

Det er også større frihet til å velge faglig innhold, arbeidsoppgaver, arbeidsmåter og organisering av utdanningen. Her er det viktig at lærerne ser og bruker handlingsrommet som ligger i læreplanene til å yrkesrette opplæringen, som er et sentralt poeng. Opplæringen må dreie seg om det som er relevant for å bli for eksempel en god frisør eller en god blomsterdekoratør. Samtidig oppfordrer Utdanningsdirektoratet skolene til å utarbeide felles nasjonale kjennetegn som skal beskrive kvaliteten på kompetansemålene (Bjelke, 2007)⁷⁹. Forskriften sier at kompetanse i faget skal vurderes atskilt fra Orden og atferd (Forskrift til opplæringslova, 2006, § 3-2; §3-4; §3-7; §4-5; §4-7). Hvordan kan lærerne ivareta helhet og sammenheng i yrkesopplæringen når mange av prinsippene og målene i generell del av læreplanen er en viktig del av yrkeskompetansen? Samtidig ser Utdanningsdirektoratet dilemmaene med at det ikke er nasjonale kjennetegn for hvordan lærerne skal vurdere kompetansemålene, men at det kan bli subjektivt og opp til lærernes ulike kunnskapssyn. Her ser man en stor utfordring i å utforme passe åpne og likevel presise kjennetegn som gir nasjonal retning, men ikke hemmer lærernes handlefrihet.

To eksempler fra Vg2 Blomsterdekoratør og Frisør: Ved Vg2 Frisør bør ikke fagene Produksjon og frisyredesign ses på som to fag, men danne en helhet. Hvordan frisøreleven teknisk påfører en farge, må ses i sammenheng med hele frisyredesignet fra ide til ferdig resultat. Det vil si at prosessen må inneholde analyse, kundebehandling, kommunikasjon, tegning, klipp, farge og frisyreformering dersom en helhetlig opplæring skal være relevant for eleven og yrket. Et annet eksempel fra Vg2 Blomsterdekoratør kan være at tverrfaglig arbeid der tegning, kunst og kultur-/stilhistorie integreres inn i for eksempel dekorering av rom. Da må elevene foreta analyse av rommets stil og uttrykk, og arbeide med utvikling av ulike ideforslag til planlegging, gjennomføring og vurdering av det konkrete ”oppdraget”. Slik kan opplæringen blir så virkelighetsnært som mulig. Elevene må tenke og arbeide i en helhetlig prosess slik det utøves i yrkene.

⁷⁸ Utvalget for kvalitet i skolen, ledet av Astrid Søgne, (Stortinget, 2002)

⁷⁹ Vivi Bjelke, Utdanningsdirektoratet Forelesning ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO november 2007: ”Vurdering for og av læring”.

Her kan Kunnskapsløftet tolkes slik at det på den ene siden åpnes opp for å skape en relevant og helhetlig opplæring, mens det på den andre siden gis oppfordringer om å ”nærmest stamme inn” gjennom nasjonale kjennetegn på kvaliteten av kompetansemålene. Dette begrunnes med at opplæringen og vurderingen blir veldig subjektiv, og at det blir opp til hver enkelt lærer å tolke yrkeskompetansen i forhold til kompetansemålene. Dette kan være litt selvmotsigende ved at det åpnes for frihet, mens denne lukkes en del gjennom vurderingen. Da kan man spørre seg om vurderingen blir førende for den pedagogiske og didaktiske handlingen til læreren. Hvordan blir da handlingsrommet for å legge til rette for en yrkesrettet, meningsfull og relevant opplæring? Dette er noe av deltakernes utfordringer i sine utviklingsprosjekt.

2.6.3 Kort oppsummering av hva dette kapittelet har handlet om

I dette kapittelet belyses sentrale begreper i prosjektet, som yrkesdidaktikk, yrkesrelevans, tilpasset opplæring, mening og elevmedvirkning. Kvalitet på fag- og yrkesopplæringen drøftes i lys av Kunnskapsløftets føringer og bransjenes behov for kompetanse. Læreplanene for programfag i 6 yrkesfaglige utdanningsprogram analyseres. Analysen omfatter blant annet læreplanenes innhold og form i forhold til kravene til fag-/svenneprøven, hvordan de ivaretar sentrale føringer i Kunnskapsløftet og hvordan de er som redskaper for lærerne med tanke på vektlegging av kompetanse, helhet og sammenheng i opplæringen.

3 Forskningsdesign og etablering av partnerskap

Dette kapitlet beskriver vår aksjonsforskning for å utvikle en meningsfull og relevant fagopplæring. Vi viser til etablering av partnerskap og til vårt forskningsdesign. I figur 22 beskriver vi hva som er utviklings- og forskningsdelen av prosjektet, og presenterer de ulike fasene av arbeidet. Sentralt i vår tilnærming står de pedagogiske verkstedene (figur 23). Vi velger i sluttrapporten å fremheve Framtidsverkstedet, fordi resultatene fra denne samlingen preget valgene deltakerne gjør i sine videre utviklingsprosjekter. Til slutt diskuterer vi demokratisk dialog i et forskende partnerskap, validitet og forskerrollen.

Vi har i prosjektperioden i tillegg til Delrapport 1-3, skrevet fem PhD - paper⁸⁰, som omhandler deler av innholdet i dette kapitlet mer i dybden.

3.1 Aksjonsforskning som forskningstilnærming i utviklingen av en meningsfull og relevant fagopplæring

Forskningstilnærmingen i prosjektet var aksjonsforskning, og bygd på hovedprinsipper i den pedagogiske aksjonsforskningen med røtter fra aksjonsforskningens ”far” Kurt Lewin (1952). I den pedagogiske aksjonsforskningen, som særlig har utspring i fra Storbritannia på 1960– og 1970-tallet, har lærere som opplevde den tradisjonelle forskningen som instrumentell pekt på at det var stor avstand mellom den forskningsbaserte kunnskapen, og det virkelige livet i klasserommet (Stenhouse, 1975; Elliot, 1998). Lærerne og elevene fikk i liten grad selv være deltakere i utviklingen av innholdet i skolen (Hiim og Sund, 2008).

Innholdet i kritikken den gang har mange likhetstrekk med bakgrunnen for vårt prosjekt. I hovedprosjektet spør vi om hvordan vi kan legge til rette for og gjennomføre en utdanning som er relevant i forhold til yrkenes/bransjenes behov og elevenes yrkesinteresser. Elevene har opplevd at yrket de ønsket å utdanne seg til har vært lite synlig i skoledelen av utdanningen. De har måttet arbeide mye med lite meningsfylt teori og lite relevant praksis (Blichfeldt, 1996; Sund, 2005; Hiim, 2008; Dahlback et al., 2007; 2008; 2009; Alvin, 2008; 2009). En relevant yrkesopplæring i videregående skole måtte derfor ha fokus på utvikling av elevenes kritiske refleksjonsevne, demokratiske medvirkning og selvstendighet i læringsarbeidet. Vi var opptatt av at yrkene er i stadig utvikling og endring, og at godt fagarbeid inkluderer også evne til kreativ og selvstendig problemløsningen viktig kompetanse i alle yrker (Sennet, 2009).

⁸⁰ Sylte (2007; 2008), Dahlback og Hansen (2007; 2008), KIP- DH teamet (2010)

Prosjektet er også inspirert av australsk aksjonsforskning som har fokus på å belyse maktforhold i utdanningstradisjoner og utdanningssystemer, og hvor demokratisk medvirkning blant alle deltakere i forskningen er sentralt (Carr og Kemmis, 1986; Kemmis, 2001). I vår strategi har vi lagt vekt på at utdanning og forskning utgjør en helhetlig prosess.

En annen inspirasjon fant vi i Bath-tradisjonen som særlig legger vekt på å utvikle vitenskap med erfaringskvaliteter. Det har vært en sentral strategi i prosjektet at også deltakende lærere skulle lære å forske i egen praksis for systematisk å kunne videreutvikle eget arbeid i samarbeid med elever, kolleger og andre i skoleorganisasjonen (Hiim, 2007a; 2007b; McNiff, 2002; McNiff og Whitehead, 2006). Vi ønsket at vår forskningstilnærming skulle bidra til å utvikle og formidle gode eksempler på kontekstuell yrkesdidaktisk undervisnings- og læringsarbeid i tråd med føringene i Kunnskapsløftet. Videre i dette kapitlet utdyper vi de ulike tradisjonene og tilnærmingene innen aksjonsforskning.

3.1.1 Ulike tilnærminger til aksjonsforskning

Som nevnt innledningsvis er aksjonsforskning definert og anvendt på forskjellige måter. I Norge har det vært liten tradisjon for profesjonsbasert lærerforskning, men i England er denne forskningen omfattende. Den har røtter i Stenhouse-tradisjonen (Hiim, 2003). Begrepet "Action Research" relateres til 1940-årene med Lewin (1951). Senere forskere som Corey viser også til Dewey (1910) og hans tenkning om refleksjon til praksis. Hos Corey forsker lærerne på egen praksis. Lærernes hverdagserfaringer blir hos ham viktig læringsressurs, og skillet mellom forsker og de det forskes på blir mer utydelig enn i Lewins mer eksperimentelle forskning. Lewin var også opptatt av det nære forholdet mellom praksis og teori, men han hadde et tydelig skille mellom forsker og de som det ble forsket på.

Det finnes en rekke ulike metodiske tilnærminger innenfor aksjonsforskning, og forskeren kan innta ulike roller (Pålshaugen, 2007). Carr og Kemmis (1986) er opptatt av at kunnskapen kan og bør utvikles mellom konstruksjon og rekonstruksjon, i en sosial og kulturell kontekst. Planleggingen kan og bør skje i fellesskap blant deltakerne, gjennomføringen kan og bør skje i den sosiale konteksten, og refleksjonen kan og bør skje i fellesskapet mellom deltakerne. Det foregår en gjensidighet mellom individ og kollektivet ved at individets tenkning, og kunnskapsutvikling blir påvirket av den sosiale og kulturelle konteksten. Konteksten blir på sin side formet av individet. Læringen er både en indre og en ytre, sosial prosess. Kvaliteten på samspillet har betydning for kunnskapsutviklingen. I den kollektive refleksjonen omkring det erfarte konstrueres tanker om nye handlinger.

Aksjonsforskning kan betegnes som en deltakerorientert og demokratisk prosess som har til hensikt å utvikle kunnskap som andre mennesker kan lære av. Den beskrives som en vitenskapelig metode som bidrar til å produsere anvendelsesorientert, gyldig, normativ og relevant kunnskap (Kildedal, 2005; Reason og Bradbury, 2001). Tilnærmingen bygger på en forståelse av at alle prosjektdeltakerne besitter ulike, men relevant kompetanse for forskningen, hvor for eksempel datainnsamlingen bygges i stor grad på "likemanns-prinsippet". Prosjektdeltakerne dokumenterer samhandling, eller intervju av andre deltakere. Forskeren har det koordinerende ansvaret som prosjektleder, og er ansvarlig for prosjektets vitenskapelige legitimitet. Den skisserte tilnærmingen medfører utfordringer knyttet til tradisjonelle vitenskapelige forskningsprinsipper som objektivitet og forskningens validitet (Schwant, 2001). Den innebærer en stor grad av likestilling i forskningsprosessen uavhengig av kompetanse, og kan betraktes som et ytterpunkt innenfor aksjonsforskning (Heron, 1996). Denne tilnærmingen er i forskersammenheng svært eksperimentell, hvor det vil være viktig å få fram de ulike erfaringene. Den representerer en dreining i mer postmodernistisk retning, og i en praksisforskning/aksjonsforskning der fokuset er å utvikle kunnskap i en samhandlingsprosess.

3.1.2 Pedagogisk aksjonsforskning

Hiim (2007 a; 2007 b) mener at det er nær sammenheng mellom Kunnskapsløftets nye læreplaner og hvordan man ser på læreplaner i pedagogisk aksjonsforskning, noe som var en sentral forskningstilnærming for KIP-AF. Kjernen i kritikken er at konvensjonelle tilnærminger har en tendens til å munne ut i vurderinger, prinsipper og teorier som har et instrumentelt perspektiv i forhold til læreres praksis, og med retningsgivende prinsipper for praksis som lærere og elever ikke i tilstrekkelig grad har vært med på å utvikle (Ibid.). Prinsippene har ofte manglet relevans i forhold til læreres og elevers opplevde, daglige utfordringer. Det har blitt påpekt at tradisjonelle, "resultatorienterte" vurderinger av utdanningsreformer oftere peker på forhold som kan forbedres enn mot *hvordan* de kan forbedres, og har slik sett hatt en begrenset nytteverdi. Resultatet av forskningen har ofte eksempelvis vært at lærere har blitt "skyldige" i forhold til at undervisningen ikke har blitt tilstrekkelig differensiert, eller relevant uten at det har blitt klart hvordan differensiering, eller relevant utdanning kunne gjennomføres i daglig undervisningspraksis.

Dette var en utfordring som KIP-team DH var opptatt av i sin tilnærming, hvor intensjonen i utgangspunktet var at forskerne også skulle analysere elevenes arbeider for å se om elevene opplevde arbeidsoppgavene yrkesrelevant. Men kunne det da bli en kontroll av lærernes arbeider? Burde ikke heller forskerne her bidra til en læreprosess om hvordan lærerne skulle gjennomføre differensiert og yrkesrelevant opplæring, i stedet for nærmest å kontrollere om de hadde gjort det, ved å "kikke" på

hva elevene deres har svart eller opplevd? Dette var utfordringer som ble grundig drøftet og vurdert i forskerteamet.

Videre sier Hiim (Ibid.) at utdanning har et grunnleggende subjektivt verdiaspekt og et normativt, demokratisk aspekt, som innebærer at den ikke kan gjennomføres som teknokratisk ”iverksettelse” av forhåndsbestemte teoretiske prinsipper, eller av styrende læreplaner. Lærere og elever må selv ha et aktivt og selvstendig ansvar for hvordan utdanningen skal gjennomføres (Carr og Kemmis, 1986; Elliott, 1991; 1998; Kemmis, 2001; 2007; McNiff, 2002; McNiff og Whitehead, 2006; Reason og Bradbury, 2001; Heron, 1996; Stenhouse, 1975; Hiim, 2007a; 2007b). Kritikken førte til et samarbeid mellom lærere og lærerutdannere/forskere som har lagt grunnlag for en tradisjon for pedagogisk aksjonsforskning.

I den engelske aksjonsforskningstradisjonen, som blant annet både Stenhouse (1975), McNiff (2002), Whitehead og McNiff (2006), Carr og Kemmis (1986), og Hiim (2007a; 2007b) står for, ble læreplanprosessen utviklet som en samarbeidende, demokratisk aksjonsforskningsprosess. Her ble planlegging, gjennomføring og kritisk analyse av undervisning og læring strukturert som sirkulære, sekvensielle prosesser, hvor data fra hver sekvens fikk betydning for hva man valgte å gjøre videre. Dette innebar i følge Hiim (2007a; 2007b) at lærere og elever, eventuelt i samarbeid med lærerutdannere /forskere som bisto dem i å forske på egen praksis, systematisk utviklet innhold, arbeidsformer, vurderingsmåter, organiseringsformer ut fra noen generelle rammer. Hensikten var både best mulig læring for alle som deltok, og sluttdokumentasjon som andre lærere, opplæringsansvarlige, utdanningsmyndigheter kunne lære av.

Pragmatisk eller praktisk aksjonsforskning innebærer et bytteforhold mellom forsker og aktør. Samtidig har aktørene/lærerne i yrkesfagfeltet ulik habitus, påvirket av blant annet sine erfaringer og sin kultur. De har sine ideer og verdier, regler, normer, koder og symboler fra både sin yrkespraksis og yrkesfaglærerpraksis. Den praktiske pedagogiske aksjonsforskningen kan kritiseres for at den er preget av for mye konsensus. Den praktiske konteksten har sannsynligvis preget lærernes kultur fra tidligere yrkesfaggenerasjoner. Samtidig har den trolig blitt påvirket og endret av en skolekultur, både gjennom sin lærerutdanning og sitt lærerarbeid. De har således en todelt profesjonskultur.

Habitus er et system av disposisjoner som tillater mennesker å handle, tenke og orientere seg i den sosiale verden (Bourdieu og Wacquants, 1993). Vår habitus er også preget av denne yrkeserfaringen, vår kultur, praksis, persepsjon, holdninger, tankemessige vaner og yrkespedagogisk kunnskapssyn som avgjør hvordan vi utøver vår forskerrolle og pedagogiske handling i både YPU-utdanningen og aksjonsforskningsprosessen i KIP-DH.

Den systematiseringa av disposisjonar som kvar einskild person ber med seg både i form av kroppslege reaksjonsmønster og tankemessige vanar eller kjenslemessige innstillingar, som Bourdieu kallar habitus, og som avgjer korleis menneske handlar, tenkjer, oppfattar omgivnadene og vurderer innfor gitte sosiale samanhengar. (Bourdieu og Wacquants, 1993, s. 20).

Ut fra dette så vi behovet for en mer kritisk utopisk aksjonsforskning. Målet måtte være at realitetsmakten ikke skulle forhindre erfaringsbaserte utviklingsideer. Innovasjon skulle få utfolde seg til et rasjonalitetsbrudd, og som utfoldelse av kunstsans i arbeidet.

I følge Bjørnsrud (2005) utviklet lærerne som deltok forståelse for sin egen praksis. Med henvisning til Stenhouse (1975) mente han samtidig at etter hvert som lærernes erfaringer blir akkumulert, systematiserer de som profesjonelle forskere disse erfaringene og utvikler ny teori. Utfordringen vi drøftet og var bevisst på i hele forskningsprosessen var om disse erfaringene ble beskrevet så tydelig og konkret av lærerne, altså om de er valide nok til at dette kunne systematiseres og utvikles til ny didaktisk teori om yrkesrelevans i daglig opplæring som for eksempel vurdering.

Carr og Kemmis (1986) skriver om den frigjørende aksjonsforskningen hvor forsker og aktør har felles ansvar. Dette betyr blant annet at veiledningsansvar i prosessen ble delt mellom aktører og forsker. I alle verkstedsamlingene ble det satt av tid til samtale og refleksjon mellom deltakerne i prosjektet. Lærerne tok selv ansvar for prosessen når den var kommet i gang, og for temaene og innholdet som ble tatt opp og fokusert i egne didaktiske utviklingsprosjekter.

I frigjørende aksjonsforskning tar den praktiserende gruppe selv ansvar for sin egen frigjøring fra pålagt irrasjonalitet, urettferdighet, fremmedgjøring og utilfredshet. (Carr og Kemmis, 1986, s. 204).

I frigjørende aksjonsforskning trenger ikke veilederen å komme utenfra slik vi gjorde. Vi veiledet og bidro til at det ble lagt opp til kritisk refleksjon, og systematikk i undersøkelsene. Den kritiske refleksjonen ble vektlagt.

Ved en av deltakerskolene var det skoleleder som ba en KIP-forsker om å lede det pedagogiske utviklingsprosjektet ved deres skole. Her gjennomførte alle lærerne utviklingsprosjekt i sine team, mens ti av lærerne valgte å gå mer i dybden og deltok i KIP-team DH og YPU. Dermed var prosjektet meget godt forankret i ledelsen, og lærerne hadde deltatt i utarbeidelsen av målet med prosjektet.

Skolen er skapt av samfunnet, og observasjonene burde derfor også relateres til de politiske og kulturelle samfunnsforhold som har skapt skolen. Det ble fokusert på frigjøringen hos aktørene. Hvis det velges veileder utenfra, som her, var det viktig at vi viste ydmykhet og unngikk bruk av makt slik at læringspotensialet hos aktørene ikke ble redusert ved å frata dem initiativet og utfordringene (Carr og Kemmis, 1986).

Carr og Kemmis (Ibid.) aksepterer bare den frigjørende forskningen, initiert og styrt innenfra som ekte aksjonsforskning. Bjørnsrud (2005) drøfter denne formen for aksjonsforskning:

Denne formen for aksjonsforskning synes jeg er problematisk ved at forskeren nærmest får en slags konsulentrolle. Det er heller ikke noe krav om at det med bakgrunn i erfaringsmaterialet skal utvikles forskningsrapporter eller andre tekster som kan publiseres (Bjørnsrud, 2005, s. 40).

Her var det et skille mellom denne formen og KIP-team DH sin forskningsform, fordi det i KIP-team DH var krav til at erfaringsmaterialet ble utviklet til forskningsrapporter og andre tekster som skulle publiseres.

Bjørnsrud (2005) mener at standpunktet til Carr og Kemmis er problematisk i forhold til vitenskapelige kriterier som brukes i sammenheng med forskning. Han mener derfor at frigjørende aksjonsforskning bør knyttes til aksjonslæring og profesjonelt arbeid. Vi drøftet om det var tilfellet i deler av KIP-team DH-forskningen. De ti lærerne som deltok i KIP-team DH og YPU dokumenterte utviklingsprosessene sine gjennom logger, rapporter og avsluttende prosjektrapport. Om dette er aksjonslæring, eller aksjonsforskning var noe vi drøftet i sammenheng med validitetsspørsmålet. Det systematiske analysearbeidet, og dokumentasjonen ble gjort av lærerne først og dernest forskerne.

3.1.3 Et pragmatisk og kritisk-utopisk perspektiv i aksjonsforskning

Begrepene som brukes om aksjonsforskning er mange og vårt prosjekt er som tidligere nevnt inspirert av flere tilnærminger. Da vi startet samarbeidet med lærerne våren 2007, hadde aksjonsforskningsprosessen en pragmatisk (praktisk) tilnærming og karakter. På dette tidspunktet var hovedfokuset deltakernes erfaringer, didaktiske tolkninger og praksis med de nye læreplanene, og andre grunnlagsdokumenter i Kunnskapsløftet. Det ble lagt stor vekt på erfaringskunnskapens kontekstuelle karakter, på yrkesrelevant utdanning til videre utvikling av det yrkesdidaktiske kunnskapsfeltet. Vi ønsket sammen med lærerne å utvikle og formidle gode eksempler på ulike former for kontekstuell yrkesdidaktisk undervisnings- og læringsarbeid, i tråd med føringene for prosjektet og Kunnskapsløftet. Vi var i likhet med Hiim (2007a; 2007b) opptatt av at læreplaner og reformarbeid ble

betraktet som en samarbeidende utviklingsprosess ikke som et gitt innhold, eller prosedyrer som skulle iverksettes. Vi var dessuten opptatt av at systematisk dokumentasjon av utviklingsprosesser som ble utført av lærere og elever kunne gi relevant praksisforankret kunnskap om utdanningsarbeid. Det ble lagt vekt på at slik dokumentasjon kunne bidra til å utvikle læreres felles profesjonskunnskap.

Som forankring av det videre aksjonsforskningssamarbeidet gjennomførte vi Høsten 2007 Framtidsverksted⁸¹ for deltakende lærere. Vi ønsket at Framtidsverksted ytterligere skulle bidra til å utvikle lærerens kritisk-utopiske horisont, demokratisk medvirkningen og medinnflytelse i utviklingen av prosjektet. I Framtidsverkstedet ble lærerens fantasier og utopiske drømmebilder for framtidens skole stimulerte til videre utvikling av ideer i arbeidet med de nye læreplanene. Ideer som kunne bidra til elevenes medvirkning til en yrkesrelevant opplæring fra første dag i videregående skole. Nielsen mfl. (2010) mener at en utopisk horisont er en betingelse for at læreprosesser kan bli politiske. Et kritisk perspektiv i aksjonsforskning innebærer at

sand erkendelse (og læring) kun opnås hvis der på samfunnsniveau og hverdags livsniveau arbejdes på grundlag av normative utopiske(fantasi)forestillinger om et riktigere liv og en riktigere samfunnsorden. (Nielsen mfl., 2010, s. 50).

Selv om deltakernes utopiske forslag er symbolske handlinger for framtida, kan de bidra som veivisere og inspirasjon for videre utviklingsprosjekter. Fra en kritisk vinkel bør derfor ulike utfordringer og problemer lærerne møter i yrkesopplæringen ses i lys av lærerens utopiske perspektiver om en demokratisk, meningsfull og yrkesrelevant opplæring. Nielsen mfl. (2010) fremhever andre kjennetegn med kritisk-utopisk aksjonsforskning. Erfaringsutveksling med bruk av lekende fysiske ytringer i kombinasjon med verbalytringer, slik vi gjennomførte dette i Framtidsverkstedet, gir en ”levende dimensjon” til deltakernes utopier for framtidens skole (Ibid., s. 51)

I artikkelen av Nielsen og Nielsen (1999) skriver de om Arbejde og kunstsans, hvor de tar opp utfordringen rundt realitetsmakt. De skriver at i samspillet med organisasjonsrasjonaliteten reduseres ofte ideer og fornyelser som kommer nedenfra til *menneskelige ressurser* og refleksive dialoger innen et spillerom som er gitt ved den herskende samfunnsmessige balanse mellom levende og dødt arbeid. De underlegges en realitetsmakt som forhindrer erfaringsbaserte utviklingsideer, og innovasjon å utfolde seg til et rasjonalitetsbrudd i form av en utfoldelse av kunstsans i arbeidet. De sier videre at innstalleringen av kunstsans i arbeidet lar seg kun tematisere ved at det i læreprosesser åpnes for en utopisk horisont (Ibid.). Overført til KIP-DHs pedagogiske aksjonsforskning åpnet forskerne for at deltakerne/lærerne startet med den frie utopiske horisont i sin utviklingsprosess, og forskerne bidro som prosessveiledere, men det var lærernes behov for utvikling av egen praksis som stod i sentrum.

⁸¹ Se kapittel 3.3.3

3.1.4 Aksjonsforskning – et ønske om forandring og utvikling

Bakgrunnen for tilnærmingene vi valgte handlet om å få til systematisk arbeid med endring basert på deltakernes nå-situasjon, og deres utopier/visjoner for framtiden og deres videre utviklingsarbeid i skolen. All aksjonsforskning har til felles et ønske om forandring, problemløsning og utvikling. Ifølge Nielsen (2000) har aksjonsforskningen alltid hatt den kollektive erfaringsdannelse som utgangspunkt for forandring og problemløsning. Denne forskningstradisjonen har dermed alltid hatt en inngrodd skepsis til implementerende moderniseringsprosesser som ikke har en grunnleggende forankring i opplevde endringsbehov blant de involverte (Ibid.). I pragmatisk og kritisk tilnærming i aksjonsforskning foregår arbeidet i samhandling mellom alle deltakerne i prosjektet. Prosessen med erfaringsdeling, felles refleksjon og underveisvurdering som grunnlag for videre planlegging, utprøving og evaluering, foregår i flere runder, noe som også har vært karakteristisk for dette prosjektet (McNiff, 2002; Carr & Kemmis, 1986).

3.2 Forsknings- og utviklingsdesign

I dette avsnittet fremstiller vi hvordan vi har organiserte prosjektet i ulike faser for å ivareta den kollektive erfaringsdannelsen, og demokratisk medvirkning blant alle involverte i prosjektet (jfr. figur 22).

KIP–DH valgte et aksjonsrettet eksperiment med to integrerte retninger, en som var rettet mot *individens* og *virksomhetens* utvikling, og en mot å skape forståelse for *læringsprosesser* og *samhandling i virksomhetene*. Prosjektet gav preg av en dynamisk prosess som ble gjennomført på to nivåer ved at læringskonsept ble utviklet, utprøvd og dokumentert i de deltagende virksomhetene gjennom arbeidet med utviklingsprosjektene under veiledning av KIP–DH forskerne. Forskerne og lærerne analyserte sammen den dokumenterte utviklingsprosessen. Et sentralt fokus var elevenes opplevelse av mening, yrkesrelevans og elevmedvirkning i yrkesopplæringen.

3.2.1 Utviklingsprosessen i faser

For å operasjonalisere og besvare problemstillingen stilte vi forskningsspørsmålene gjennom hele prosjektet, og studerte disse i prosjektets ulike faser. Vi spurte hva som er samfunnets/bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen sett i lys av styringsdokumenter for Kunnskapsløftet. Gjennom blant annet analyse av styringsdokumentene, og kartlegging sett i lys av yrkespedagogisk teori, har vi besvart dette i teoridelen og studert dette videre. Vi har også studert grunnlagsdokumentene og spurt hvordan rammene rundt yrkesrelevant og helhetlig fag- og yrkesopplæringen kan skape muligheter

og begrensninger. Vi har studert læreplanene i forhold til våre analysekriterier, noe som er utdypet i tidligere kapitler. Vi viser til mer utfyllende utdyping i KIP–DH delrapportene.

Hvilke forhold har betydning for elevenes og lærlingenes opplevelse av mening og relevans? Dette har vi belyst gjennom yrkespedagogisk teori (Delrapport 1 og 2) i prosjektets ulike faser gjennom blant annet prosessanalyse. Meningsfylt og relevant opplæring preget av elevmedvirkning ble utviklet i Vg1 og Vg2, gjennom utviklingsprosjektene hvor lærerne kartla nå-situasjonen mot visjonen, analysert for å finne realistiske mål, som førte videre til planlegging, gjennomføring og vurdering av forskningsprosessen. Dette ble gjort for å finne behovet for, og sette i gang prosesser for utviklingsarbeid i skolene. Vi brukte også Framtidsverksted med vekt på det ”frie rommet”, og den utopiske horisonten som metode i denne fasen. YPU–studiet som lærerne i videregående skole deltok i med sine utviklingsprosjekt var en av våre metoder for å gjennomføre endrings- og utviklingsarbeid i skolene.

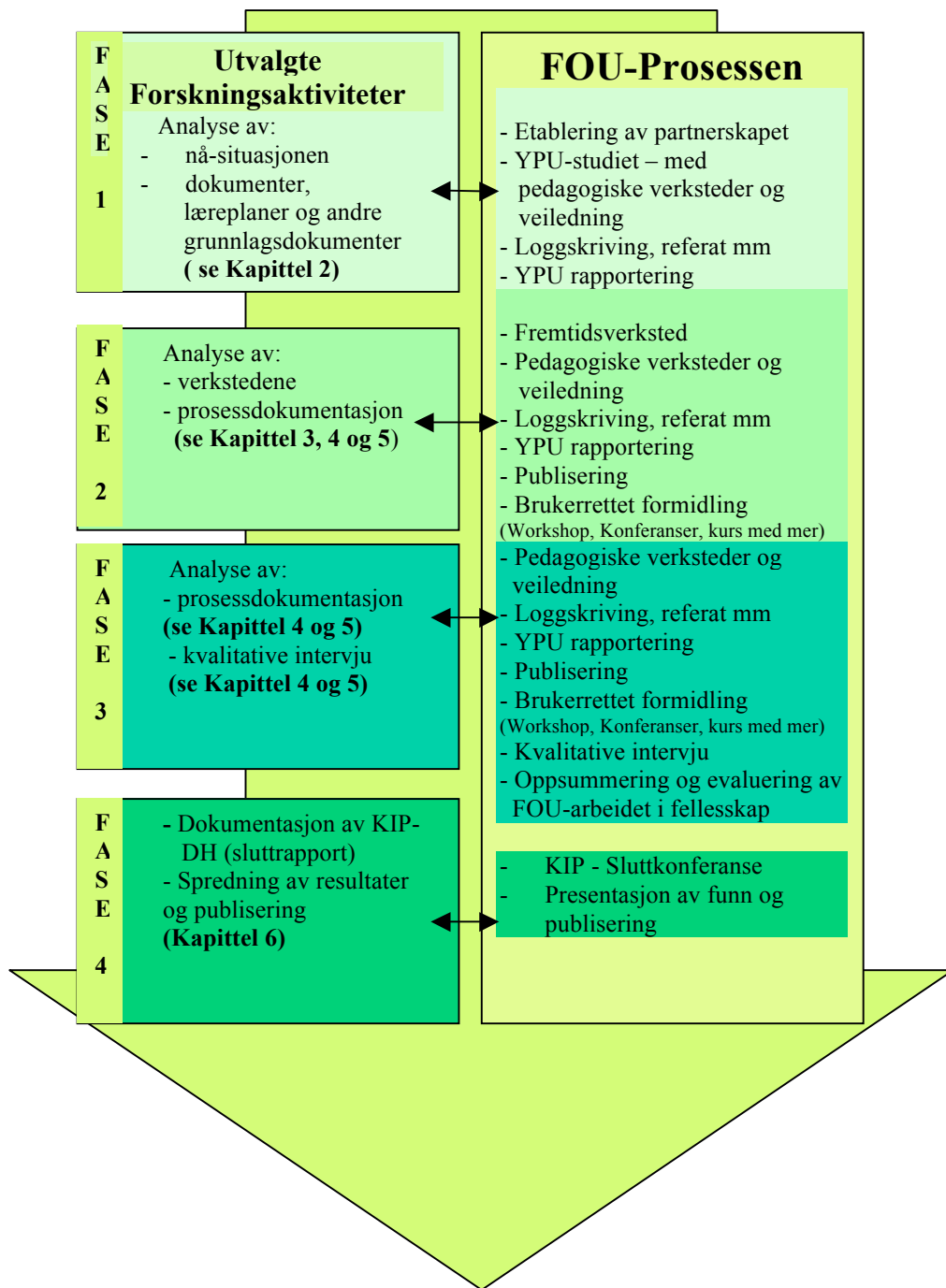
Lærerne viste ulike måter å vurdere og dokumentere yrkeskompetanse på Vg1 og Vg2 gjennom dokumenterte endringsprosessene i tråd med dokumentasjonskrav for aksjonsforskning: egne og elevs logger, refleksjoner, oppgavetekster, elevbesvarelser, samt prosjektrapporter. I tillegg supplerte vi med flere metoder for datainnsamling for eksempel fokuserte intervju for å få større gyldighet i forskningen, og for å evaluere endringsprosessen underveis i prosjektet.

Gjennom prosjektfasene med utviklingsprosesser analyserte vi også hvilken kompetanse lærere i yrkesopplæringen trenger å ha for å kunne lede opplæring i en relevant og meningsfylt yrkesopplæring preget av medvirkning (Vg1 og Vg2). Vi studerte også hvilken yrkeskompetanse elevene tilegnet seg i Vg1 og Vg2 innen ulike programfag i forhold til kompetansebehovene i yrkene.

Vi stilte også spørsmål om ansettbarheten til lærlinger. Dette ble dokumentert i prosjektets utviklingsfaser. Vi vil senere i rapporten drøfte problemstillingen med forskningsspørsmålene, resultatene av forskningen mot yrkespedagogisk teori, vår for forståelse, erfaring og yrkespraksis gjennom utviklingen i hele prosjektet. Til slutt i rapporten oppsummerer vi hvilke konsekvenser funnene i prosjektet bør ha for videreutviklingen av yrkesfaglærerutdanningen, og praktisk pedagogisk utdanning.

Figur 22 viser helheten i FOU-arbeidet og utvalgte forskningsaktiviteter til analyse, med begrunnelse i fase 1, 2, 3 og 4. På venstre side i tabellen vises de utvalgte forskningsaktivitetene, og på venstre side FoU–prosessen med etablering av partnerskap, gjennomføring av verksteder og veiledning .

Visualisering av forsknings- og utviklingsprosessen



Figur 22: Fasene i forsknings- og utviklingsarbeidet

3.3 Første fase med etablering av partnerskap og samarbeid

KIP-AY inviterte høsten 2006 *skoleeiere* til deltakelse i prosjektene. Målet var at de deltakende lærere skulle få støtte i sine utviklingsprosesser gjennom forankring av at aksjonsforskningsprosjektet i ledelsen. Det var viktig å forankre prosjektet i alle ledd for å få tilrettelagt de nødvendige rammene for

prosjektet, og for å oppnå endring og utvikling lokalt på hver skole. Vi har tidligere beskrevet er KIP-team DH er et delprosjekt under KIP-AY-paraplyen. Forarbeidet med forankring av hele prosjektet hos skoleledere og andre deltakere før prosjektet startet velger vi ikke å drøfte nærmere her. Våre KIP-team DH-lærere ble invitert med i prosjektet på mange ulike måter. Noen var deltakere på allerede etablerte videreutdanningskurs i yrkespedagogisk utviklingsarbeid i regi av HiAk. Noen ble kontaktet direkte av oss, mens andre ble invitert og rekruttert med av sine skoleledere. Det ble inngått skriftlige kontrakter for aksjonsforsknings samarbeidet med rektorene våren og høsten 2007.

En av tilnærmingene i aksjonsforskningen KIP-team DH var å gi tilbud om videre-utdanningsstudie YPU⁸² til deltakende lærere deltakerskolene⁸³. Målet med studiet var at lærerne skulle kartlegge utviklingsbehov på egen skole, planlegge, gjennomføre og dokumentere utviklings- og endringsprosesser under veiledning og undervisning av forskerne. Samtidig forsket vi i samarbeid på om hva som skjedde gjennom utviklingsprosessen.

Vi velger videre i dette kapitlet å gi en oversikt over hvordan vi organiserte samarbeidet med deltakerne, og vår forskerrolle på og mellom verkstedssamlingene. Vi har valgt å beskrive Framtidsverkstedet mer utfyllende enn de andre pedagogiske verkstedene. Grunnen er at resultatene fra Framtidsverkstedet la mye av grunnlaget for de valgene deltakerne gjorde, og gav problemstillinger for deres videre YPU-prosjekter. Vi mener at denne samlingen gir et godt bilde av hvordan vi arbeidet sammen med deltakende lærere.

3.3.1 Tids- og aktivitetsoversikt

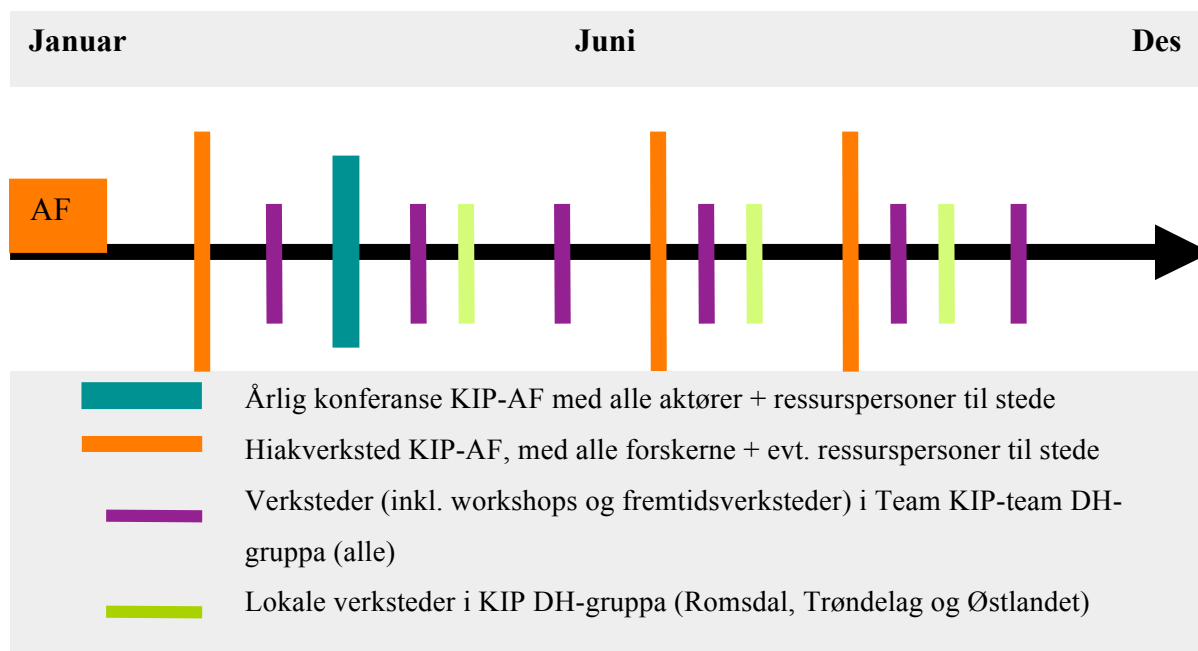
Aktivitetsoversikten⁸⁴ er skrevet i etterkant av prosjektperioden med utgangspunkt i tidsplanen for prosjektet, supplert og endret i prosjektperioden. Denne oversikten viser når, hvor og av hvem det ble gjennomført ulike aktiviteter i prosjektet, som for eksempel verkstedssamlinger, veiledninger, prosessoppfølging, rapportering og intervju. KIP-team DH sin tilnærming handlet om systematisk arbeid med endring og utvikling basert på erfaringsdeling, felles refleksjon og underveisvurdering i samarbeid mellom aktørene i prosjektet. Dette grunnlagsarbeidet dannet grunnlag for videre planlegging av neste periode i prosjektet. Tilnærmingen har variert noe ut fra forskerne og behovene for de ulike deltakerskolene. Utviklingsprosessen og fasene i prosjektet er utdypet mer i KIP- DH Delrapport 1, 2 og 3.

⁸² YPU er studie om Yrkespedagogisk utviklingsarbeid, i regi HiAk.

⁸³ Deltakerskolene er kalt de skolene som HiAk har samarbeidsavtaler med for gjennomføring av KIP-AF-prosjektet, herunder KIP-DH-prosjektet.

⁸⁴ Detaljert aktivitetsplan for KIP-team DH vedlegg 2

Skissen til årssyklus for KIP-team DH (figur 23) viser aktivitetene knyttet til pedagogiske verksteder, oppfølging mellom samlingene og spredning av funn. En del av YPU-samlingene og lokale verksteder ble også gjennomført i Romsdal og Nord Trøndelag (grønne punkter i figuren nedenfor). Alle deltakerne fulgte YPU-studiet med verkstedssamlinger på HiAk.



Figur 23: Årssyklus for KIP DH

3.3.2 Pedagogiske verksteder

Fra og med våren 2007 til sommeren 2009 gjennomførte vi *pedagogiske verksteder* som den viktigste arbeidsformen og tilnærming i prosjektet. Betegnelsen brukes her som samlebegrep for alle verkstedene vi gjennomførte både i form av Fremtidsverksted, videreutdanningsstudie i yrkespedagogisk utviklingsarbeid (YPU) og workshops.

Første fase av prosjektet, våren 2007, var at verkstedene ble forankret som videreutdanningstilbud i YPU, hvor både eksterne søkere og lærere som allerede var tilknyttet KIP-DH deltok. Vi ønsket at et poenggivende studietilbud skulle bidra til økt motivasjon for å delta i forskningssamarbeidet over tid. Verkstedssamlingene ble derfor gjennom hele prosjektperioden forankret som et YPU-studium. Vi fulgte HiAks studieplan for YPU. Innhold og tema på verkstedssamlingene ble tilpasset og knyttet til vårt fokus i prosjektet, til nøkkelbegrepene; *relevans, mening og elevmedvirkning*.

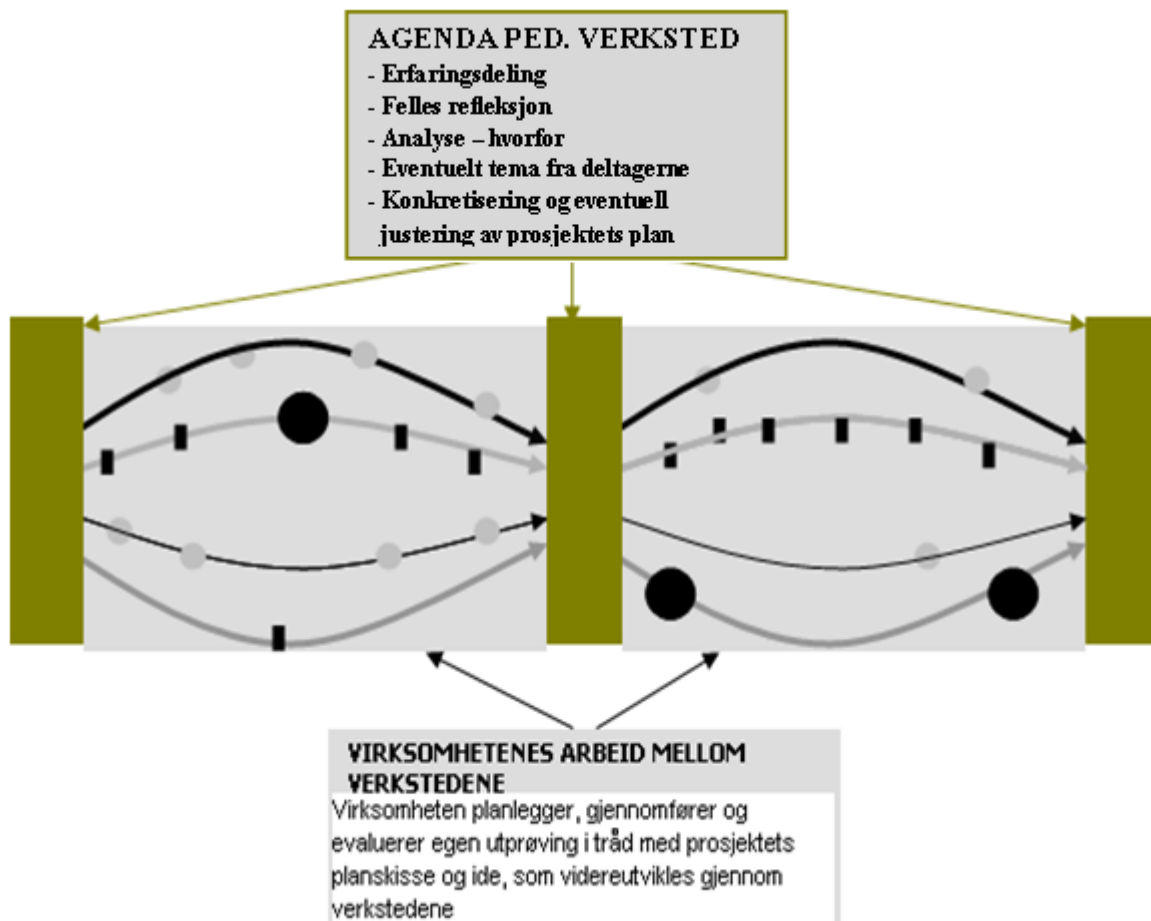
Fase to, høsten 2007, ble innledet med et Framtidsverksted (Kapittel 3.3.3) etter inspirasjon fra Jungk og Müllert (1998). Vi valgte å videreutvikle og ivareta en kontinuerlig forankring i aksjonsforsknings-

samarbeidet ved å gjennomføre en dags samling etter framtidswerkstedsmetoden. Nå var det kun deltakere med som var forankret i KIP-DH, og vi ønsket å styrke deres medvirkning i prosjektet. I følge Nielsen (1996) er det vesentlig med en *kontinuerlig forankring* i forhold til grunnleggende visjoner gjennom hele prosjektperioden. Dette kan gjennomføres i form av systematiske framtidswerksteder der en ikke bygger med tre, murstein og spiker, men med tanker, ønsker og visjoner (Paaby, 2007).

Deltakerne hadde gjort erfaringer med implementering av nye læreplaner ett skoleår, og Framtidswerkstedet skulle stimulere lærerens fantasier og drømmer til videre utvikling av ideer i arbeidet med Kunnskapsløftet og de nye læreplanene, et arbeid som kunne bidra til elevenes medvirkning til en yrkesrelevant opplæring fra første dag i videregående skole. Deltakerne ble invitert til å utarbeide handlingsplaner for hvordan de selv kunne bidra til å endre virkeligheten i retning av drømmene og utopiene. Etter felles framtidswerksted for alle deltakerne (med unntak av deltakerne fra Romsdal videregående skole som hadde egne samlinger), fulgte vi deretter opp med lokale samlinger i Trøndelag og Oslo og omegn.

I perioden mellom Framtidswerkstedet og sommeren 2009 ble det gjennomført pedagogiske verksteder med en og to dagers varighet omtrent annenhver måned. Vi utviklet forskningsdesign underveis, og deltakerne planla, gjennomførte, dokumenterte og formidlet sine utviklings- og endringsarbeid på felles verkstedssamlinger, omlag hvert halvår.

I perioden mellom felles verkstedssamlinger ble det også gjennomført samlinger lokalt, ved den enkelte skole, eller geografisk bestemte samlinger, med vekt på veiledning og refleksjon og på ulike ønsker og behov hos deltakerne.



Figur 24: Veksling mellom pedagogiske verksteder og arbeid i hver enkelt virksomhet

De pedagogiske verkstedene – en arena for kunnskapsutvikling og inspirasjon

De felles verkstedsamlingene ble i hovedsak ledet av oss KIP – DH-forskere, og ledelsen av disse ble fordelt ut fra våre ulike spesialkompetanser. I tillegg til oss selv engasjerte og inviterte vi andre fagkompetente personer og eksterne eksperter, både som inspiratorer, veiledere og forelesere. I et tema som *yrkesetikk* engasjerte vi en filosof og kokk, en annen kollega og ekspert innen temaet *organisasjon og ledelse*, for å nevne noen. På workshopen (Kap., 3.3.4) inviterte vi også bransjefolk, en frisørmester og leder av en anerkjent opplæringsbedrift, en norgesmester i blomsterdekoratørfaget og yrkesfaglærere.

I tråd med problemstillingen, forskningsspørsmålene for prosjektet og deltakernes visjoner og drømmer fra framtidswerkstedet (Kap., 3.3.3) ble det en sentral målsetting at samarbeidet og innholdet i verkstedsamlingen skulle ha et didaktisk fokus. Det skulle omhandle selve utdannings- og læringsarbeidet på den enkelte skole hos den enkelte lærer/lærerteam. Spørsmål omkring rammebetingelser, utdanningsmål, innhold og arbeidsmåter og vurderingsformer ble sett i forhold til

elevenes medvirkning, utdanningsinteresser og læringsbehov. Underveis i prosessen videreutviklet vi den didaktiske relasjonsmodellen⁸⁵, en analysemodell basert på kategorier som kan være til hjelp for alle deltakerne når det gjelder å ivareta det didaktiske perspektivet relatert til utviklingsbehov både på skole-, bransje⁸⁶- og samfunnsnivå⁸⁷.

Et pragmatisk perspektiv i vår forskningstilnærming er at praksiskunnskap og didaktisk kunnskap kan utvikles gjennom refleksjon over konkrete situasjoner i en kollektiv prosess. Vår ambisjon var at forskningssamarbeidet og verkstedene skulle bidra til at lærerne utviklet konkrete didaktiske eksempler på hvordan yrkesopplæringen kan gjennomføres innen ulike utdanningsprogram, men også hvilke hindringer de kunne møte underveis. Tanken var at erfarne, profesjonelle lærere kunne dokumentere paradigmatisk eksempler som andre lærere kunne bli inspirert av. Eksempelene skulle vise hvordan profesjonelle lærere helt konkret møter utfordringer og muligheter om relevans, samt mening og medvirkning i utviklingsprosjekter som gjennomføres i egen undervisningspraksis. Denne oppfatningen av forskningens hensikt og gjennomføring har grunnlag i en pragmatisk forståelse av læreres profesjonskunnskap som framhever dens erfaringsbaserte, kontekstuelle og konkrete karakter (Hiim, 2009).

Vi erfarte tidlig i prosessen at å møtes på tvers av prosjektgruppene var viktig for motivasjonen og framdriften lokalt. Erfaringsdelingen og felles refleksjoner på verkstedene bidro til trygghet når det gjaldt å gjennomføre endrings- og utviklingsarbeider lokalt.

Hvert halvår dokumenterte lærerne, i hovedsak gjennom rapporter, sine utviklingsarbeider gjennomført sammen med elever. Lærerne utfordret hverandre til å ta i bruk varierte dokumentasjonsformer. Rapportene skulle vise konkret hva lærere og elever gjør og erfarer i arbeidet med å utvikle en meningsfull, demokratisk og relevant yrkesopplæring, og hvordan læringssamarbeidet mellom lærer og elev foregår.

De pedagogiske verkstedene - et "frirum" for lærerne

Betegnelsen *frirum* (Nielsen, 2006) henviser i dette prosjektet til at det skapes en felles arena for KIP-lærerne, fri for tidspress, organisert utenfor arbeidsplassen og skolelederens dagsorden, med muligheter for læring og erfaringsutveksling. Nielsen mfl.(2010) hevder at:

Frirummet danner således en modpol til den daglige erfaring, der er karakteriseret ved netop fraværet af frirum til refleksion og drømme (Nielsen mfl. 2010, s. 211).

⁸⁵ Se Kapittel 3.5.2 i rapporten.

⁸⁶ Bransjenivå: I henhold til bransjens behov for kompetanse

⁸⁷ Samfunnsnivå: I henhold til hva som er bærekraftig og samfunnstjenlig utvikling og kompetanse

Haaland Sund (2005) mener at rom for refleksjon, en arena for medvirkning og et forum for meningsutveksling er viktig for tilrettelegging av demokrati som læringsstrategi. I vår forskningsstrategi skulle de pedagogiske verkstedene utfordre og stimulere deltakernes kreativitet, fantasi og vilje til deltakelse, og medvirkning basert på egne interesser og behov for forandring. Vi ønsket at KIP-lærere skulle få kontinuerlig tilgang til en arena hvor deres tolkninger, drøftinger og utforming av konkrete handlingsplaner kunne bli synliggjort, utfordret og delt med andre lærere på tvers av deltagende skoler. Mange av lærerne var eneste deltaker fra sin skole. Erfaringsdeling og felles refleksjoner på verkstedene skulle bidra til trygghet til å gjennomføre endrings- og utviklingsarbeid lokalt.

Et annet hovedfokus på verkstedsamlingene var å bidra til at deltakernes fantasier og ideer fra framtidswerkstedet ble videreutviklet til didaktiske handling, og til konkrete planer for undervisnings- og læringsarbeid i egne klasser. Verkstedsamlingenes form varierte fra workshops med faglig og didaktisk innhold til YPU-studium med differensiert faglig innhold. Erfaringsdeling, idèutvikling og kollegabasert, eller individuell veiledning var en gjennomgående arbeidsmåte i alle verkstedene. Som tidligere nevnt ble innholdet i verkstedene delvis definert gjennom studieplanene for YPU (Vedlegg nr 2), samt deltakernes uttrykte behov for faglig påfyll underveis.

3.3.3 Framtidsverksted, innledning av Fase 2

I dette avsnittet ønsker vi å beskrive Framtidsverksted som metodisk tilnærming i aksjonsforskning. Vi utdyper metoden og innholdet spesielt fordi resultatene herfra i form av lærerens drømmer og visjoner ble synlige og konkrete gjennom de utviklingsprosjektene som ble gjennomført lokalt.

Framtidsverksted er en demokratisk grasrottilnærming ”bottom-up”) for utvikling og endring i organisasjoner og virksomheter (Nielsen og Svensson, 2006). Våre erfaringer med metoden var begrenset til å være deltakere på et todagers kurs under ledelse av Kurt Aa. Nielsen. Vi syntes metoden var svært spennende og givende for oss og ønsket å prøve den ut sammen med våre deltakere.

Framtidsverkstedet ble utviklet av den tyske fremtidsforskeren Robert Jungk i slutten av 50-årene. Hans viktigste mål var å utvikle en arena, en møte- eller seminarform som kunne gi ”grasrota” mulighet til reell medbestemmelse og innflytelse over egne liv. Han ville gi folk flest innflyteles i utvikling av mål og planer for egen framtid, ikke bare stemme for eller imot hva andre hadde utviklet. Dette var ment som et ledd i å fornye demokratiet (Jungk og Müllert, 1998). Fremtidsverkstedmetoden fikk et oppsving i Danmark på midten av åttitallet, men er fram til i dag ikke benyttet like mye i de andre nordiske landene, der blant annet ”dialogkonferanser” har vært mer

vanlig (Nielsen og Svensson, 2006). Metoden er gammel, men allikevel svært aktuell, og i de senere årene har man begynt å bruke Framtidsverkstedet som en metode inn i aksjonsforskningen som et grunnlag for å fremme enkeltpersoners medvirkning i demokratiske prosesser som omhandler egne liv, skole, bedrifter og lignende (Nielsen, 2006).

Jungk og Müller (1998, s. 33) sier om fremtidsverksted at:

Framtidsværkstedet kan forstås som et sted, hvor ”de indarbejdede tanke- og adfærdsbaner bliver forladt, hvor enhver deltager frit kan uttale sine fordringer. Her mødes mennesker, der er berørt af, eller interesseret i et bestemt misforhold, og som i fællesskab og helhjertet orientering mod fremtiden søger efter løsninger – og som dermed omsider selv begynder at udforme deres tilværelse.

Formålet vårt var at deltakerne skulle ...

- bli kjent med, og utvikle felles forståelse for KIP-prosjektet, og finne fram til hvilke endringer de ønsker å gjøre i egen undervisning. Det var kommet til flere nye deltakere fra og med høsten 2007, deltakere som ikke var kjent med intensjonene og visjonene i prosjektet.
- utvikle nye faglige og didaktiske problemstillinger innen egne programfag, for å videreutvikle yrkesrelevant og meningsfull yrkesopplæring for alle elever fra første dag i videregående opplæring.
- finne fram til og beskrive svakheter og utvikle visjoner omkring HVA, HVORDAN og HVORFOR deltakerne kunne arbeide med teamutvikling, egen utvikling og endringskompetanse.
- ble kjent med fremtidsverkstedsmetoden som ”verktøy” til bruk blant egne elever.

Det er viktig at temaet for verkstedet formuleres bredt og åpent (Nielsen 2006), siden det styrer de prosessene som utvikler seg i verkstedet. Samtidig var det viktig at temaet ble avgrenset til å omhandle det vi og lærerne allerede arbeidet sammen om i KIP-DH prosjektet.

Vi formulerte følgende tema for verkstedet: *Utviklings- og endringsbehov innen nye programfag Vg1, Vg2 og Vg3 med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever.*

Planlegging

I følge Jungk og Müllert (1998) er det en fordel at Framtidsverkstedet ledes av en verkstedleder, en nøytral person som selv bør være tilbakeholden med egne meninger og ideer. En nøytral person i denne sammenheng er en person uten formell makt eller lederansvar for deltakerne i deres daglig virke. Nielsen foretrekker en kollektiv verkstedledelse, og mener at to verkstedledere er det beste. Om det er en eller to ledere til stede, er det uansett lederens viktigste oppgave å stille seg til rådighet for deltakerne, være en oppmuntrende og positiv prosessleder. Han/hun må lytte oppmerksomt, slik at hver enkelt deltaker opplever å bli hørt, sett og tatt på alvor. I tillegg må tidsrammen og ikke minst reglene overholdes underveis. Vi gjennomførte verkstedet med en leder mens tre andre medforsker var med som støttespillere og observatører.



I et typisk Framtidsverksted skiller en mellom en *forberedelsesfase*, *tre verkstedfaser* og en *fase med oppfølging og etterarbeid*. Selve verkstedfasen består igjen av tre atskilte faser, som henger innbyrdes sammen: *kritikkfasen*, *utopifasen* og *virkeliggjøringsfasen*. Vi gjengir konkrete eksempler fra disse tre fasene fordi de viser hva deltakerne så som utfordringer og muligheter på dette stadiet i prosessen. Slik var eksemplene med på å forme de videre utviklings- og endringsarbeidene⁸⁸. Oppfølgings- og etterarbeidsfasene ble gjennomført lokalt.

Framtidsverkstedets hovedregel er: *Ingen kritikk av hverandres kritikk, utopier og ønsker*. Hvis noe mener noe annet, kan man si det og det blir notert på veggavisen. Det er viktig å gi rom for motsetninger og forskjellige meninger.

Kritikkfasen

Med utgangspunkt i tema for verkstedet ble deltakerne i denne fasen invitert til å være konsekvent negative, og all diskusjon var forbudt. Alt som var irriterende og kritikkverdig i forhold til tema ble formulert, og deltakerne trengte ikke begrunne kritikken.

⁸⁸ Et utvalg av utviklingsprosjektene blir presentert i Kapittel 4 og kan sees i sammenheng med det som kom fram på Framtidsverkstedet

Første innledende spørsmål som ble stilt fra verkstedleder:

Hva er dere misfornøyd med, irritert på, synes er kritikkverdig i forhold utviklingen innen nye programfag med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever?

Problemer ble formulert i stikkords form, og verkstedleder skrev fortløpende alle utsagn på veggavis. Det kom flere utsagn som:

Tenk å slippe å begrunne kritikk, dette var jammen deilig.

Avslutningsvis ble deltakerne oppfordret til å lese grundig gjennom kritikkpunktene på veggavisen, og plassere tre stemmer hver, i forhold til hvor den enkelte mente ”skoen trykket mest”. Stemmene kunne fordeles på flere kritikkpunkter eller konsentreres til bare ett.

Etter at alle hadde fordelt sine tre stemmer, fortsatte kritikfasen med sammenfatning av kritikkstikkordene til *kritikktemaer* ut fra antall stemmer det enkelte kritikkpunkt hadde fått. For å synliggjøre hva deltakerne var opptatt av, nevner vi kritikkpunktene som kom fram etter antall stemmer utsagnene fikk. Flere momenter fikk likt antall stemmer som ble samlet, men er markert med en tankestrek for å synliggjøre at det er et nytt utsagn.

9 stemmer:

- Hele organisasjonen mangler forståelse for tankene bak Kunnskapsløftet.
- Mange dokumenter i Kunnskapsløftet, noe som gjør det uoversiktlig.
- Låste timeplaner, lite fleksibilitet.
- Skoleledere ikke oppdatert/interessert.
- Manglende samarbeid med bedriftene/personavhengig.

7 stemmer:

- Nøkkelprioriteringer blir nedgradert/prioritert i Kunnskapsløftet.

5 stemmer:

- Mange dokumenter i Kunnskapsløftet uoversiktlig.
- Låste timeplaner mht fleksibilitet/teamsamarbeid.
- Skoleledere ikke oppdatert (ikke interessert). Kunnskapsløftet er glemt.
- Lærere mangler endringsvillighet, manglende motivasjon til enkelt elever/lærere.
- Nedprioriteringer av yrkesfag.

- Fellesfaglærere ikke tilpasset yrkesfagene.
- Mange elever vil ikke inn i yrkene til MK (Utdanningsprogrammet medier og kommunikasjon).
- Inntakssystemet hemmer muligheter for gjennomstrømming

4 stemmer:

- Manglende folkeskikk hos elever og lærere.
- Elevenes datakompetanse forstyrrer lærere og elever

Kritikkbilder

”Hvordan kan vi uttrykke det vi er lite tilfredse med uten å bruke ord?” Jungk og Müllert (1998) er opptatt av å bygge bro mellom det rasjonelt–analytiske og det intuitivt–emosjonelle. De hevder at hensynet til deltakerens kreative evner ofte blir forsømt når voksne mennesker skal samarbeide om felles prosjekter. Da noen av prosjektlederne var deltakere på Fremtidsverkstedet, ble de oppfordret til ”å si sin mening” om kritikkemnene gjennom å tegne, lage rollespill eller andre ordløse uttrykksformer, med en tidsramme på 5 -10 minutter. Som deltakere opplevde de at denne sekvensen løste opp stemningen, og gav en ekstra god overgang til utopifasen.

Fantasi-/utopifasen

I følge Nielsen (1996) er utopifasen selve kjernen i Framtidsverkstedet. Her blir deltakerne oppfordret til å ”la hjertet banke for” drømmene og ønskene de har i forhold til tema:

Utviklingen og endringen innen nye programfag med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever.

Med utgangspunkt i vårt felles tema er det viktig å presisere reglene i denne fasen:

Dere skal forestille dere at alt lar seg gjøre. Hvis nå dere kunne bestemme, hvordan ville en yrkesrelevant opplæring for alle elever være?

Deltakerne blir oppfordret til ikke å overgi seg til realitetene, men til å sette virkeligheten ut av spill. Her skal deltakerne ta egne og andres ønsker og drømmer på alvor. Verkstedlederen gjentar regelen om at det fortsatt er diskusjonsforbud.

Vi gjentok prosedyren med at alle deltakerne skulle fordele tre stemmer, og stikkordene ble i dialog med deltakerne samlet i temaer, i rekkefølge etter hvor mange stemmer de fikk. Når stikkordene fra

utopifasen var samlet i forskjellige temaer, ble det åpnet for ny aktivitet i plenum. Hver deltaker skulle nå velge hvilke tema de ville arbeide videre med i verkstedet. Vår oppfordring til deltakerne var at de skulle velge seg det temaet de brant mest for, eller syntes var mest spennende akkurat da.

Underveis i gruppearbeidene holdt verkstedlederne seg i bakgrunnen. Deretter presenterte gruppene sine utopiske utkast for hverandre i plenum. Dette ble dagens høydepunkt med stor aktivitet og mye latter. Etter hvert fremlegg ble plenum utfordret til å stille spørsmål til hver presentasjon, og dette fungerte godt i forhold til å få konkretisert tankene og innspillene ytterligere. Vi presenterer punkter knyttet til hvert av temaene som ble valgt og presentert:

Gruppe 1: Skole - næringsliv

Kontaktperson, fleksibel læreplan, skoletrette motivert, oppdaterte lærere, inspirasjon, mer virkelighetsnært, både lærere og elever ut, skape elevbedrift, friste næringslivet, skolene bør oppsøke bedriftene, og bedriftene oppsøke skolene, kompetent leder som får tak i pengene slik at det er gjennomførbart. Bedriftsbank som alle kan bruke, spennende praksisplasser. Partnerskap skole og bedrift, kurs både for lærere og bedrifter (koster ofte for mye for lærerne å være med på). Det må ressurser inn slik at bedriftene får noe betalt for veiledning av elever/lærere. Ved å være oppdatert blir også læreren mer inspirert. Partnerskap, bedriftene gir elevene, skolen gir lærlingene. Hvordan kan vi være ressurser for hverandre?

Gruppe 2: Profesjonelle ledere

Dårlig på å bruke lærernes kompetanse, beslutningsvegring, må tørre å si ifra/stille krav, lytte, ha oversikt på økonomi, en leder må ha lederutdannelse (løft for ledere), må være fremtidsrettet og kunne organisere, planlegge framover i forhold til behovene. Hva en profesjonell leder får til: Teamsamarbeid, organisere med læretetthet, tilrettelegge, tverrfaglighet, tid til å utføre og vurdere oppgaver, timeplaner som er fleksible i forhold til ønsker, kjernetid, bruke ressurser på tvers av faggrupper, Media og kommunikasjon og Design og tekstil kan samarbeid. God bruk av fagkompetanse. ”Vi tar ledelsen en periode – dette er et kupp”.

Gruppe 3: Kompetansebank

For hvem? Nettverk, det går på å bruke spisskompetansen til dem som har den, oversikt over hvem som sitter på kompetansen. Kunnskapsdeling på tvers av skoler enda viktigere enn tidligere. Utnyttelse av den enkelte lærers spisskompetanse. Bryte ned kongen på haugen-tenkningen. Hvordan? Digitale verktøy: FIFF, Wikipedia, Fronter. PT – utveksling av lærere. Tilbakemeldinger fra instruktør i bedrift.

Gruppe 4: Timeplaner

Timeplaner handler kanskje like mye om teamplaner. Samarbeid og samarbeidstid er nøkkelen. Vi må skape rommet som skal til. Hvem ønsker å tilhøre teamet (felleslærere og programfaglærere)? Tenke på våre elever. Leie ut lærere for å få litt penger. All makt til teamet! Må få rom til å organisere, hospitering, utplassering, tilpasset undervisning, relevant opplæring må inn. Tilbakemelding: kan det eksempelvis være kun praksis den første måneden? Mattelæreren går rundt i arbeidstøy på verkstedet, bygger tillitt. ”Byggfag er matematikk i praksis.”

Gruppe 5: Motivasjon og ressurs

Gi skoletrøtte ekstra ressurs? Stykkfinansiering må bort. Penger til fellesfag i praksis- undervisningen. Flere lærere som kan motivere hverandre som igjen motiverer elevene. Samarbeid på tvers av skolene. Elevmedvirkning (en del av fagmiljøet). Differensiering på det nivået de er, også de flinke trenger å pushes. Mye opp til læreren også – ikke bare elevene! Utfordre oss selv på å nå fram for å få motiverte elever. Også når de kommer ut i bedrift er det viktig å få støtte. Tidlig inn og veilede for at eleven skal føle at de lykkes. Lærekandidatordninger. Tenne gnisten til elevene.

Virkeliggjøringsfasen

Med den avsluttende virkeliggjøringsfasen vendte vi tilbake til virkeligheten med dets mange ”umuligheter” på arbeidsplassen eller hjemme. Nå oppfordret vi deltakerne til å arbeide i de gruppene hvor de tidligere hadde samarbeidet i KIP-prosjektet. I virkeliggjøringsfasen konfronterer verkstedleder de utopiske utkastene med den eksisterende virkeligheten: ”Hold fast ved dine drømmer/utopier/gode ideer om utviklingen innen nye programfag med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever”. Hvordan kan vi gjøre dem om til virkelighet? Tenk skritt for skritt, formuler handlingsplaner og prioriter”.

Denne fasen taklet deltakerne forskjellig. Vi var tre veiledere som støttet og utfordret gruppene i denne fasen. Videre framdrift var knyttet til at hver enkelt gruppe skulle utvikle en *problemstilling*, der de forsøkte å ivareta utopien inn i sine visjoner for arbeidet. Vi oppfordret alle til å skrive logg fra Framtidsverkstedet på FIFF⁸⁹. Referat fra verkstedet med bilder ble også lagt ut på FIFF. Neste møtet med deltakerne skulle finne sted ca en måned etter Fremtidsverkstedet, lokalt i de tre arbeidsgruppene (Trøndelag, Romsdal og Østlandet).

Noen grupper gikk inn i arbeidet med krom hals, og maktet både å trekke med seg fantasien og utopien inn i den videre konkrete planleggingen. Andre grupper ytret: ”Endelig kan vi få være litt konkret og fornuftig”. En gruppe hadde ”vondt for å lande”. Skillet mellom den påtrengende hverdagen på egen arbeidsplass, og fantasiflukten i utopifasen ble stor.

⁸⁹ FIFF – Fag, individ og fellesskap i fokus, elektronisk læringsplattform som ble benyttet til å dokumentere i KIP-DH

Oppfølgingsfasen

Ifølge Paaby, Nielsen og Nielsen (1992) er deres erfaringer som verkstedledere at hvis de konsekvent følger opp de tema som produseres i verkstedet, øker muligheten for at forslagene settes ut i livet, dessuten videreutvikles forslagene og åpner for nye utopier.

Deltakerne utviklet mange spennende utopier. I virkeliggjøringsfasen ble mange av disse konkretisert til utviklings- og fornyelsesforslag både på det didaktiske og personlige planet. I Framtidsverkstedet foregår det på den ene siden en handlingsorientering i virkelig-gjøringsfasen. Samtidig er det ikke noen ”avslutningstvang” knyttet til de konkrete forslagene eller utkastene som gruppene arbeider med (Nielsen 1996). Denne dobbeltheten kommer til uttrykk i at:

(...) deltakerne ikke systematisk skal udarbejde planer for hvordan man kommer fra utopierne til strategiske handlinger, men at der i stedet opfordres til en associativt organiseret åbning af handlingsplanene” (Ibid., s. 368)

I dette perspektivet er det derfor svært viktig for verkstedledelsen å følge opp visjonene og handlingsplanene som fremsettes i Framtidsverkstedet, og neste møtearena med deltakerne var i verkstedsamlinger knyttet til geografiske rammer. Mange av utopiene og kritikkmomentene som kom fram på verkstedet gikk på tvers av arbeidsgruppene, mens andre var tett knyttet opp til virkeliggjøringsfasen og problemstillingene i hvert enkelt prosjekt. Noen valgte å arbeide på tvers av skoler innenfor samme programområdet, for eksempel Byggfaggruppa i Oslo. Andre foretrakk samarbeid internt på sin skole, for eksempel Helse- og sosialfag på Rosenvilde videregående skole. Arbeidet på oppfølgingsverkstedet ble derfor i stor grad knyttet opp til virkeliggjøringsfasen, og veien videre.

Utopiene var med oss, men ble i større grad knyttet til visjonene hver enkelt gruppe hadde i sitt konkrete prosjekt. Vi knyttet utopifasen og virkeliggjøringsfasen til det å skulle utvikle et forskningsdesign. Det viste seg at mange hadde videreutviklet sine utopier, og sett nye og andre muligheter i eget prosjekt i etterkant av Framtidsverkstedet. Dette ble videre fulgt opp av oss forskere gjennom individuelle veiledningssekvenser, og i verkstedsamlinger hvor vi utfordret gruppene gjennom hele aksjonsforskningsperioden, til å være

(...) ”trofaste” mot sine drømmer og utopiene fra framtidverkstedet og samtidig være åpen for nyanseringer i møte med den virkelige verden og ”realitetsmakten” (Nielsen mfl., 2010).

I forlengelsen av Framtidsverkstedet anvendte deltakerne ulike prosessmodeller som hjelp til struktur og framdrift i prosjektene sine (Vedlegg 3).

3.3.4 Workshops for eksternt inviterte våren 2007 og 2008

Som ledd i implementering av nye læreplaner og spredning av vårt forskningsarbeid inviterte vi våren 2007 og 2008 til Workshops på HiAk. Målgruppen var KIP-team DH-deltakere, studenter ved Yrkesfaglærerutdanning Design og håndverk (YFL-DH), utdannede faglærere og yrkesutøvere innenfor Design og håndverksfag.

Den første Workshopen ble gjennomført 11. – 13. april 2007 på Høgskolen i Akershus, og var knyttet til implementering av Vg2-planene innenfor Design og håndverk. Det var totalt 167 deltakere. Noen av deltakerne var involvert i forskningsarbeidet, andre kom inn som eksterne refleksjons- og utviklingspartnere.

Felles introduksjon var knyttet til nøkkelbegreper i Kunnskapsløftet, interessedifferensiering og læreplananalyse som utgangspunkt for videre arbeid i fag- og verkstedsgrupper. Diskusjoner, erfaringsdeling, refleksjoner og utvikling av konkrete eksempler på hvordan man kan arbeide for å oppnå mening, elevmedvirkning og relevans for den enkelte elev og bransje sto sentralt i arbeidet i de ulike verkstedsgruppene. Noen grupper hadde fokus på å utvikle eksempler på tverrfaglige oppgaver - idébank (Interiør – og utstillingsdesign, frisør og design og tekstil) med fokus på interessedifferensiering. Andre utviklet konkrete eksempler ved å arbeide praktisk fra ide til ferdig produkt (blomsterdekoratør, tre og metall).

Forskere fra KIP-team DH ledet verkstedsgruppene i samarbeid med innleide ressurspersoner fra de ulike bransjene, og hadde også ansvar for å dokumentere aktiviteten i de ulike gruppene. Resultatene fra verkstedsgruppene ble presentert på tvers av faggrupper. Deltakerne ble oppfordret til å arbeide videre med prosessene når de kom tilbake til sine arbeidsplasser og studier. Resultater fra arbeidet under samlingen og i etterkant på skolene ble dokumentert på egen nettside på FIFF. . og inngår i vårt analysemateriell.

Den andre Workshopen ble gjennomført 26. – 28. mars 2008 med tema ”Kreativitet- og ideutvikling – Kunnskapsløftet”. Det var totalt 187 deltakere + 16 verkstedledere og inspiratorer som deltok. Stig (fra Stig og Stein) hadde en inspirerende innledning og avslutning knyttet til *kreativitetsbegrepet*. Dette gav en god avslutning på tre intense dager.



Det var stor aktivitet i gruppene. For at alle gruppene skulle få innsikt i hva de andre hadde utarbeidet innenfor sitt yrkesområde, valgte vi denne gang å ha erfaringsdelingen i yrkesrelaterte grupper. Dette var etter ønske fra deltakere året før, og mange var fornøyd med det, mens andre gjerne skulle hatt noe mer innblikk i hva de andre yrkesgruppene hadde arbeidet med. Alt ble også i år lagt ut på et felles nettsted slik at gruppene kunne se hva de andre hadde kommet fram til på tvers av verkstedgrupper.

KIP–DH gruppa hadde fokus på konkretisering av data i egne forskningsprosjekter, og analyse knyttet opp til de didaktiske kategoriene (figur 26). Andre grupper arbeidet med praktiske og teoretiske problemstillinger knyttet til henholdsvis Vg1, Vg2 og Vg3-planene.

3.3.5 Demokratisk dialog i et forskende partnerskap

I følge Forskningsrådet, som var KIP–AF sin oppdragsgiver, skulle prosjektet ha høy metodisk og teoretisk kvalitet. Delprosjektet KIP–DH var et strategisk drivende prosjekt med fokusert forskning basert på KIP–AF sin problemstilling. Dette innebar at vi måtte holde hovedfokus på KIP–AF sin visjon og mål, samtidig som vi mestret utfordringen til kvaliteten som krevdes til denne forskningen. Noen av oss har tidligere arbeidet som faglærere på Vg1 DH, andre ved fellesfag og ulike Vg2-program, for siden å arbeide med utdanning av bl.a. yrkesfaglærere. Aksjonsforskning innebærer en forpliktende deltakelse og samarbeid mellom forsker og lærere. Å forske i en kultur som vi har vært deltaker i inntil ganske nylig bydde på flere utfordringer. I en aksjonsforberedende fase var det en fordel at vi kjente til deler av fagfeltet fra før. Det lettet vårt arbeid med å komme på ”innsiden” av deres kontekst, og forstå det lærerne tar for gitt (Høie, 2005). Vi prøvde å være bevisst de mulige utfordringene det var å komme allerede kjente personer, relasjoner og kulturtrekk tettere inn på livet slik man gjør ved aksjonsforskning. Det lå også en utfordring i det ”nærlytende” som kunne

vanskeliggjøre og hindre den nødvendige distansen vi også måtte ha som profesjonelle aksjonsforskere (Hansen, 2006).

Som forskere og subjekt så vi også "farene" knyttet til vår egen forforståelse, at vi la skjulte føringer i kommunikasjonen med deltakerne. Siden innføringen av Reform 94 har vi forskere vært grunnleggende kritiske til hvordan innhold og arbeidsmåter har blitt tilrettelagt når det gjelder manglende yrkesrelevant opplæring på grunnkurs formgivning. Det ble derfor viktig at det var lærere i samarbeid med sine elever som skulle gjennomføre utviklings- og endringsarbeidet i praksis. Dersom forskningsdeltakerne skulle ha tillit til oss som forskere, og virkelig tro at vi kunne og ville bidra til utvikling av deres læringsarbeid, måtte denne kompetansen kommuniseres på en ærlig og åpen måte (Hansen, 2006). Interaktiv aksjonsforskning krever at vi som forskere innehar både sosial, kommunikativ, pedagogisk og faglig kompetanse (Postholm og Madsen, 2006). Med disse forutsetningene til stede, er et forskningsarbeid med på å utvikle praksis mens forskningen pågår. Enhver kommunikativ aktivitet inneholder både en innholdskomponent og relasjonskomponent.

3.3.6 Forskerrollen knyttet til hvordan makt, motmakt, maktstrukturer påvirker elever, lærere og ledelse.

Rollen som forsker og lærerutdanner ved YPU-studiet hvor vi også skulle gi karakter og studiepoeng til lærerstudentene, har vi blant annet sett i et Bourdieu-perspektiv. Forskernes egen praksiserfaring er fra begge kulturene i videregående skole både den allmennfaglige og den yrkesfaglige. Dette kan ha påvirket vår tolkning, habitus, valg og bortvalg av innhold og metoder i YPU-undervisningen.

Bourdieu definerer i følge Tarrou (1997) *et sosialt felt* som et system av relasjoner mellom posisjoner som har spesialiserte agenter. Det vil si at de har en historie som gjør dem disponert for å oppføre seg og handle på bestemte måter innenfor gitte praksissammenhenger og institusjoner som strir med noe som er felles for dem. I forskningen så vi relasjoner mellom det yrkespedagogiske feltet KIP-AF og underfeltet KIP-DH, samt et underfelt hvor studentene deltok. De var spesialiserte agenter gjennom å drive opplæring og utviklingsprosjekt i sine skoler med veiledning og undervisning fra oss som spesialiserte agenter som lærerutdannere og forskere. Vi representerte HiAk, det yrkespedagogiske feltet og underfeltet KIP-DH, mens studentene kom fra et underfelt i den videregående skolen. Felles for oss var yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye lærerplaner. KIP-team DH prosjektet samarbeidet med skoleiere og lokale aktører, deriblant studentene, noe som bidro til å konstruere og prøve ut praksisbasert kompetanse/utviklingsprosjekt for yrkesfaglærere.

Feltbegrepet er et verktøy som får mening gjennom anvendelse i undersøkelser. Det betyr i bourdieusk sammenheng ifølge Tarrou (Ibid.) å konstruere det systemet av relasjoner som binder sammen

posisjoner, og å skille de dominerende posisjonene fra de dominerte posisjonene. Konstruksjonen av et felt gjøres således ved å skille mellom egenskaper som knyttes til de ulike posisjonene, gjennom kartlegging av de typer investeringer og innsatser som kreves av aktørene, og de typer strategier som står til rådighet for dem. Dessuten skjer det ved å undersøke aktørenes eller (som Bourdieu kaller dem) agentenes systemer av disposisjoner. På den måten kan en fastsette det aktuelle feltets relasjoner som her: vårt felt til lærernes felt (Ibid.), der vi så på hvordan maktstrukturene påvirket samarbeidet og relasjonene i partnerskapene ved KIP-DH-aksjonsforskningen.

Det sosiale feltet kjennetegnes ved at det ikke kan eksistere uten en viss grad av autonomi i form av symbolske gevinster som tildeles gjennom posisjoner innenfor feltet. Det er samtidig et spillerom som bare eksisterer ved at det finnes spillere som inngår i det, som tror at de skal få lønn for strevet, og som aktivt strever etter den. Sannsynligvis inngikk studentene aktivt i dette spillerommet fordi de skulle få hjelp av oss, fordi vi representerte et erkjent verdihierarki gjennom lærerutdanningsinstitusjonen HiAk og KIP–DH, samt våre forutsetninger som spesialister, lærerutdannere og forskere.

Vårt sosiale felt var således sammensatt av et sett av objektive historiske relasjoner mellom posisjoner, forankret i visse former for makt. I denne relasjonen har vi som lærerutdannere og forskere både pedagogisk autoritet, en mer dominerende posisjon og en viss form for makt. Det har vi gjennom det faktum at studentene/lærerne skulle ha sine symbolske gevinster som karakter og studiepoeng utført av oss, og dermed kunne bli dominert av oss som forskere/lærerutdannere. Studentene/lærerne hadde likevel en viss grad av autonomi gjennom at de selv valgte å delta på YPU–studiet, og selv valgte hvilket utviklingsprosjekt som skulle planlegges og hvordan det skulle gjennomføres. Samtidig veiledet vi studentene/lærerne ut ifra våre intensjoner og våre mål for aksjonsforskningsprosjekt.

Hva gjorde så vi som aksjonsforskere i KIP–team DH og YPU–studiet? Vi underviste, veiledet og satte i gang utviklingsprosesser/-prosjekter samtidig som vi fokuserte på hva som gav mening og relevans for studentene i forhold til Kunnskapsløftet. Man kan spørre seg om dette var indoktrinering for at vi som forskere skulle få de dataene det var behov for i vår forskning, eller sagt etter Bourdieus termer: var dette aksjonsforskning, symbolsk vold, eller begge deler?

Denne mangelen på innsikt i det som skjer, fungerer som ubevisst tilpassing av subjektive strukturer til objektive strukturer ifølge Callewaert (sitert i Tarrou, 1997, s. 91).

Alle som gis autoritet til å fremføre et budskap i kraft av en posisjon, som forskere og lærerutdannere gjør gjennom den pedagogiske handlingen i YPU–studiet og i aksjonsforskningen, utøver dermed makt eller myndighet (Tarrou, 1997; 2007; Sylte, 2008). Studentene/lærerne hadde sannsynligvis ikke

nok innsikt i den pedagogiske handlingen til å kunne avsløre eventuell symbolsk vold. Dermed tilpasset de seg ubevisst.

Utøvelsen av symbolsk vold formaliseres i det Bourdieu har kalt *pedagogisk handling*, som vil si alle former for undervisning (Bourdieu og Passeron, 1990, s. 5). Man kan således spørre hvilke muligheter studentene/lærerene hadde for selvstendige handlinger. Hadde de egentlig reelle muligheter til å velge innhold og arbeidsmåte i studiet, og innenfor hvilke rammer, eller som Nielsen og Nielsen (1999) var opptatt av, åpnet vi nok for at lærernes læreprosesser hadde den frie utopiske horisont?

Bourdieu beskriver varighet, overførbarhet og det å være uttømmende som mål på virkningen av reproduksjonene (Bourdieu og Passeron, 1990, s. 60). Slik vi tolker noen av Bourdieus underteser, betyr det at vårt mål for YPU-studiet var at studentene utviklet sin praksis gjennom utvidet forståelse av nye læringskonsept. Målet var at de skulle se denne kunnskapen overførbar til sin praksis, at den ble varig og etablert som en praksis som også etter KIP-team DH sin prosjektperiode. Denne praksisen skal være så uttømmende, så tilstrekkelig at den fanget de vesentlige sidene i blant annet YPU-utdanningen, i tråd med føringene i Kunnskapsløftet. Det beste for studentene/lærerene var jo å lære i tråd med YPU-studiets mål, samtidig som de kunne knytte problemstillingene i YPU-prosjektene til egne behov.

Studier har alltid en reproduserende side, og dermed en instrumentell side. Dette trekket ved YPU-studiet var positivt for å ta vare på det verdifulle i en kultur som fagarbeiderkulturen, altså som kulturbærer. Samtidig kunne reproduksjonene som alltid ligger i utdanningene også være begrensende for vår rolle til å være spørrende i forskerrollen. Men var hensikten vår å være distansert og spørrende i forskerrollen? Ville vi da ha fått fram de gode eksemplene og mulighetene for hvordan god fag- og yrkesopplæring kunne være i tråd med Kunnskapsløftet?

Planlegging, gjennomføring og kritisk analyse av undervisning og læring ble strukturert som sirkulære, sekvensielle prosesser, hvor data fra hver sekvens eller ”omdreining” fikk betydning for hva deltakerne valgte å gjøre videre. Som forskere/lærerutdannere bistod vi lærerne og elevene i å forske på egen praksis, systematisk utvikle innhold, arbeidsformer, vurderingsmåter og organiseringsformer ut fra intensjonene og handlingsrommet i Kunnskapsløftet. Hensikten var både best mulig læring for alle som deltok og sluttdokumentasjon som andre lærere, opplæringsansvarlige, eller utdanningsmyndigheter kunne lære av.

Utdanning og læring har i den pedagogiske aksjonsforskningen blitt ansett som en erfaringsbasert, sosial og verdiforankret virksomhet. Hensikten med forskningen var ikke å utvikle teori i form av foreskrivende prinsipper eller prosedyrer, men snarere å utvikle case i form av kontekstbaserte

eksempler og prinsipper som viste hvordan sentrale utfordringer i utdanningsarbeidet kunne møtes, og gi grunnlag for videre inspirasjon og utvikling.

Et viktig spørsmål i den pedagogiske aksjonsforskningen gjaldt forholdet mellom oss som høgskoleforskere, og lærere og elever. Man har vært opptatt av å unngå at forskere ”overtar” forskningen og forsker i læreres praksis. Dette kunne medføre en splittelse mellom praksis og teori, lite relevante resultater, avprofesjonalisering og umyndiggjøring av lærere. Vår forskerrolle var også definert som en lærerutdannerrolle som handlet om å komme med veiledning, og faglige spørsmål som gjaldt lærernes utvikling av egen praksis. Vi så det som viktig at vi som forskere/lærerutdannere dokumenterte vår praksis, og slik la til rette for læreplanimplementering som systematisk lærerforskning. Dette ville vi gjøre for å utvikle gode eksempler på hvordan lærerne gjennom å forske på egen praksis kan utvikle denne praksisen, og legge til rette for en meningsfull og relevant opplæring preget av medvirkning.

Forholdet mellom oss som forskere/lærerutdannere på den ene siden og lærere og elever på den andre ble klargjort gjennom en inndeling i ulike ”aksjonsforskningsnivåer”. Hovedprinsippet for inndelingen var at alle ut fra sitt mandat forsket i og dokumenterte sin praksis. Vi som forskere/lærerutdannere forsket i vårt arbeid, lærerne i sitt og elevene i sitt. Det var nødvendigvis en sammenheng og overlapping mellom de ulike ”nivåene” på en måte som ble klargjort i hvert enkelt prosjekt. En grunnleggende hensikt i denne pedagogiske aksjonsforskningen var å utvikle og dokumentere læreres profesjonskunnskap slik denne kommer til uttrykk i den praktiske utøvelsen av yrket, i samarbeidet med elevene. Vi bistod lærere i prosessen. I dette prosjektet fokuserte vi på å utvikle yrkesdidaktisk kunnskap relatert til relevant utdanning på de ulike faglige programområdene i yrkesutdanningen, og med utgangspunkt i felles tolkninger av grunnlagsdokumentene i Kunnskapsløftet.

I en tradisjonell forskerrolle ville vi ha stilt spørsmål, samlet inn informasjon og analysert disse, men som aksjonsforsker var vi i tillegg prosessleder, inspirator, veileder og rapportør. Tiller (1999) mener at som aksjonsforsker må en av og til gå i front og vise andre nye måter å arbeide på. Han skriver følgende:

I denne rollen må du vise vei for andre ved å dokumentere på en konkret måte at de nye tankene nytter i praksis. Du er teknikeren som skrur og ordner for at andre i systemet skal se og forstå det som ikke er mulig å få fram gjennom ord og språklig argumentasjon. Vi kan kalle den rollen veiviseren. Som aksjonsforsker viser du veien, men målet er at det er de andre som skal gå den. (Tiller, 1999, s. 68)

Innenfor aksjonsforskning er det metodiske utvalget stort, og det var problemstillingen og konteksten som avgjorde hvilke metoder vi som forskere tok i bruk. Slik sett kunne både kvalitative og kvantitative metoder tas i bruk. Ofte benytter man en triangulering, det vil si en kombinasjon av flere metoder for å få svar på forskningsspørsmålene. Den generelle kritikken mot kvalitativ forskning er at den ikke kan generaliseres, men Grimen (2004) sier at vesentlige elementer kan være gjenkjennbare for andre i liknende situasjoner og kan slik sett ha verdi. Det stilles derfor krav til kvalitative forskningsopplegg at datamaterialet må presenteres slik at leseren får et helhetsbilde av forskningsresultatet, og at formidlingen presenteres på en forståelig og troverdig måte. Det stilles også krav til at dataene er reproduserbare, og at en kritisk kan undersøke det forskeren skriver (Grimen, 2004).

I vår aksjonsforskning grep vi som forskere inn i YPU-studentenes lærerpraksis, det feltet som ble studert, med tanke på å forbedre feltet, og denne intervensjonen ble så en del av forskningsopplegget (Tiller, 1999). Derfor var det her viktig å være bevisst vår rolle som aksjonsforskere, hvordan vi gikk fram, hvordan intervensjonen forløp, og hvilke refleksjoner som ble gjort underveis. Hver gang noe ble prøvd ut, evaluerte vi det sammen med våre deltakere/lærere/lærerstudenter for å få nye forslag opp. Derfor var logger, rapporter, referater og prosjektrapporter en utfordring å få gjort løpende dersom punktene til god kvalitativ forskning skulle gjennomføres (Grimen, 2004). Samtidig så vi at den type aksjonsforskning ikke hadde reproduserbare data slik at en kritisk kunne undersøke det som lærerne eller vi forskere skrev, men vi var hele tiden bevisste på validiteten i forskningen, noe vi utdyper senere i rapporten og har utdypet grundigere i delrapportene.

Utfordringene for en aksjonsforsker kan ligge på tre plan. På det ene planet er det yrkespedagogiske forskningsfeltet i fokus, på det andre finner vi underfeltene blant annet –DH med deltakerperspektivet der både studentene og vi som forskere/lærerutdannere var med, og sist men ikke minst var det forskerrollen. Forskeren er det viktigste instrumentet i kvalitativ forskning, hevder Kvale (2001), og legger samtidig til at forskeren nok ikke er helt nøytral, noe det er flere grunner til. Tiller skriver:

Alle forskere er ikke like godt kvalifisert til å vandre sammen med praktikere i arbeidet med det uferdige alternativet (Tiller, 2004, s. 24).

Tiller skriver videre at dialog mellom forsker og praktiker er en nøkkelfaktor i aksjonsforskning der alle parter er likeverdige. Dette er også i tråd med Svensson's (2002, s. 12) oppfatning. Både Tiller og Svensson mener således at man sammen kan komme fram til et bedre resultat. Aktørene var likeverdige, men vi forskere var pådrivere, tilretteleggere og veiledere i prosessen.

Alle aktørene hadde et mål om å skape meningsfylt og relevant yrkesopplæring for elevene. Kunnskapsløftet har gitt en klar føring om at yrkesopplæringen, i tråd med offentlige rammer, skal være *yrkesrelevant*. Hele undervisningssystemet måtte ivareta disse føringene, og vi som forskere/lærerutdannere ved HiAk hadde både de nye rammene i skolen, HiAk's rammer og egen kultur i vårt pedagogiske arbeid. Vi viste studentene eksempler på hvordan de kunne legge til rette en yrkesrelevant opplæring gjennom å veilede lærerne i å lage elevoppgaver som var interessedifferensierte og tok utgangspunkt i yrkesoppgavene og yrkesfunksjonene. Altså viste vi at teori og praksis var relatert til arbeidsprosesser i forhold til elevenes valg av yrker. Dette var utfordringer som skolene slet med, og som lærerne/lærerstudentene så nytteverdien av å utvikle sammen med oss.

Kalleberg (1992) viser hvordan aksjonsforskerrollen er mer krevende enn den tradisjonelle forskerrollen, fordi man både skal være *delaktig* i forskningsfeltet samtidig som man skal ha et *perspektiv utenfra*, altså et mer objektivt perspektiv. Skjervheim (2001) sier at en prinsipielt ikke kan objektivere seg selv. Her fører han inn en distinksjon mellom det å delta og la seg engasjere på den ene siden, og på den andre siden å konstatere og objektivere. Ved å være bevisst disse prosessene så vi muligheten for å ha et nødvendig distansert blick på egen forskerrolle, fordi vi ikke skulle påvirke så mye at ikke lærernes behov for utvikling av egen praksis ble dominert av våre forskningsbehov.

Gjennom vår pedagogiske autoritet hadde vi tillit. I Bourdieus perspektiv utøvde vi en form for symbolsk vold overfor aktørene i prosjektet (studentene/lærerne) samtidig som vår autoritet var positiv og gav muligheter i møtet mellom oss og aktørene i YPU-studiet som hadde ulik habitus. Det var viktig for oss å være bevisste på utfordringene knyttet til det å være leder, forsker og det å være pådriver samtidig. .

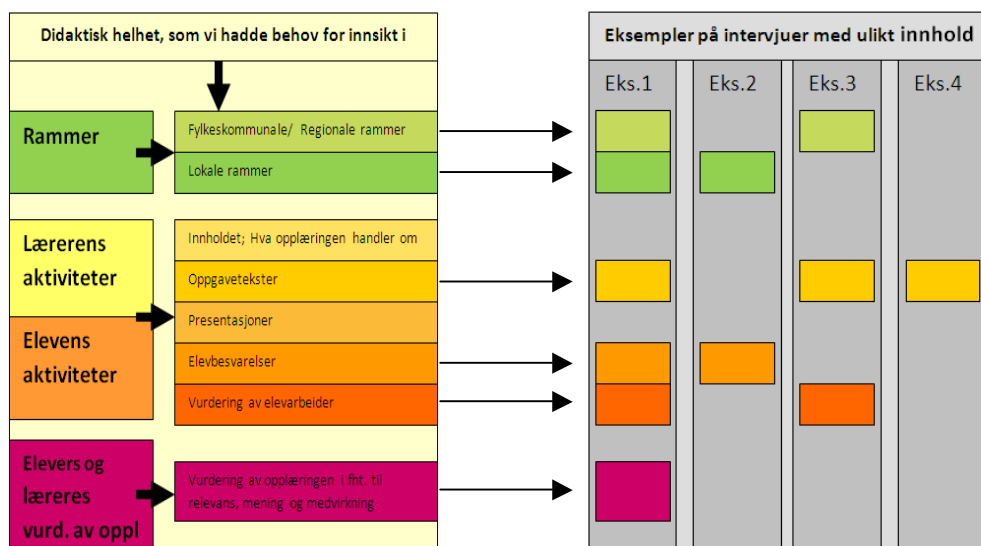
3.4 De kvalitative forskningsintervjuene og hensikten med disse

Vinteren 2010 gjennomførte vi kvalitative forskningsintervjuer med utvalgte lærere. Dette fordi vi som forskere underveis i analysen av lærerens utviklingsprosjekter erfarte behov for ytterligere kvalitativ innsikt i kontekst og funn fra deres utviklingsarbeid ved den enkelte skole. Kvale (2001, s. 21) beskriver det kvalitative forskningsintervju som ...

(...) et intervju som har som mål å innhente beskrivelser av den intervjuedes livsverden, med henblikk på fortolkning av de beskrevne fenomenene.

Metodisk var det kvalitative forskningsintervjuet ”halvstrukturert”, noe som betyr at intervjuet gjennomføres etter en intervjuguide, med fokus på de temaområder vi ønsket å diskutere, mer enn på presise spørsmål. Vi utformet en felles intervjuguide (Vedlegg 3) hvor vi blant annet spurte om hvordan lærerne hadde arbeidet med relevans, mening, og medvirkning før KIP, samt hvordan de arbeidet med det i etterkant av prosjektperioden. Vi gjennomførte de fortellende intervjuene individuelt, og med ulikt vektlegging basert på det vi manglet av innsikt i deltakernes helhetlige didaktiske arbeid.

For å sikre oss tilstrekkelig innsikt i prosjektdeltakernes skolehverdag, hadde vi behov for å vite noe om alle de forholdene som har innvirkning på kvaliteten i opplæringen. Utgangspunktet for å skaffe seg innsikt i denne helheten var den didaktiske relasjonsmodellen (Bjørndal og Liberg, 1978; Hiim og Hippe, 1998; Nilsen og Sund, 2008). For å kunne vurdere opplæringens relevans, mening og medvirkning hadde vi behov for å vite noe om regionale og lokale rammer, lærernes og elevenes arbeid og innflytelse på læringsprosessen. Vi ville også vite mer om innholdet i opplæringen: hva opplæringen handlet om, læringsmål, oppgavetekster, elevbesvarelser, vurdering av elevarbeider. Gjennom analyse av de ulike eksemplene i prosjektet oppdaget vi at vi manglet innsikt i sentrale didaktiske forhold fra de ulike prosjektene. For å skaffe oss denne innsikten gjennomførte vi intervjuer med prosjektdeltakere. Disse intervjuene hadde fokus på det vi manglet av informasjon om rammer, elevenes og lærernes aktiviteter i utforming av læringsmål, innhold, læreprosess for å få en helhetlig innsikt i en didaktisk helhet (Nilsen og Sund, 2008). Modellen nedenfor illustrerer dette.



Figur 25: Feltene til venstre viser den didaktiske helheten vi ville ha innsikt i for å kunne vurdere opplæringens relevans, mening og medvirkning. De fire grå søylene til høyre i figuren viser eksempler på hvordan intervjuene ble forskjellige for å gi denne innsikten.

Intervjuguiden ble utformet med utgangspunkt i analysekategoriene i KIP–DH sin analysemodell som utdypes senere. Lærerne ble bedt om å utdype mer om læreprosesser, mål, innhold, læreforutsetninger,

vurdering og rammer knyttet til relevans, mening og medvirkning. utfordringene rundt hva det var som gjorde at de fikk det til, eller ikke lyktes, hva som hadde vært hindringene og hva de opplevde som muligheter, ble reflektert over og utdypet. De fortalte også om problemstillinger/utfordringer/dilemma i kjølvannet av KIP-team DH som:

- Tilsettingspolitikk
- Eksamen og trekking
- Begrensninger i elevtilbud knyttet til PF

Vi ønsket at intervjuene skulle bidra til en ytterligere utdyping av fagpolitiske, og didaktiske problemstillinger som lærerne hadde erfart underveis i prosessen. Nye problemstillinger og utfordringer som hadde oppstått, som i liten grad var dokumentert eller skriftliggjort underveis, var det også viktig å få mer innsikt i. Selv om vi hele tiden har hatt god kvalitet på samspillet i interaksjonen med lærerne, var det interessant å høre mer om deres didaktiske utvikling og -endring videre, etter KIP'DH prosjektperioden.

3.4.1 Gyldighet og pålitelighet i intervjuundersøkelsen

I en kvalitativ forskning stilles det to viktige krav til data og kvalitetskriterier i en undersøkelse. Det ene kravet er at dataene har *gyldighet eller relevans* til å gi svar på problemstillingen. Her spurte vi: Har vi undersøkt det vi ønsket og planla? Det andre er kravet til *pålitelighet*: Hvor pålitelige er dataene vi har samlet inn og bearbeidet? Hvordan blir de presentert? I hvilken grad er dataene vi har fått i våre intervjuer relevante i forhold til problemstillingen?

Relevansen eller gyldigheten i forhold til problemstillingen mener vi i høy grad var god. Dette fordi vi brukte vår for forståelse, erfaringer som lærerutdannere, profesjonsteori og funn underveis i aksjonsforskningsprosessen som bakgrunn for intervjuene. Vi ønsket at intervjuene skulle bidra til en ytterligere utdyping av fagpolitiske og didaktiske problemstillinger som lærerne hadde erfart underveis i prosessen. Dermed var undersøkelsen relevant for forskningen og problemstillingen.

Har informantenes svar gitt oss dypere innsikt i deltakernes opplevelser og refleksjoner? Har vi stilt de rette spørsmålene? For å inneha pålitelighet i denne kvalitative intervjuundersøkelsen, er det flere faktorer en må se på. Hvordan kom lærernes svar frem i intervjuene? Fikk vi nok innblikk i lærernes erfaringer og opplevelser av hvordan yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 kunne realiseres innenfor rammen av Kunnskapsløftet. Kunne dette realiseres slik at det var til å stole på? Ville vi fått andre resultater ved å stille spørsmålene på en annen måte? Vi ville selvsagt fått andre resultater ved å stille spørsmålene annerledes, men vi mener graden av struktur på temaene, med åpne

spørsmål og oppfølgingsspørsmål var velegnet til å få tak i lærernes opplevelse av yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring..

For å få god innsikt i hvordan lærerne opplevde og erfarte yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring, mener vi tema med åpne spørsmål hjalp lærerne til å reflektere over og bli bevisst sin opplevelse. Her tror vi lærerne ville fått flere vansker ved å bare svare åpent uten noen ledetråder. Samtidig gav spørsmålene invitasjon til lærerne om å svare åpent og med ”egne ord”. Med våre erfaringer, teoretiske kunnskaper og forforståelse mente vi at våre tolkninger av dataene ble i tråd med lærernes essensielle meninger, erfaringer og opplevelser av fenomenet. Tiden de fikk disponere skulle også tilsi at svarene ble oppriktige. Eventuelle feiltolkninger av spørsmålene i intervjuet ble i stor grad eliminert ved at vi kunne tolke kroppsspråk, stille oppfølgingsspørsmål, eller avklare eventuelle misforståelser underveis. Vi fikk gode, dype, utfyllende og ulike svar på spørsmålene. Vi fikk med oss alle detaljene og ordene av lærernes svar ved å ta opp intervjuene. Dette mener vi har bidratt til å gjøre undersøkelsen mer pålitelig.

3.4.2 Analyse av funn og hvordan disse blir presentert

Dataene ble presentert etter Kvale (2001) sine fortolkningsnivåer. Analysen og tolkningen av alle funnene foregikk i tre nivåer eller tolkningskontekster: selvforståelse, kritisk forståelse basert på sunn fornuft og en teoretisk forståelse hvor vi drøftet dataene mot vår problemstilling, forforståelse, erfaring, funn underveis i aksjonsforskningsprosessen og teori. Intervjuene med lærerne ble filmet og noen av dem ble transkribert til skriftlig tekst, for analyse og utvikling av analysegrunnlag for resten av intervjuene. Det var viktig at transkriberingen skjedde så raskt som mulig etter intervjuet mens vi hadde intervjuene friskt i minne. Vi valgte å bruke opptak av intervjuene som rådata. Intervjuene ble analysert sammen med øvrige funn fra lærernes utviklingsprosjekter etter Kvale (2001) sine fortolkningsnivåer.

Vi valgte ut nitten personer fra de utvalgte delprosjektene, som beskrives i kapittel fire, til intervjuene. Validiteten i prosjektet ble ivaretatt blant annet ved at vi sendte vår oppsummering av intervjuene og analyse av lærernes prosjekter, basert på både intervjuer og rapporter til lærerne. Dette var en viktig forutsetning for å sikre en felles forståelse av funn og for å ivareta den deltakerorienterte og demokratisk prosessen mellom alle berørte, gjennom hele prosjektet (Carr og Kemmis, 1986). Analysen og tolkningen av data kan i følge Kvale (2001) foregå i tre nivåer eller tolkningskontekster:

Nivå 1: Selvforståelse

Nivå 2: Kritisk forståelse basert på sunn fornuft

Nivå 3: Teoretisk forståelse

Nivå 1: Selvforståelse. Her presenterte vi gjennom en sammenfattet beskrivelse av de utvalgte prosjektene hva som ble sagt og hva som skjedde, med referat, sitater og eksempler på konkrete hendelser. Utfordringen lå i å kategorisere, få fram det vesentlige, forkorte, foreta utvalg, og samtidig være konkret og ”levende” nok. Vi valgte også å benytte sitater fra lærernes kommentarer som vi fant interessante, og relevante å ta med. Det ble vektlagt at det kom klart fram hvilken mening sitatet belyste, og hvorfor vi valgte å ha det med.

Vi kunne ikke ha med alle prosjektene, men valgte ut de som viste motsetningsfylte erfaringer og opplevelser, reaksjoner og gode eksempler på yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring. I tillegg til sitater beskrev vi med egne ord innholdet, og utviklingsprosessen i delprosjektene for å poengtere spesielle sider og få fram mangfoldet. Lærerne fikk også som tidligere nevnt lese gjennom våre analyser av prosjektene og intervjuene. Målet var å få fram en mest mulig fullstendig framstilling av de utvalgte prosjektene.

Nivå 2: Kritisk forståelse basert på sunn fornuft. Tolkningen gikk her lengre enn til å omformulere lærernes selvforståelse, men innen konteksten av det som er en allment fornuftig tolkning. Vi som lærerutdannere/forskere har bredere forståelsesramme enn lærene. Vi stilte oss kritisk til det som ble formidlet, og fokuserte på uttalelsens innhold. Her tolket vi meningen i det som blir sagt eller skjedde på et fornuftig medmenneskelig profesjonelt nivå. Tolkningen ble sett i forhold til problemstillingen, og fenomenet yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring. På det nivået ”tolket vi mellom linjene” og var bevisste på at det måtte komme klart fram at dette var våre tolkninger.

Nivå 3: Teoretisk forståelse. I en tredje kontekst ble det benyttet en teoretisk ramme ved tolkningen av uttalelsene og lærernes beskrivelse av sine utviklingsprosesser i delprosjektene. Tolkningene gikk da mest sannsynlig lengre enn til lærernes selvforståelse, og lengre enn en tolkning basert på sunn fornuft. Utsagnene og beskrivelsene ble tolket på bakgrunn av det teoretiske perspektivet vi hadde valgt. På den måten ble ikke teoriene et mål i seg selv, men bidro til å kaste lys over de praktiske utfordringene og problemstillingene. Hiim og Hippe (2001) hevder at begreper, teorier og forskningsresultater må tolkes og forstås i forhold til de praktiske utfordringene. Utfordringene var å relatere litteratur, forskningsresultater osv. til den praktisk-pedagogiske problemstillingen og forskningsspørsmålene i KIP–DH.

En nødvendig form for objektivitet og nøytralitet var viktige prinsipper som måtte tilstrebes ved bearbeidingen av dataene. Helt verdinøytral kan man ikke bli, som menneske er man subjektiv. Vi var derfor bevisste på at våre positive holdninger til yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring kunne

påvirke våre tolkninger av datainnsamlingen. Vi var oppmerksomme på faren i å kunne trekke fram lærernes positive eksempler og erfaringer på bekostning av negative erfaringer og eksempel. I bearbeidelsen av dataene var vi bevisst på vår egen forforståelse, holdninger og den nødvendige distansen vi som forskere måtte ha i aksjonsforskningen.

3.5 Validitet i aksjonsforskning

Som forskere måtte vi ha gode ferdigheter i kommunikasjon for å lykkes. Carr og Kemmis (1986, s. 2003) mener at:

Det må skilles fra teknisk forskning fordi det behandler kriteriene som brukes til å vurdere praksis som problematisk og åpne for utvikling gjennom egen ettertanke, heller enn å ta dem for gitt.

Whitehead og McNiff (2006, s. 2), skriver:

The practitioner research community needs now to do serious work on identifying its own criteria and standards of judgement to show both that they know what quality means in action research and also that they are capable of articulating those standards and producing theories that stand the test of the standards in achieving originality, significance and rigour.

Deltakerne i aksjonsforskningsmiljøet hadde et stort og viktig arbeid foran seg med å identifisere sine egne kriterier og standarder for hvordan de dokumenterte. Dette var nødvendig for å vise at de visste hva kvalitet i aksjonsforskning betydde, og at de i tillegg var i stand til å artikulere disse standardene og produsere teorier som framstod som originale, betydningsfulle og banebrytende (Sylte, 2008).

Hiim (2007a; 2007b) mener at kunnskap må utvikles i og av profesjonen, og må uttrykkes i ulike former som krever noen forutsetninger. Utviklingen av profesjonskunnskap, læring og aksjonsforskning må tilpasses situasjonen, konteksten, funksjonen, og følge hensikten med forskningen. Hun mener i likhet med Whitehead og McNiff (2006) at hensikten med aksjonsforskningen er at både forskere og lærere, altså vi som deltar aktivt, får anledning å lære best mulig i og av prosjektet/forskningen. Det handler om å dokumentere pedagogiske og faglige utviklingsprosesser på en slik måte at de kan generere ny teori og kunnskap (Hiim, 2003; Whitehead og McNiff, 2006). For å få en god validitet i aksjonsforskningen råder Whitehead og McNiff (2006) leserne til å tolke dataene, generere belegg og etablere standarder for vurderingskriterier:

- Generating evidence and establishing standards of judgement
- Deciding which kinds of standards are appropriate for judgement the quality of practitioners' action research accounts (Whitehead og McNiff, 2006, s. 80).

Å generere data involverer ulike prosesser, som inkluderer følgende:

- Sortering og kategorisering av data
- Analysering av data for mening
- Identifisere standarder for vurderingskriterier
- Frembringe belegg (ibid, egen oversettelse/tolkning)

Flere spørsmål ble stilt for å sikre validiteten i analysedelen av forskningen. Hvilke erfaringer/opplevelser bør beskrives for å vise hva som har skjedd? Hvilke typer data vil vise den situasjonen som har skjedd? Hvordan kan en beskrive og evaluere funnene i og av læringsprosessen? Hvordan kan en modifisere forskerens deltakelse, påvirkning, ideer og praksis, altså forskerrollen, i lys av denne evalueringen? Dette var noen spørsmål som hadde betydning for validiteten i og av aksjonsforskningen (Whitehead og McNiff, 2006; Dahlback og Hansen, 2007, Sylte, 2008).

3.5.1 Pedagogisk aksjonsforsknings syn på validitet og forskerrollen

Ifølge Hiim (2007a; 2007b) er aksjonsforskningsprosessen en sirkulær utviklingsstruktur. En kjerne i KIP–DH aksjonsforskningen var at planlegging, gjennomføring og kritisk analyse av undervisning og læring ble strukturert som sirkulære og sekvensielle prosesser. Eksempel på slike prosesser var utarbeiding av generell utviklingsplan, delplaner, logger, felles refleksjon, nye delplaner, ny refleksjon og vurdering osv. I disse prosessene la vi stor vekt på aktørenes selvrefleksjon, det vil si at vi forsket på og med lærerne, som også forsket på og i sin egen arbeidssituasjon (Tiller, 2004; Whitehead og McNiff, 2006).

Informasjonen om erfaringene (dataene) fra hver sekvens i prosessen fikk betydning for hva vi valgte å gjøre videre i neste sekvens. Dette innebar at lærere i samarbeid med oss forskere/lærerutdannere systematisk utviklet innhold, arbeidsformer, oppgaver, vurderings- og organiseringsformer ut fra generelle mål og rammer knyttet til føringene i Kunnskapsløftet.

Forsket vi *med* eller *for* lærerne? For å kunne forske med, kreves det ifølge Svensson (2002) at læring og kunnskap blir utviklet sammen. ”Utgangspunktet är att skapa subjektrelationer” (Ibid.:11), dvs. at begge parter er nærmest likeverdige i prosessen. Utfordringen som aksjonsforsker er ifølge Svensson (Ibid.) å bevare sin kritiske distanse til feltet det ble forskes i, og samtidig fungere utviklingsstøttende. Når man forsker *for*, mener han at forskningsmetoden kan være interaktiv. I de fleste tilfeller er det likevel forskeren som har initiativet og pedagogisk autoritet i relasjonen, og dermed i kunnskapsutviklingen i det pedagogiske arbeidet, slik dette for eksempel ble utøvd ved YPU. Målet var styrket yrkesrelevans. Demokratisk medvirkning var et hovedprinsipp i prosessen. Det var viktig at prosessen tok utgangspunkt i den enkeltes og læringsfelleskapets kreative visjoner og ønsker. Hensikten var best mulig utvikling og læring for alle som deltok, også for skolen eller arbeidsplassen

som organisasjon. Dessuten var målet kunnskapsutvikling av lærerprofesjonen, lærerutdanningsinstitusjoner og utdanningsmyndigheter.

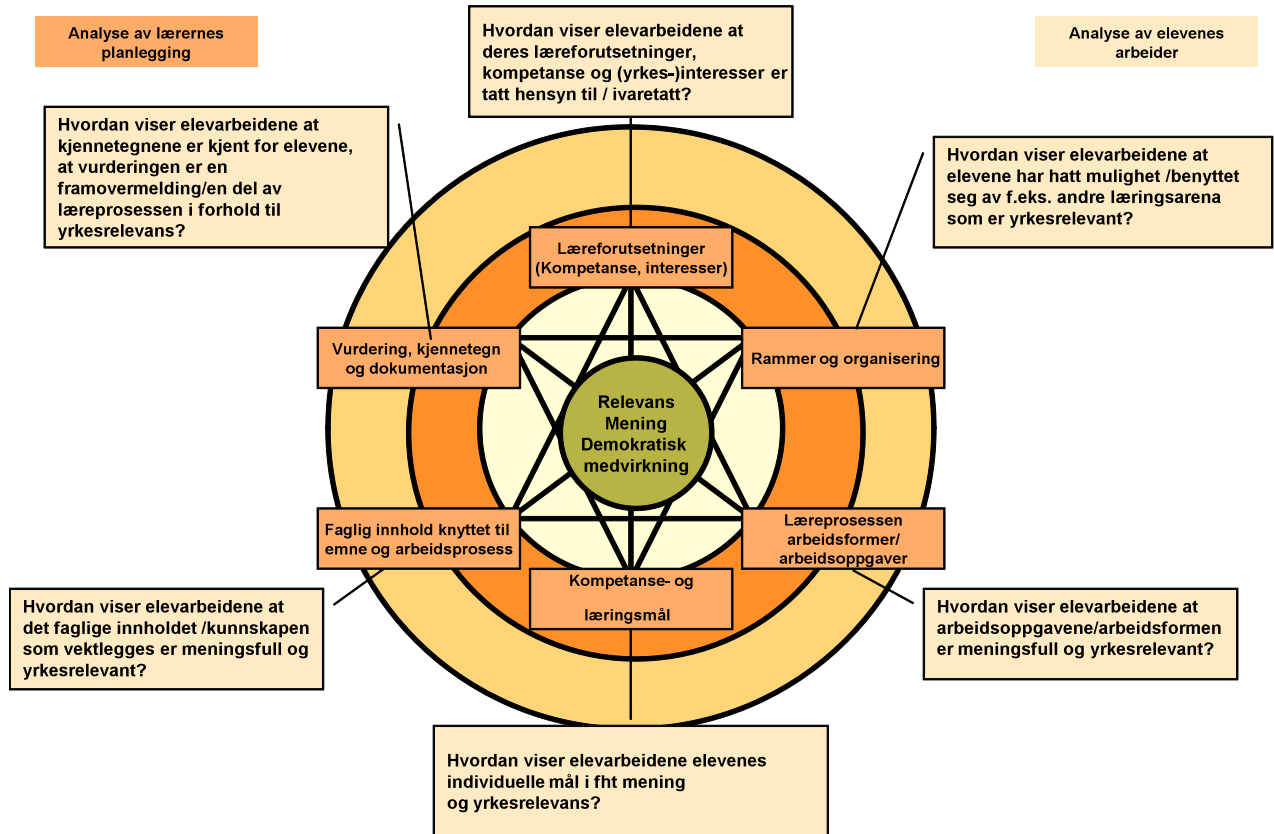
3.5.2 Validitet og forskerrollen i KIP-DH

KIP–DH sin aksjonsforskningstilnærming var mest inspirert av britisk pedagogisk aksjonsforskning (Carr og Kemmis, 1986; Elliot, 1991; 1998; Kemmis, 2006; McNiff og Whitehead, 2006), men hadde også elementer fra kritisk utopisk aksjonsforskning gjennom inspirasjon fra forskerne Paaby, Nielsen og Nielsen (1992; 1988), som skrev om framtidstverksmodellen. Slik kan en si at KIP–DH sin tilnærming handlet om systematisk arbeid med endring og utvikling basert på erfaringsdeling, felles refleksjon og underveisvurdering i samarbeid mellom aktørene, som grunnlag for videre planlegging av neste periode i prosjektet.

Tilnærmingen er litt sprikende ut fra forskerne i de ulike deltakerskolene. Det var en utfordring å enes om en bestemt retning, og derfor var det enighet om å prøve ut ulike tilnærminger for å lære av hverandres erfaringer.

Modellen (figur 26) ble utarbeidet som et analyseverktøy til bruk både for forskerne og lærerne med tanke på å kvalitetssikre arbeidet. Modellen tok utgangspunkt i den didaktiske relasjonsmodellen, og ivaretok både lærerens og elevens nivå for å analysere relevans, mening og demokratiske prosesser. Forskerne analyserte i hovedsak lærernes dokumenterte utviklingsprosjekter beskrevet i lærernes rapporter, men så prosjektene også i sammenheng med samhandlingsprosessene som hadde foregått. For å ivareta validiteten i forskningen er det ifølge Whitehead og McNiff (2006) viktig med sortering og kategorisering av data, dessuten å analysere dataene for mening, identifisere standarder for vurderingskriterier og frambringe belegg. Det var noe av dette som er forsøkt ivaretatt gjennom bruk analysemodellen.

Analysemodell basert på didaktiske kategorier



Figur 26: KIP-team DH team 2008 etter Hiim og Hippe (1998).

Lærerne ble invitert til å bruke modellen i sine analyser, for eksempel knyttet til egen planlegging og innholdet i en konkret oppgavetekst. Hvis for eksempel oppgaveteksten var åpen, mens elevbesvarelsene viste nesten identiske måter å løse den på, kunne det bety at det var lagt føringer muntlig fra læreren som begrenset elevmedvirkningen, relevansen og meningsopplevelsen. Dette var tenkt som et ”analyseverktøy” for lærerne til å reflektere og utvikle egen praksis i tråd med bl.a. Schön sin tenkning.

Flere av deltakerne uttrykte at det var vanskelig å finne tid til å fordype seg i analysearbeidet, og uttrykte at de hadde nok med å dokumentere det de konkret hadde gjort. Vi som forskere gav kanskje ikke den nødvendige støtten de trengte til å gjøre denne delen av arbeidet. Etter veiledning og trening i å bruke modellen responderte lærerne med at de hadde meget god nytteverdi av modellen i sitt analysearbeid. Den hjalp dem å kvalitetssikre og å se hvordan de bedre kunne utvikle elevoppgavene.

I tillegg til prosjektbeskrivelsene fra deltakerne hadde forskere samlinger og veiledninger med deltakerne. Noen av lærerne gjorde uformelle observasjoner underveis i utviklingsprosessen på skolene. Dette ble dokumentert gjennom logger og rapporter som ble lest og respondert av deltakerne fortløpende. Elevstemmene ble synliggjort gjennom det lærerne skrev i sine rapporter, der noen refererte til elevsitater mens andre refererte til det elevene hadde sagt i en mer oppsummerende tekst. Noen lærere var flinkere til å fortelle hvordan elevene opplevde oppgavene enn andre. Et tilbakevendende spørsmål vi stilte oss var i hvilken grad det var det elevene hadde sagt som ble gjengitt, eller om det var lærernes tolkninger av det elevene opplevde som ble referert. Kanskje var det slik Eikeland og Askerøi (2006) konkluderte, at det er vanlig at vi mennesker framstiller det vi har gjort på en slik måte at vi dekker over og/eller pynter på framstillingene våre for å få de til å se bedre ut, mer innovative, politisk korrekte enn det i realiteten er.

Analyseresultatene etter å ha brukt analysemodellen (Fig.26) systematisk, viste mange flere fasetter man ikke så når man bare leste rapportene fra lærerne. Men samtidig så vi i etterkant at noen av spørsmålsstillingene i modellen kunne virke både ledende og kontrollerende. Forskerteamet drøftet ofte om forskernes analyser stemte med det lærerne skrev i sine rapporter. Og hva med elevens stemme? Var det elevenes opplevelser som kom fram? Vi diskuterte om vi burde ha fulgt opp med å spørre elevene mer direkte, kanskje gjennom gruppeintervjuer. Samtidig så vi dilemmaet med at lærerne da kunne oppleve at det ble forsket *på* dem i stedet for *med* dem, og at det kunne oppleves nærmest som en kontroll. Derfor valgte vi dette bort.

Sentrale spørsmål i KIP-team DH omfattet relevans i forhold til ulike didaktiske kategorier som har betydning på ulike system- og tolkningsnivå. Etter erfaringen med drøftingen av ulike tilnærminger i forhold til forskerrollen og til forhold validitet, så vi at KIP-team DH burde ha hatt mer åpne spørsmål i analysemodellen, som for eksempel: Hva betyr yrkesrelevans i forhold til vurderingsformer og hvordan kan den utvikles?

Samtidig erfarte vi at analysekategoriene (relevans, mening og medvirkning) bidro til å skape struktur i felles refleksjon og samarbeid. Det ble lagt vekt på å dokumentere selve tilnærmingen til de pedagogiske utviklingsprosjektene og aksjonsforskning, og på å videreutvikle tilnærmingene. Hensikten var ifølge Hiim (2007a; 2007b) å belyse spesielt hvordan utviklings- og aksjonsforskningssamarbeid kan gjennomføres og dokumenteres mellom forskere/lærerutdannere og lærere, mellom lærere og elever. Dette var et viktig perspektiv, siden pedagogisk aksjonsforskning har hatt svak tradisjon i Norge. Ifølge Hiim (Ibid.) kan denne typen prosjekt og tilnærming også være av interesse for aksjonsforskere internasjonalt.

Hiim (2007a; 2007b) reiser et viktig spørsmål om den pedagogiske aksjonsforskningen gjelder forholdet mellom høgskoleforskere, lærere og elever. Man har vært opptatt av å unngå at forskere ”overtar” forskningen og forsker i læreres praksis, fordi dette fører til en splittelse av teori og praksis, til lite relevante resultater, til avprofesjonalisering og umyndiggjøring av lærere. Det kunne være en fare hvis forskerne spurte elevene, og ikke hadde en så distansert rolle at de stolte på at de hadde tilrettelagt for at lærerne klarte å beskrive dette så tydelig og konkret at det ble valid. Burde forskerne heller la være å ”blande” seg i lærernes data?

Grimen (2004) sier at kvalitative forskningsopplegg ofte ikke er reproduerbare og fenomenene kan forandre seg fort. Ofte er det bare forskeren selv som kjenner fenomenene gjennom personlige erfaringer. Spørsmålet ble da om resultatene av slik forskning kunne være objektive og overførbare til nye situasjoner, eller om resultatene var skapte av forskere og dermed subjektive konstruksjoner? Forskeres rolle var blitt definert som en lærerutdannerrolle som handlet om å komme med veiledning og innspill til faglige spørsmål og forhold som gjaldt lærernes utvikling og dokumentasjon av egen praksis. Hiim (2007a; 2007b) mener at det kan være viktig at lærerutdannerne dokumenterer sin praksis, og slik legge til rette for læreplanimplementering som systematisk lærerforskning.

3.6 Sammen drag av kapitlet

Empiri i prosjektet var bl.a. rapporter fra lærernes utviklingsprosjekter, lærernes undersøkelser hvor elevens stemme ble synliggjort, både lærernes og forskernes logger, referater fra alle verkstedsamlinger og fra de lokale veiledningsøkter. Vi fikk også tilgang til oppgavetekster og dialogen mellom lærer og elev av de lærere som anvendte elektroniske læringsplattformer, og i prosjektets siste fase, intervju med lærerne. På denne måten har vi hatt en metodetriangulering, og belyst didaktiske helheter, så langt som mulig. Med didaktiske helheter, mener vi de forholdene som til sammen bidrar til å bestemme læringsmiljø og læring; lærerens arbeid, elevens arbeid, rammer, læringsmål, oppgavetekst og vurderingskriterier. Se figur 7. Forskerne dokumenterte også gjennom logger fra alle samhandlingsprosessene med lærerne. Forskerteamet hadde et tett samarbeid i arbeidet med både innsamlingen og tolkningen av empirien for å sikre validiteten i aksjonsforskningen.

4 Presentasjon av gjennomføring og arbeidsprosesser i prosjektet basert på analyse av et utvalg konkrete eksempler

Vi presenterer i dette kapitlet åtte konkrete eksempler fra deltakernes arbeid og utviklingsprosjekter. Eksempelene viser deltagerens yrkesdiaktiske arbeidsprosesser og resultater, utviklet i samarbeid med kolleger og elever. Utvalget er knyttet til sentrale problemstillinger og tema, som blir drøftet på tvers av alle deltakerprosjektene i Kapittel 5.

Alle delprosjektene er analysert gjennom en didaktisk analysemodell, utarbeidet av KIP-team DH (figur 26). Det er ulike analysegrunnlag i hvert av eksemplene, og vi synliggjør derfor i innledningen til hvert av eksemplene hvilke data presentasjonen og analysen bygger på. Vi oppsummerer hvert av eksemplene med å svare på spørsmålet: ”Hvordan viser dette eksempelet relevant, meningsfull opplæring, preget av medvirkning?”

Vår læreplananalyse knyttet til den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen på grunnlag av lærernes dokumentasjon og uttalelser⁹⁰ synliggjøres i hvert av eksemplene. Helt til slutt i kapitlet oppsummerer vi funn og læreplananalysen (Fase 3-5), som grunnlag for videre drøftinger i Kapittel 5.

4.1 Oversikt over alle bidrag i prosjektet

Innholdet i denne rapporten er basert på funn fra 37 prosjekter⁹¹. Prosjektene er fordelt på utdanningsprogrammene slik:

Utdanningsprogram	Antall prosjekter
Bygg- og anleggsteknikk (Vg1, Vg2 Byggteknikk)	15
Design og håndverk (Vg1, Vg2 Aktivitør, Blomsterdekoratør, Design og tekstil frisør og Interiør- og utstillingsdesign)	11
Elektrofag (Vg1, Vg2 Elenergi)	1
Helse- og sosialfag (VG1)	2
Medier og kommunikasjon (Vg1)	3
Restaurant- og matfag (Vg1, Vg2 Matfag og Kjøkk og servitør)	2

Figur 27: Oversikt over prosjektene denne rapporten omhandler

Ett av prosjektene omhandler både Design og håndverk og Bygg- og anleggsteknikk og ett omhandler Kunst og håndverk i grunnskolen og Bygg- og anleggsteknikk. Et utvalg av disse prosjektene

⁹⁰ På verkstedsamlinger og i intervju

⁹¹ Se vedlegg 4 for en detaljert oversikt over prosjektene

fremstilles som konkrete eksempler i Kapittel 4, mens alle ligger til grunn for den totale analysen og drøftingene i Kapittel 5.

4.2 Samhandlingsprosessen mellom KIP forskere og lærere, et representativt eksempel, DH – relevant opplæring i Vg2 blomsterdekoratør

Innledning

Formålet med dette eksemplet er å synliggjøre hvordan *relevans, mening og demokratisk medvirkning* fremtrer i konkret handling mellom forskere, lærer og elever. Vi ønsker også å undersøke om det er noen sammenheng mellom innholdet og aktivitetene i verkstedsamlingene, og lærerens læring og dokumentasjon fra utviklingsprosjektene. Fremstillingen vil ha en beskrivende form hvor utvalgte deler av samhandlingsprosesser fra aksjonsforskningssamarbeidet synliggjøres og er representativ som eksempel på hvordan forskerteamet i KIP-team DH har arbeidet og samhandlet med alle lærerne.

Nå – situasjon ved oppstart av prosjektet

I dette prosjektet, som ble gjennomført ved Levanger videregående skole i skoleåret 2007–2008, følger vi lærer *Heidi*. Hun er utdannet blomsterdekoratør med mange års erfaring i bransjen, både som ansatt og som selvstendig næringsdrivende. Det første året med Kunnskapsløftet var Heidi ansatt på Vg1 Design og håndverk, og var nyutdannet lærer. Hun deltok da i et lærerteam som prøvde ut ulike didaktiske tilnærminger for å ivareta en yrkesrelevant opplæring i Vg1, uten at hun mener de lyktes særlig godt med dette. På grunn av de mange yrkesvalgene i utdanningsprogrammet, fikk Lærerteamet erfare at det var utfordrende og til dels vanskelig å organisere en yrkesrelevant opplæring. Skoleåret 2007–2008 var hun både faglærer og kontaktlærer for en klasse på Vg2 Blomsterdekoratør ved Levanger videregående skole. Hun hadde tidligere ikke hatt kontaktlæreransvar, og så med spenning frem til å starte som lærer innenfor eget fagbrevområde. Hun ønsker å delta videre i aksjonsforskningssamarbeidet.

Det er trygt for meg å få være sammen med andre lærere, diskutere med disse hvordan de nye læreplanene i Kunnskapsløftet blir tolket og praktisert.⁹² (Heidi, vår 2007)

På siste felles verkstedsamling våren 2007 oppfordret vi lærerne til å skissere de viktigste erfaringene og utfordringene så langt i arbeidet med implementering av nye læreplaner i Kunnskapsløftet, ut fra føringene i KIP-prosjektet. Lærerne utfordret hverandre på hva de ønsket å se på videre i sine utviklings- og endringsarbeid i egen klasse/team. Heidi deltok i en gruppe som formulerte erfaringsideer og visjoner for skoleåret 2007–2008 slik:

⁹² Elektronisk logg på FIFF etter verkstedsamling våren 2007

Ønsker å arbeide med samarbeid skole og næringsliv, virkelige kunder, med andre ord mer yrkesretting. Ønsker å systematisere og kvalitetssikre egen veiledning, utforme og følge årsplan, konkretisering, bedre rød tråd/klar progresjon. Heidi ønsket også: ”I større grad enn tidligere å vektlegge refleksjon, oppsummering og vurdering av egen lærerpraksis.”⁹³ (Heidi, høst 2007)

Funnene i prosjektet er basert på konkrete didaktiske eksempler fra lærerens undervisnings- og læringsarbeid i klasserommet, noe hun har dokumentert i YPU-rapporter og elektroniske logger på FIFF. Historien er en bearbeiding av alle rådataene⁹⁴ fra samarbeidet, og vi ønsker i fremstillingsmåten å få fram sammenhengene mellom og helheten av lærer og elevenes læring i kontekst.

4.2.1 Framtidsverksted – fra visjon til konkret handling

Høsten 2007 startet med en verkstedsamling i form av et Framtidsverksted⁹⁵ (Jungt og Müllert, 1998), hvor Heidi og de andre lærere i KIP-team DH deltok. Tema for verkstedet ble utformet av oss forskere og formulerte bredt: ”Utviklings - og endringsbehov innen nye programfag Vg1 og Vg2 med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever”.

Ett av flere formål var at deltakerne skulle bli kjent med, og utvikle felles forståelse for KIP-prosjektet. I tillegg skulle verkstedet bidra til lærernes konkretisering av utvikling og endringsbehov i egen undervisning, utvikle nye faglige og didaktiske problemstillinger innen egne programfag for å videreutvikle yrkesrelevant og meningsfull opplæring for alle elever. Som en avsluttende del av Framtidsverkstedet skulle deltakerne velge tema og konkretisere hva de ønsket å arbeide videre med. Heidis ”framtidssdrømmer” høsten 2007 hadde et klart fokus på temaet *samarbeid skole – næringsliv*, slik hun også formulerte det i tidligere verkstedsamlinger. Hun ønsket å videreutvikle virkelighetsnær yrkesopplæring som en motivasjonsfaktor for alle elevene. Noen stikkord fra denne drømmereisen ble formulert som ønske om:

⁹³ Referat fra fremtidsverksted 26.09.2007

⁹⁴ Rådata i dette eksemplet er knyttet til referater og logger fra verkstedmøter, lokale og felles verkstedsamlinger (våren 2007 til høsten 2008), bilder og referat fra Workshop (våren 2007 og 2008), bilder, referat og logger fra Framtidsverksted (høsten 2007), div. logger og annen skriftlig materialer fra lærer, lærerens YPU-rapporter, med bilder, oppgavetekster med mer (Bjørøy, H. og Ø., 2008), referater fra skriftlige og muntlige veiledningssamtaler (våren 2007 – høsten 2009), samtaler og kvalitativ intervjuundersøkelse (våren 2010).

⁹⁵Framtidsverkstedet blir beskrevet i Kapittel 3.4.3.

(...) mer *virkelighetsnær* undervisning, friste næringslivet, skolene bør oppsøke bedriftene, og bedriftene oppsøke skolene, vi må *samarbeide* om spennende praksisplasser. *Utvikle partnerskap* skole og bedrift, hvordan kan vi være ressurser for hverandre? ⁹⁶

Heidi skrev elektronisk logg fra samlingen:

Spennende dag, artig men også deprimerende å se at det er så mye felles på tvers av skolene. Viktig å få snakket med representanter fra BLOK (Blomsterdekoratørens opplæringskontor), for å høre hva som rører seg i bransjen. Konklusjon: det finnes områder i landet der det delvis fungerer et samarbeid mellom skole og næringsliv og at lærlingene er inkludert. (..). Lærere sliter med det samme: *ledelse som ikke er oppdatert*, osv. For min del tror jeg det bare er å *gjøre det JEG mener er riktig*, forvente at ting tilrettelegges for Kunnskapsløftets intensjoner (..) ⁹⁷ (Heidi, høsten 2007).

2. verkstedsamling høsten 2007

En måned senere ble det arrangert verkstedsamling lokalt for deltakerne i Nord-Trøndelag som en oppfølging av fremtidsverkstedet. Alle lærerne hadde forventninger om en inspirerende fortsettelse av Framtidsverkstedet, og ønsket å arbeide videre med konkretisering av nye prosjekter i egen klasse. Et viktig spørsmål ble formulert i plenum:

Hvordan konkretisere relevant opplæring i skolehverdagen, sammen med elever som ikke har erfaring med elevmedvirkning eller individuell tilpasset opplæring?

Forsker hadde også forventninger for samlingen:

At alle har formulert problemstilling(er) og laget grovskisse for utviklingsarbeidet som ivaretar en videreutvikling av drømmene fra Framtidsverkstedet. ⁹⁸

En relevant yrkesopplæring fra første skoledag i videregående skole. – hva betyr det?

Etter forventningsavklaringen ble lærerne invitert til å reflektere over hva de legger i relevansbegrepet. Hensikten med denne sekvensen var å opparbeide en felles forståelse av innholdet i begrepet på dette stadiet i prosessen, til videre å utvikle og oppdage didaktiske muligheter i fag- og yrkesopplæring. I plenumsdiskusjonen kom ulike utsagn på hva lærerne forsto med *relevansbegrepet*:

Vi må utvikle samarbeid mellom skole og bedrifter både i PT og FP.

⁹⁶ Referat fra fremtidsverksted høsten 2007

⁹⁷ Elektronisk logg etter fremtidsverksted høsten 2007

⁹⁸ Verkstedsamling i Nord-Trøndelag nov. 2007

Flere var opptatt av at god organisering av skolehverdagen og teamsamarbeid er nøkkelen å ivareta den enkelte elev. En lærer problematiserte:

(...) vi bør arbeide mer med konkretisering av dokumentasjon av elevens læringsarbeid.⁹⁹

Andre koblet sammen relevans og elevmedvirkning, og de utfordret hverandre til konkretisering i egen undervisning, både i PF og FP. Samtidig ivaretok de grunnleggende ferdigheter som å uttrykke seg muntlig og skriftlig. Dette var nye føringer i Kunnskapsløftet. Forskerne trakk ”tråder” til utsagn deltakerne tidligere hadde formulert i Framtidsverkstedet i Oslo. Forskerne utfordret også på hvordan de kunne utvikle og dokumentere eksempler på god, og relevant yrkesutdanning på ulike yrkesfagområder – relatert til FP, PT og FF.

Heidi hadde så langt i prosessen hatt et tydelig fokus på samarbeid skole–næringsliv, og at motiverte elever er det samme som virkelighetsnære oppgaver i den skolebaserte–opplæringen. Hun var enda på visjonsnivået, og hadde så langt ikke formulert mål eller problemstillinger som synliggjorde hva hun mente med relevante virkelighetsnære oppgaver. En måneds tid etter verkstedssamlingen bad Heidi om veiledning. Hun trengte hjelp til å stake ut et tydelig fokus i en problemstilling for det videre arbeidet. En av forskerne satte av tid sammen med Heidi for å samtale om hennes tidligere formulerte visjoner og drømmer. Denne refleksjonsprosessen førte til følgende *problemstilling* for et nytt utviklingsprosjekt:

Hvordan kan vi som lærere, med utgangspunkt i elevenes yrkesinteresser, tilrettelegge for relevant og meningsfylt læring ved hjelp av reelle arbeidsoppgaver i yrkene – ordre fra faktiske kunder og tenkte bestillinger?

Fra problemstilling - til didaktiske undervisningsplanlegging

Nedenfor har vi klippet eksempler fra 2 læringsoppgaver i Heidis prosjektrapport, og hennes refleksjoner og analyser omkring elevenes læreforutsetninger, kompetansenivå, interesser og motivasjon underveis.

Det var en glad og god gjeng som startet skoleåret. (..) Jeg gjennomførte raskt elevsamtaler, for å prøve å kartlegge litt hvem elevene var, hva de interesserte seg for, forventninger og holdninger. Jeg holdt samtalene ganske åpne for å la hver og en elev komme til med det de måtte ønske. I ettertid ser jeg at det elevene fokuserer på i denne samtalen gjenspeiler godt

⁹⁹ Verkstedssamling i Nord-Trøndelag nov. 2007

hvem de er og hva de står for. Hvis jeg som lærer er våken i denne samtalen kan jeg bruke denne informasjonen til å komme elevene i forskudd med for eksempel sosialt trygghets skapende væremåte for meg og resten av klassen (...). Mål med året er å utvikle 15 ulike blomsterdekoratører, med hver sine individuelle uttrykk, som jobber med kunden i fokus og ser helhet i arbeidene sine, og at de ikke skal føle det meningsløst (Bjørøy, 2008, s. 33).

Inspirasjon fra Workshop på HiAk til å endre arbeidsmåte

Heidi deltok på Workshop¹⁰⁰ på HiAk i mars 2007. Hun valgte å arbeide i gruppe sammen med andre lærere innen blomsterdekoratørfaget, der ett av resultatene var en oppgave som het *Leik med nellik*. Oppgaven var tenkt som en startoppgave for blomsterdekoratører på Vg2. Heidi endret oppgaven og fikk nå navnet *Leik med roser*. Som klassens nye lærer ønsket Heidi å bruke oppgaven *Leik med roser* som springbrett over i en ny form for undervisning der elevene måtte ta egne valg av teknikk og materialer, en arbeidsmåte det var lite tradisjon for på utdanningen.

¹⁰⁰ Workshopen blir beskrevet i Kapittel 3.4.4

Eksempeloppgave 1 - Innledende øvelse

Oppgave 1 LEK MED ROSER

”Velg en eller flere teknikker du vil teste ut, og lag så et hensiktsmessig blomsterarbeid i valgte teknikker.

Blomst: ROSE

Inspirasjon: Teknikk

Mål: Eksperimentere med levende materialer og stiler, uttrykk, teknikker og redskap.
Bli kjent med hverandre
Bli kjent med blomsterdekoratørfaget

Vurderingskriterier: Nytenking
Uttrykk opp mot teknikk
Ivareta blomstens karakter
Gjennomføring av ide



Vurdering: Godkjent/ ikke godkjent ”

Elevene skulle i tillegg skissere ideer til mulige løsningsforslag før de startet med blomster. De ble oppfordret til å diskutere skissene med lærer, eller medelever. Elevutsagn ble i rapporten presentert sammen med bilder av elevenes produkter (jfr. eksempel over). Disse spente fra de som syntes dette var en god oppgave til de som mente det ble i vanskeligste laget. Et utvalg eksempler som viser mangfoldet av elevenes oppfatninger:

Dette var artig, jeg fikk prøve noe nytt”; ”Artig å lage noe som jeg har lyst å lage”; ”Bra å få bestemme sjøl”; ”Gøy å se så mye forskjellig ut fra samme oppgave”; ”Vanskelig, veit ikke hva jeg skal gjøre”; ”Det må jo stå noen plass hva jeg skal lage”; ”Vanskelig å komme i gang med oppgaven” (Bjørøy, 2008, s. 34).

Heidi oppsummerte at svarene fra begge ytterpunktene var verdifulle. Halve klassen var fornøyde, den andre halvdelen synes det var vanskelig å ta så mange egne valg. Læreren (Heidi?) bestemte seg for å prøve en oppgave der flere rammer var gitt, for å få tilpasset oppgaven til de som ikke klarte å håndtere så åpne oppgaver, men at deler av oppgaven fremdeles skulle gi rom for å ta egne valg. Det siste ville hun gjøre for å tilfredsstille den delen av klassen som var fornøyd med åpne oppgaver.

Eksempeloppgave 2 - Anbud

Heidi reflekterte over erfaringene så langt i skoleåret før hun planla neste oppgaveeksempel, som var fra en læringsoppgave som ble innledet tidlig i februar. Hun skriver:


Elevene er blitt utrolig flinke til å tenke kunde, hva er det kunden vil ha?, de blir bedre og bedre i å argumentere for sine valg ut fra hva deres tenkte kunde har bestilt. Nå er vi en ”liksom bedrift” – elevene har kunden i fokus, da ble mitt neste forsøk å utforme oppgaveteksten som en ordre (..) (Bjørøy, 2008, s. 41).

I denne oppgaven skulle elevene sette opp et anbud og utforme et produkt til oppdraget. Avslutningsvis skulle elevene lage utstilling av alle produktene i glassgangen på hovedbygget på skolen som en del av erfaringsdelingen.

Blomsterdekoratørene - vi lærer for livet Staup 7600 Levanger Telefon 970 08 720			
Det følgende nummeret må forekomme på all relatert korrespondanse, innleveringer og vurderinger: ORDRENUMMER: 1		Skriv inn læreplanmålene du skal arbeide med i vurderingsskjemaet	
BESTILLER: Brudeparet Florell ADRESSE: Heimveien 5 7600 Levanger TLF. 9089766	MOTTAKER: Brudeparet Florell ADRESSE: Levanger kirke 14.00 Skallstuggu 18.00	LEVERINGSDATO: 07.02.07 Innlevering og utstilling av produkter 3-7 time	LEVERINGSDATO: 14.02.07 Innlevering av presentasjon/ mappeoppgave senest 12.00

Bestillingsdato	Utførende Blomsterdekoratør
22.01.08	

BESKRIVELSE	ENHETSPRIS	TOTALT
Brudeparet ønsker et utpreget vintertema i bryllupet		
De ønsker å dekke til langbord eller hestesko – til 30 gjester		
De ønsker et pristilbud/anbud – lekkert presentert		
Medvirkende: Brud og brudgom 2 brudepiker og 1 brudesvenn 2 forlovere + 30 gjester Beregn 3 gjester pr.2 meter bord		
Alt som ikke er beskrevet I ordren bestemmer dere selv		

Vurderingskriterier - Kunden vil vurdere anbudet etter: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasjon og innhold i anbud/ pristilbud • Ikke avhengig av laveste pris - Kunden vi gi en tilbakemelding på produktene Etter egenvurderingsskjemaet som vår bedrift bruker	DEL SUM	
	EVT. MVA	
	FRAKT OG HÅNDBTERING	
	ANNET	
	TOTALT	
	Anbud/ prisoverslag Godkjent av	Karakter
	Produkt tilbakemelding	Karakter

Utsagn og bilder fra Heidis rapport knyttet til overnevnte oppgave:



Heidi ba også i etterkant av denne oppgaven om elevenes vurdering av hvordan den fungerte for dem.

Noen utdrag fra elevsitater:

”Styggarti”; ”Fint å få vis ka vi kainn”; ”Det går bedre og bedre”; ”(...) Ved å få oppgaven i form av en ordre ble vi utfordret til å tolke ordren riktig og få frem produkter som kunden ville bli fornøyd med. I tillegg fikk vi en pakkseddel med mulige blomster som vi kunne velge mellom. På den måten måtte vi forholde oss til det som ville vært i en butikk og arbeide med det som var for hånd. Vi kunne også velge hvor stor oppgaven kunne bli ved å velge om vi skulle lage en eller flere produkter. Til oppgaven var det viktig å lage gode skisser som får frem våre ideer, og som er forståelig for en potensiell kunde (...). Vil gjerne ha flere slike oppgaver fordi de er mer realistiske og like reelle oppgaver i butikk. Det gir oss viktig erfaring som vi kan bruke videre, og et innblikk på hvordan man skal forholde seg til, og arbeide med en kunde som har bestemte ideer (Bjørøy, 2008, s. 44).

I lærerens refleksjoner kom det fram at dette forsøket var det mest vellykkede så langt. Elevene greide å få en flott balanse i tidsbruk mellom produkt, kundetanke, anbudsrekning, utstilling og helhetstanke. Hun skriver:

Jeg har stilt mange krav til dem, men det ser ut som om det er lettere å forholde seg til mange krav, når de virker reelle, når det er ting de vil oppleve ute i bedrift (Bjørøy, 2008:44).

Lærers analyse og refleksjon på slutten av skoleåret

Heidi skriver at elevene nå er fornøyd med å tenke helhet når de jobber, og at de gjennom sin motivasjon viser at de føler det meningsfylt og relevant. Hun fremhevet at ...

Elevene er blitt tryggere på å ta egne valg, og har opparbeidet kompetanse i å arbeide selvstendig. De foreslår også selv nye prosjekter de har lyst å arbeide med. Da er det alltid et konkret oppdrag, en tenkt ordre eller et show eller utstilling. Utgangspunktet er en form for bestilling, fra dem selv eller fra andre (Bjørøy, 2008, s. 44).

Med utgangspunkt i elevlogger fremhevet læreren at jo mer yrkesreelle arbeidsoppgavene var, jo mer "tålte" elevene mange og store utfordringer i undervisningen. Hun fremhever at elevene så nytten av å dele med hverandre, og at de lærte mye av det medelever hadde produsert. Flere elever uttrykte verdien av variasjon i produktene som synliggjøres når de deler erfaringer med hverandre. "Vi lærer av hverandre" – "Får ideer av det andre lager" er elevutsagn underveis (Bjørøy, 2008, s. 41).

Elevene utviklet egne læringsstrategier. Kanskje handlet dette om at systematisk deltakelse i evaluering av læringsarbeidet bidro til de aktivt medvirket i den videre planleggingen av opplæringen, ikke minst valget av hva de skulle lære innenfor rammene av læreplanmålene. Flere elever sa de opplevde innholdet som relevant, både personlig og yrkesmessig. Det virket som de nå var mer fortrolige med den demokratiske tilnærmingen, og at dette bidro til en bedre motivasjon og læringsresultat i klassen. Læreren oppsummerte at hun hadde klart å endre opplæringen på blomsterdekoratør Vg2 i tråd med egen problemstilling. Fra å ha elever som var vant til å kopiere læreren hadde hun på slutten av skoleåret elever som var langt mer selvstendige, og ivrige etter å prøve noe nytt og skape sin egen stil. Alle elevene hadde utviklet kompetanse i å argumentere og begrunne de faglige valgene de tok underveis.

Bruk av ordreseddel som oppgavemal og verktøy til yrkesrelevante arbeidsoppgaver

Heidi brukte ordreseddelen som oppgavemal etter det første forsøket. Klassen hennes hadde også en del faktiske ordrer: dekorering til elevball, personalfest og til humanetisk konfirmasjon. Oppgaven til prøveeksamen ble utformet som en ordre:

Vi videreførte det som nå er blitt det kjente for elevene, et hovedtema, med 3 undertema, der de skal velge et, en obligatorisk oppgave uten valg, og til sist 5 ulike oppgaver der de skulle velge en. De skulle med andre ord utføre tre praktiske oppgaver, der de i to av oppgavene kunne velge mellom flere alternativer (Bjørøy, 2008, s. 47).

4.2.2 Fase 3 – Veien videre

Læreren ønsker å fortsette med yrkesrelevante oppgaver knyttet til ordre det er realistisk å utføre i en blomsterbutikk. Hun ønsket å styrke samarbeidet mellom skole og bedrift ytterligere, og å innlede et samarbeid med prøvenemndene i faget.

Heidi kommenterer sitt gode samarbeid med en lærer som driver et hagesenter, og som i tillegg har lang erfaring fra prøvenemndsarbeid. Hun ser klart behovet for tettere samarbeid mellom skole, bedrift, prøvenemnd og elevens ,utdanningsløp. Hun har arbeidet hardt gjennom skoleåret for å få til en bedre kommunikasjon med bedriftene, men mener den veien fremdeles er lang veg å gå.

4.2.3 Hvordan viser dette eksemplet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning, og at vi har ivaretatt demokratisk medvirkning i en aksjonsforskningsprosess?

Lærer forsker i egen praksis

Det er interessant å lese hvordan Heidi våren 2007 tok tak i sine erfaringer og refleksjoner med Kunnskapsløftet, og hvordan hun videreutviklet disse som drømmer og visjoner i framtidverksted høsten 2007. I tiden fram mot årsskiftet 2007/2008 omsatte hun erfaringene og drømmene til konkret problemstillinger hvor hun koblet sammen begrepene *relevant og meningsfylt opplæring* til elevenes yrkesinteresser, til reelle yrkes- og arbeidsoppgaver i blomsterdekoratørfaget. Det er særlig interessant å lese at hun i visjonen om å utvikle den selvstendig tenkende eleven, knyttet dette direkte til den yrkeskompetansen som kreves av elevene når de møter arbeidslivet. Elevmedvirkning satte hun i sammenheng med relevansbegrepet, og i oppgavetekstene utfordret hun elevene til faglig selvstendighet, til å gjøre egne faglige valg.

Vår strategi for aksjonsforskning har et klart fokus på de didaktiske aspektene i lærerarbeidet. En hovedtanke er at ny kunnskap kan oppnås når lærerne selv oppdager vesentlige utfordringer i egen opplæringsvirksomhet, og derfra systematisk planlegger, gjennomfører og dokumenterer endringsprosessene. Dette var en vesentlig årsak til at vi høsten 2007 startet med å gjennomføre et Framtidverksted for lærerne. I fremtidverkstedmodellen skal ledelsen av verkstedet holde seg i bakgrunnen, det er ikke ledelsens kritikker, meninger, visjoner, ideer og drømmer om framtidens skole som skal artikuleres i prosessen. Som verkstedledere skal vi berede grunnen og sikre at deltakerne har

all makt over innholdet i verkstedet, praktisere en ledelse som i sin grunnholdning viser at det er deltakerne selv som er eksperter på sine egne liv, og som vet best hvor skoen trykker. I fremstillingen ovenfor formulerte Heidi og de andre lærerne sine drømmer og visjoner som de etter hvert videreutviklet til konkrete utviklingsprosjekter i en lærervirksomhet.

Gjennom dette eksemplet viser Heidi *hvordan* en ”aksjonslærer” forsker i egen lærerpraksis. Hun planlegger, prøver ut, reflekterer og oppsummerer, videreutvikler og endrer i nært samarbeid med sine elever. Ved at elevene medvirket i vurderingsarbeidet underveis, får det innvirkning på den videre planleggingen av læringsarbeidet, og på det videre innholdet i undervisningen. Formuleringene i oppgaveteksten er også et godt eksempel på en relevant opplæring som er tilpasset elevenes ulike forutsetninger. De blir utfordret til å formulere individuelle læringsmål knyttet til kompetansemålene i læreplanen. Lærerens strategi, slik vi tolker oppgaveteksten, legger stor vekt på at den enkelte elev får mulighet til utvikle sin individuelle kompetanse og sine personlige kreative uttrykk.

Heidi arbeidet systematisk med utplassering av elevene i bedrift, og det å styrke samarbeid skole – bedrift dette skoleåret. Hun har hatt utplassering 1 dag i uka gjennom hele skoleåret, men mener at samarbeidet ikke er kommet så langt som hun hadde ønsket, og at det bør styrkes betraktelig, siden opplæringen i stor grad enda er basert på oppgaver som løses på skolen.

Å dele erfaringer med andre fagfolk

Det er også overraskende å se hvordan Workshopen og samarbeidet med andre lærere innen blomsterdekoratørfaget blir framhevet som et vesentlig bidrag til hennes selvtilit, og til videreutvikling av yrkesspesifikke oppgavetekster og nye didaktiske planer. Det er ifølge Heidi ikke utviklet kultur for samarbeid mellom bransjen og skolen i Nord-Trøndelag. Gjennom KIP–DH samarbeidet fant hun støtte hos kolleger på at dette er mulig å få til.

Vår forskerrolle

To hovedprinsipper dannet grunnlaget i våre tilnærminger til aksjonsforskningen. Det ene var å utvikle og dokumentere eksempler som viser hvordan relevant og meningsfylt yrkesopplæring kan gjennomføres, og hva hindringer består i. Det andre handlet om å ivareta didaktiske utviklingsprosesser preget av at alle som er involvert i et prosjekt, elever og kolleger, skulle være med å bestemme. Vår forskerrolle, både i og mellom verkstedsamlingene, var å bidra med didaktiske innspill etter behov. Vi minnet dem på deres visjoner og drømmer som de utviklet i Framtidsverkstedet. Vi samlet ”tråder”, støttet opp om ideer, utfordret på spørsmålet om mening, relevans og medvirkning. Vi veiledet utviklingsprosesser underveis. Kollektiv refleksjon fra lærerens skolehverdag har fått stor oppmerksomhet i verkstedsamlingene.

I Framtidsverkstedet formulerte Heidi ønsket om å utvikle didaktikk som hadde et klarere fokus på relevante yrkesoppgaver, og et tettere samarbeid mellom skolen og bedrifter. Dette ”sporet” fulgte hun gjennom hele utviklingsprosessen, med litt støtte og hjelp fra forsker, og med inspirasjon fra andre lærerforskere. Dette ”sporet” førte etter hvert også til utvikling av en oppgavemal formulert som ”oppdrag”, som hun kunne anvende i ulike arbeidsoppgaver knyttet til kompetansemålene i læreplanen.

Erfaringsbasert læring henger sammen med erfaringsbasert forskning, og handler om systematiske prosesser gjennom praktisk utøvelse, refleksjon og ny utøvelse. Forståelse og teori knyttes til og utvikles på grunnlag av utøvelse (Hiim, 2010). Vår arbeidsmåte og tilnærming i forskningsprosessen er også synlig i Heidis arbeid med sine elever. Her ser vi hvordan elevenes læreforutsetninger ligger til grunn for differensierte arbeidsoppgaver, og hvordan hun involverer elevene til å ta egne valg innenfor noen gitte rammer.

Våre erfaringer er at Heidi og de andre lærerne i aksjonsforskningssamarbeidet var suverene til selv å gjøre utvalg i hva de ønsket å rapportere og dokumentere fra egen lærerforskning. Dette hadde vi forskerne liten påvirkning på. Carr og Kemmis (1986) er svært tydelige på at den pedagogiske aksjonsforskningen må ta utgangspunkt i lærerens erfarte praktiske utfordringer, og må ledes og dokumenteres av lærerne selv (1986). Som forskere er også vi suverene i å gjøre utvalg av de eksemplene vi vil fremstille, og på hvilken måte vi gjennomfører våre forskningstilnæringer. Gjennom de didaktiske eksemplene fra lærer Heidi forsøker vi å vise hennes utvikling og endring som aksjonslærer underveis i samhandlingsprosessen og hennes forståelse av føringene for KIP-prosjektet, hvilken mening og yrkesrelevans dette kan ha i daglig arbeid i klasserommet.

Heidi ønsket å delta i KIP-prosjektet for å videreutvikle seg som lærer og spesielt som aksjonslærer. I prosjektprosessen kunne hun samarbeide og diskutere Kunnskapsløftet, diskutere og utvikle yrkesdidaktikk sammen med andre lærere. Det er spennende å lese hvordan læreren underveis reflekterer rundt behovet for å dokumentere sin egen lærerpraksis på en systematisk måte. I KIP-prosjektet var det sentralt at lærerne skulle lære å forske i egen praksis for selv å utvikle kompetanse for systematisk videreutvikling av eget lærerarbeid i samarbeid med sine elever og kolleger ((Hiim, 2007; Whitehead og McNiff, 2006). Denne systematiske videreutviklingen mener vi kommer klart til uttrykk i dokumentasjon av hennes lærervirksomhet. I intervju fremhever læreren også at noe av det viktigste hun har lært gjennom KIP-DH samarbeidet først og fremst er knyttet til egen kompetanseutvikling som lærerforsker (Intervju 02.05, 2010).

Dette eksemplet viser en lærer som forsker på egen praksis. Hun tolker læreplanen og prøver ulike didaktiske tilnæringer i nært samarbeid med sine elever. Hun tar i bruk handlingsrommet i

læreplanen gjennom å yrkesforankre arbeidsoppgavene ved for eksempel å bruke oppgavemaler formulert som oppdrag. Dette oppleves relevant og meningsfylt både for lærer og elevene. Eksemplet viser også stor grad av elevmedvirkning både i planlegging, gjennomføring og vurdering.

4.3 Yrkesretting av Prosjekt til fordypning i Vg1- Design og håndverk

I dette eksemplet fremstiller vi et utviklingsorientert lærerteam som er Randi, Tone og Irene på Olav Duun videregående skole., og hvordan de systematisk prøvde ut og videreutviklet didaktiske tilnærminger i undervisningen i nært samarbeid med sine elever (Brattås mfl., 2008). Lærerens visjon var å utvikle yrkesrelevante oppgaver for den enkelte elev i Prosjekt til fordypning, hvor elevene medvirker i utviklings- og endringsprosessen underveis.

4.3.1 Nå – situasjon ved oppstart av prosjektet

Dette prosjektet ble gjennomført skoleåret 2007–2008, det andre året med Kunnskapsløftet. Lærerteamet i Vg1 hadde fag- og yrkeskompetanse innen frisør, aktivtør, tekstil og design og norsk/formingslærer. Tre av lærerne deltok fra vi startet aksjonsforskningssamarbeidet våren 2007. Til tross for allsidig fagkompetanse i lærerteamet erfarte de det svært utfordrende og til dels vanskelig å organisere for en relevant opplæring med utgangspunkt i de nye læreplanene og de mange yrkesvalgene i utdanningsprogrammet (Totalt 53 i tillegg tilkryssløp). I programfaget hadde de blant annet prøvd å tilrettelegge for en yrkesrelevant opplæring ved at alle elevene arbeidet med samme tema eller materiale, som for eksempel toving av ull. Elevene ble utfordret til å utforme produkter som de kunne anvende innefor ulike yrker. Ifølge lærerne fungerte ikke dette etter sin hensikt. De erfarte at ikke alle materialer var like godt egnet til anvendelse innen yrkene i Design og Håndverk, og produkter i ull ble vanskelig å yrkesrelatere for elever som ønsket å utdanne seg til for eksempel børsemaker eller frisør.

I tillegg hadde lærerne det første året erfart at elevene hadde store utfordringer med å konkretisere kompetansemålene i læreplanen til konkrete arbeidsoppgaver i yrkene.¹⁰¹

Elevene har problemer med å tolke kompetansemålene i læreplanene og omsette disse til egne konkrete læringsmål, til konkrete realistiske yrkesrelevante arbeidsoppgaver (hva de skulle lære) (Brattås mfl., 2008, s. 18).

¹⁰¹ YPU-rapport fra Team Olav Duun, 2007–2008

Noen elever valgte for vanskelige oppgaver som å sy klær uten å ha kunnskaper om søm. Med realistiske oppgaver menes her at elevene velger arbeidsoppgaver ut fra de faglige forutsetninger, og kompetanse de har utviklet når de starter på en ny arbeidsoppgave. Den fremtidige frisøren må for eksempel ha ferdighet i å koordinere saksa og kammen i hendene før han/hun kan klippe og kreere avanserte frisyreer som inneholder flere klippeformer.

Etter ett års erfaring med Kunnskapsløftet gjennomførte lærerne en spørreundersøkelse med alle Vg1-elevne for å få deres synspunkter på relevans og mening om fagopplæring i skole. Lærerteamet hadde en visjon om å videreutvikle sin didaktiske kompetanse gjennom differensierte arbeidsmåter og mer målrettet oppfølging av den enkelte elev. En slik didaktikk skulle bidra til en mer meningsfylt og yrkesrelevant opplæring i Prosjekt til fordypning. Til å utvikle denne kompetansen hadde de empiri fra spørreundersøkelsen, og egne erfaringer så langt og med kompetanseplanen for¹⁰² Vg1 DH. Visjonen ble utformet av lærerne i Framtidsverkstedet tidlig på høsten 2007.

Funnene i prosjektet er basert på en felles rapport fra tre lærere, deres presentasjon av prosjektet i felles verkstedsamling, samt analyse av oppgavetekster og elevbesvarelser. Metodene som ble brukt er gruppeintervju, logger fra veiledningssamtaler med lærerne, arbeidslogger fra lærere og elever, og lærerens skriftlige spørreundersøkelse med alle elevene. I rapporten presenterer lærerne resultater fra tre ulikendidaktiske tilnærminger som de gjennomførte i løpet av skoleåret, med en felles problemstilling gjennom hele prosessen: ”Hvordan kan vi som lærere organisere opplæring i PF på DH-Vg1 som er tilpasset elevenes yrkesinteresser?” I planleggingen og analysen av prosjektet har lærerne anvendt kategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen.¹⁰³

Kartlegging av elevenes yrkesinteresser i PF

Klassen på 20, deriblant 2 gutter, hadde en aldersspredning fra 16–28 år. Elevenes yrkesinteresser ble kartlagt av lærerne ved skolestart. Elevenes yrkesønsker varierte mellom frisørfag, aktivitør, design og tekstil, blyglasshåndverker og børsemaker. Selv om noen elever forandret yrkesønsket sitt i løpet av skoleåret, ble dette tilpasset og medførte for lærerne ingen organisatoriske utfordringer. Lærerne opplevde det som en større utfordring med tanke på utvikling av læringsmiljøet at flere nye elever blir omplassert til klassen fra andre utdanningsprogram, de siste elevene startet så seint som i oktober. I perioden mellom den første og den andre utprøvingen i prosjektet søkte elevene seg videre for neste skoleår. I tillegg til de yrkesønskene elevene startet skoleåret med, hadde en elev valgt et kryssløp til barne- og ungdomsarbeider, en annen elev valgte å søke på nytt Vg1-kurs, Media og kommunikasjon.

¹⁰² Les kapittel 2.4 i rapporten

¹⁰³ Les kapittel 3.5 i rapporten

Kompetansemål og rammefaktorer

Ved denne skolen var Prosjekt til fordypning fastlagt til en dag i uken (fredag) for både Vg1- og Vg2-klassene innen DH. Vg1-klassen hadde tilgang til ulike verksteder og det var tilgjengelige lærere med fagkompetanse innen trearbeid, keramikk, tekstil og frisør. Et flertall av elevene hadde frisør som yrkesønske, og det var ofte overfylt med elever i frisørverkstedet ved skolen. I frisørverkstedet var det 15 arbeidsplasser og i perioder 22 elever.

Kompetansemålene i læreplanen ble diskutert i forhold til elevenes utdanningsvalg. Det ble lagt vekt på at elevene skulle konkretisere sine egne læringsmål. Elevene valgte selv hvilke yrkesfag de ville arbeide med, og fikk velge kompetansemål fra læreplanene innen Vg3 når de utformet egne læringsmål og konkrete arbeidsoppgaver.

Faglig innhold og læreprosessen

Et viktig didaktisk fokus i prosjektet var for lærerne å formulere gode oppgaver som gav mening og relevans og som elevene kunne medvirke i, både når det gjaldt planlegging, gjennomføring og dokumentasjon. I den første utprøvingen hadde lærerne en visjon om at elevene skulle arbeide praktisk og yrkesrelevant med materialer i tredimensjonale produkter. Noen av elevene (et mindretall) var på dette tidspunktet fremdeles usikre på fremtidig yrkesvalg og vet ikke sikkert hvilket yrke de skal velge.

Første utprøving startet med at elevene fikk utdelt en oppgavetekst hvor lærerne inviterte elevene til å finne et lærefag innen utdanningsprogrammet som de ønsket å undersøke nærmere. Lærerne ønsket å få elevene ”raskt inn i praktisk arbeid”, og valgte derfor bevisst ikke å gi en felles introduksjon med faglig teori først.

Oppgavetekst utprøving 1

I den grad du kan finne interesse innenfor noen av disse områdene: aktivtør, produkter innen klær, kostymer, møbeltapetsere, frisør/makeup og salmakerprodukter(skin/lær).

Fag: Prosjekt til fordypning	”Tredimensjonalt produkt”
Læreplanmål:	Ta utgangspunkt i lærerplan Vg3 <ul style="list-style-type: none">• ...• ...
Individuelle læringsmål: Dine egne mål for hva du spesielt ønsker å fokusere på i denne oppgaven. Hva du ønsker å lære gjennom arbeidet med	Når arbeidet er utført og lagt fram for klassen skal jeg kunne: <ul style="list-style-type: none">• ...• ...

oppgaven.	
Rammen for prosjekt til fordypning:	
Oppgave Sjekk linken:	Tema: Tredimensjonalt produkt Planlegging, gjennomføring og vurdering http://www.utdanningsdirektoratet.no/templates/udir/TM_Utdanningsprogram.aspx?id=2102&utdprogrid=111438
Vurderings -kriterier: Sett inn egne vurderingskriterier.	<ul style="list-style-type: none"> • Orden og ryddighet i det innleverte materialet og underveis i arbeidsprosessen. • Måloppnåelse • Utnyttelse av tiden du har til rådighet/ selvstendig • Kvalitet på sluttprodukt
Planlegging og gjennomføring	Start fredag 11. januar -08 siste frist for innlevering 14.mars -08. Du kan starte med et nytt prosjekt når du er ferdig med dette.

Denne oppgaveteksten er et eksempel på hvor stor grad av medvirkning elevene har i valg av produkt og materialer, både i planleggingen, gjennomføringen og dokumentasjonen. Lærerne og oppgaveteksten inviterer elevene til å utforme individuelle læringsmål med utgangspunkt i en selvvalgt læreplan fra fagopplæring i bedrift (Vg3). De står fritt til å velge hvilket tredimensjonalt produkt de skal utforme. Oppgaveteksten gav rom for både mening, relevans og medvirkning, men til tross for dette valgte lærerne å avslutte prosjektet to uker før opprinnelig planlagt. Lærerne reflekterer etter første utprøvingen:

Vi var lite forberedt på elevenes valg av produkt. Flertallet valgte andre yrker enn de hadde tenkt å søke på Vg2. Elevene fikk stor grad av demokratisk medvirkning i forhold til yrkesvalg. Allikevel valgte for eksempel mange frisører å sy seg kjole istedenfor å arbeide med frisørfaget.

I rapporten problematiserer lærerne forholdet mellom elevenes medvirkning i eget læringsarbeid opp mot yrkesrelevansen i valg av arbeidsoppgaver og produkt. I tillegg erfarte lærerne at mange elever valgte arbeidsoppgaver de ikke hadde faglige forutsetninger og kompetanse for å ferdigstille innenfor den tidsfristen som var gitt i oppgaven.

Få av elevene hadde erfaring innen det tekstile området (som dominerte i elevenes oppgavebesvarelser) og vi ser i etterkant at det innledningsvis burde vært organisert øvelser, med fokus på grunnleggende teknikker her (Brattås mfl., 2008, s. 30).

I den *andre utprøvingen* ønsker lærerne å beholde visjonen fra første utprøving og i tillegg ¹⁰⁴ ”stramme inn et tydeligere yrkesrelevant fokus” enn tidligere. Elevene måtte nå velge arbeidsoppgaver

¹⁰⁴ YPU-rapport fra Team Olav Duun, 2007–2008

knyttet til de yrkene de hadde søkt seg inn på neste skoleår. I introduksjonen av oppgaven ble elevene invitert til å finne ut hva de ønsket å lære innefor sitt valgte yrke, for deretter å konkretisere hva de skulle arbeide med. Elevenes ferdige arbeider skulle legges til grunn når det gjaldt hvilke kompetansemål de arbeidet mot. Etter en felles introduksjon av oppgaven ble elevene organisert i ”faggrupper” for å skape en arena for refleksjon, og idèmyldring om hva de ville lære for deretter å utføre/profusere. I denne prosessen ble elevene invitert til å ta utgangspunkt i yrkesutøvelse fra tidligere arbeidspraksis i PF i bedrift, eller andre virksomheter.

Nedenfor har vi sakset et eksempel på egenvurdering av en elev og framtidig frisør, etter andre utprøving.

Kompetansemål Vg3, klipp og lim inn: Maks 2	Beskriv med egne ord hva kompetanse-målet sier	Hva har du lært innenfor dette målet	Måloppnåelse																												
Elev 4: Presentere og dokumentere eget arbeid visuelt, verbalt og ved hjelp av digitale verktøy <i>- utføre ulike strukturendringer og fargebehandlinger samt gjøre rede for kjemiske prosesser tilknyttet disse og begrunne valg av produkt og metode</i>	Tatt bilder, dokumentert og presentasjon på fiif. Hva jeg har gjort og hva jeg har lært? <i>Lært hvordan inndeler håret før farging. Hvor mye blandingsforhold, 2 deler vannstoff.</i>	Har lært at det er lettere å ta bilder for å vise hva man har gjort. Istedenfor for å skrive alt. <i>Lært hvordan man farger hår og hvordan jeg inndeler.</i>	<table border="1" data-bbox="1118 1003 1426 1115"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1118 1160 1426 1272"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7					X			1	2	3	4	5	6	7						X	
1	2	3	4	5	6	7																									
				X																											
1	2	3	4	5	6	7																									
					X																										

Lærerne reflekterer etter andre utprøving:

(...) å introdusere oppgaven med først å fokusere på HVA de vil lære og deretter hva de utføre av arbeidsoppgaver, var en fornuftig endring fra første utprøving. Denne tilnærmingen førte til mer aktive, engasjerte og motiverte elever.

Selv om lærerne erfarte større egenaktivitet hos elevene, opplevde de fortsatt at flere hadde vanskeligheter med å konkretisere hvilke arbeidsoppgaver de kunne arbeide med innefor valgte yrke.

Lærerne reflekterer:

Elevene har lite erfaring med teknikker (innen yrkene), vi kunne ha hatt bedre tid til å finne fram eksempler og laget introduksjonsøvelser, for at den enkelte eleven skulle nå sine mål.

I den *tredje utprøvingen* har elevene arbeidspraksis i bedrift i det yrke/fag de hadde søkt seg videre til neste skoleår. De fleste elevene hadde positive opplevelser og erfaringer med tidligere observasjonspraksis i bedrift og andre virksomheter, og lærerne mente at elevene tidligere hadde fått innsyn i ”både innhold, arbeidsoppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de ulike yrkene”. Neste side fremstiller vi et eksempel på oppgaveteksten for omlag halvparten av elevene i klassen som hadde valgt frisørfag.

Oppgave for elever ute i frisørsalonger

Fag: Prosjekt til fordypning	OPPGAVE
Felles læringsmål: Hva alle skal lære uansett hvilke oppgaver dere velger	Du skal få erfaring med hverdagen i en bedrift.
Individuelle læringsmål: Dine egne mål for hva du spesielt ønsker å fokusere på i denne oppgaven. Hva du ønsker å lære gjennom arbeidet med oppgaven Kompetansemål fra læreplan	I tillegg til å være ”assistent” til frisørene i bedriften ønsker vi å få vite mer om disse temaene hvis det er mulig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hår og hodebunnspleie, hva er viktig å tenke på /analysere før ulike behandlinger ➤ Sjamponeringsgrep og hodebunnsmassasje ➤ Ulike typer sjampo, kur og balsamprodukter, hvordan brukes disse
Kompetansemål Mål fra læreplan i frisørfaget. (Klipp og lim fra FIFF)	
Rammer for arbeidsuka	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Du skal følge vanlig arbeidstid i bedriften, (37.5 time pr. uke) Bedriften avgjør når du starter og avslutter arbeidsdagen ➤ Du skal også skrive logg på FIFF hver dag før kl. 18.00 ➤ Skriv alt inn i en logg, start med dato hver dag
Vurderingskriterier : Dette vil bli vurdert etter arbeidspraksisen Se dette i forhold til individuelle læringsmål	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tekst og bilder i loggen i forhold til dine individuelle læringsmål ➤ At du har skrevet logg hver dag

Elevene skulle daglig dokumenterte arbeidene sine på FIFF og fikk daglig tilbakemelding fra lærer, noe som bidro til at elevene var i dialog med læreren selv om de ikke var tilstede på skolen. Tilbake på skolen skulle elevene presentere for de andre i klassen det de hadde erfart og lært under utplasseringen. Lærerne reflekterer:

Alle elevene var utplassert, alle fikk arbeidserfaring, alle hadde noe å fortelle fra praksisen og alle fikk dagelig tilbakemelding fra faglærer. Vi opplevde at elevene hadde en god dialog om sine opplevelser og erfaringer i arbeidspraksisen. Vi ser også at arbeidspraksisen har hatt god påvirkning i forhold til yrkesidentitet og relevans, dette gjaldt spesielt frisørene som hadde mye å fortelle fra sin utplassering (Ibid., s. 29).

Hva lærerne mener med yrkesidentitet og hvorfor det kun refereres til frisørene her, vet vi lite om. At elevene delte erfaringer med hverandre på tvers av sine fag, bidro også til flere aha-opplevelser og til en økt bevissthet for elevene. De oppdaget deriblant at det fantes mange felles emner i kompetansemålene i læreplanen i Vg1, som for eksempel Kommunikasjon, Kundebehandling og Helse, miljø og sikkerhet.

Lærerne reflekterer og oppsummerer

Etter at prosjektet ble avsluttet uttrykte lærerne at de i løpet av disse tre utprøvingene, og spesielt i arbeidet med utforming av oppgavetekster, var blitt mer og mer bevisst elevens rett til å foreta individuelle yrkesvalg både i programfag og i Prosjekt til fordypning.

Helhetsbeskrivelse:

Torsdag:

Idag startet jeg med å se på oppsett med hårnett. Jeg begynte med å dele inn i tre deler pannelugg til kronen og fra sidene til midten. Etter det snurret jeg strikk i rundt, jeg gjorde det for at håret ikke skulle bli flokete. Så Hadde jeg på hårnettene. Da alle hårnettene var på så danderte jeg håret som jeg selv ville ha det. Tilslutt hadde jeg i perler sånn at det skulle bli en brudefrisyre effekt.

Kommentar fra veileder

Fin oppsetting, her har du vært innom flere teknikker. Presenter den på et øvelseshode på skolen til utstillingen dere skal ha som avslutning avslutningen av skoleåret/terminen.
Irene

Vurdering

Yrke:

Periode:



IMG_0373.JPG



IMG_0379.JPG



IMG_0374.JPG



IMG_0376.JPG



IMG_0380.JPG

I løpet av de to årene vi har deltatt i dette prosjektet ser vi tydeligere og tydeligere at felles programfag og Prosjekt til fordypning henger sammen. Begge fagene bør ha en yrkesrelevans, for å gi mening” (Brattås mfl., 2008, s. 33).

Rapportene problematiserer utfordringene til lærernes fagkompetanse i det brede Vg1-tilbudet innen DH, og mener at det ikke er mulig at lærere som underviser i PF er fagutdannet i alle 53 yrkene elevene kan velge i. For å kunne lede og veilede elevene i deres yrkesvalg er det viktig og finne løsninger som kan være til hjelp i dette arbeidet. Lærerne ser for seg at en mulig løsning kan være å utvikle ”verktøykasser” for hvert fag med forslag til innføringsoppgaver, teori, grunnleggende verktøy og materialer. Kassene kan også være en digital oppgave- og eksempelbank som elevene har tilgang til.

Lærerne er også klare i sin tale når de reflekterer omkring samarbeid skole og bedrift;

(...) Disse kassene erstatter likevel ikke arbeidspraksisen i bedrift, men kan for mange bidra til en første innføring i faget. Spesielt gjelder dette for de små og verneverdige fagene. (Brattås mfl., 2008, s. 32).

Veien videre

Lærerne oppsummerer prosjektet med en undring formulert som et spørsmål:

Skal ikke alle elevene oppleve at det de gjør i fellesfagene, i programfagene og i PF støtter opp om, og oppleves som meningsfylt og relevant ut fra yrkesfaglige interesser? Vi ser det slik at verken lærernes kompetanse, de valgmuligheter vi har på Vg2 på egen skole, eller den lokale muligheten til utplassering skal være begrensende for de tilbud elevene får. (Brattås mfl., 2008, s. 33)

I tillegg til å videreutvikle egen kompetanse i didaktiske tilrettelegging og praktisk organiseringen av daglig læringsarbeid, nevnes andre kritiske rammefaktorer som må være på plass for å ivareta en relevant og meningsfull opplæring for den enkelte elev. Fleksible timeplaner, tid til lærersamarbeid, økonomi, stabile team og lærere med yrkesfaglig bakgrunn, samt et godt samarbeid med bedrifter er viktige rammefaktorer som blir nevnt i rapporten. Til slutt skriver lærerne: ”Et av våre viktigste mål er å få implementert KIP–DH sin målsetting ved egen skole”.

4.3.2 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?

Demokratiske medvirkning i læringsarbeid og yrkesrelevant opplæring

Lærerne forankret prosjektet blant annet i forskriften til Prosjekt til fordypning (UDIR, 2007, s. 1). Der fremheves det at elevene skal få mulighet til å prøve ut enkelte eller flere sider av aktuelle lærefag innen utdanningsprogrammet. Lærerne gjennomførte kartlegging av elevenes faglige og personlige forutsetninger og yrkesinteresser ved skolestart. Dette er en grunnleggende forutsetning for læringsarbeid planlegges og organiseres, spesielt i de brede Vg1-tilbudene. Oppgavetekstene i de tre utprøvingene ivaretok etter vår mening elevenes muligheter for demokratiske medvirkning i valg av yrker og arbeidsoppgaver gjennom hele prosjektperioden, men forpliktet dem ikke i den første utprøvingen til å gjøre valg som passet med deres valg av videre utdanning og yrke. Dette gjelder både de elevene som har klare yrkesønsker, og de elevene som ønsker å utforske forskjellige lærefag i utdanningsprogrammet.

Det oppstod mange uforutsette hendelser underveis, som for eksempel at framtidens frisører velger å sy seg kjole i stedet for å velge frisørfaglige arbeidsoppgaver. Lærerne valgte å avslutte første utprøving en god stund før opprinnelig planlagt. Lærerne erfarte at tilrettelegging for elevenes medvirkning ikke automatisk fører til en mer yrkesrelevant opplæring. Lærerne undrer seg om hvor ”tydelige” de må være som lærere uten å ta fra elevene mulighet til medvirkning. De konkluderte selv med at:

(...) vi ser at det er behov for mer styring inn mot den enkelte elevs yrkesvalg, og vi må gjennom veiledning få elevene til å reflektere over de valgene de tar ut fra det de vil bli.
(Brattås mfl., 2008, s. 32)

Her konkluderer lærerne med at elevene må utfordres og ledes til å tenke på nytteverdien av det de lærer i forhold til egne utdanningsplaner. Det kan hende at elevene hadde valgt annerledes dersom de hadde blitt utfordret på nytteverdien og at denne sammenhengen også hadde betydning for vurderingen/ karakteren. Lærerens refleksjoner forteller noe om elevenes faglige forutsetninger for å mestre arbeidsoppgaver innen lærefag de ikke har erfaring med. En slik mestring betinger en fagkompetent lærer som både kan introdusere, veilede og instruere, spesielt i den innledende fasen, men også gjennom hele prosessen.

Lærerne understreker viktigheten av at de elevene som enda ikke har lært grunnleggende teknikker innen ulike lærefag må få tid og veiledning for å mestre arbeidsoppgavene. Dette prosjektet viser klart at skal den delen av fagopplæringen som foregår i skolen bli relevant og oppleves som meningsfull, må elevene ledes og utfordres i forhold til kompetansebehovet i det yrket de utdanner seg til.

Fagopplæring er ikke noe elevene kan finne ut av på egen hånd. Læringsarbeidet må ta utgangspunkt i at fagopplæringen krever detaljerte og komplekse ferdigheter, kunnskaper og kompetanse som må utvikles bit for bit under kyndig faglig veiledning fra første dag.

Lærerens faglige kompetanse i Prosjekt til fordypning – noen utfordringer

Lærerne konkluderer med at den faglige oppfølgingen av den enkelte elev må organiseres på en bedre måte i framtiden. De problematiserer og drøfter nødvendigheten av å organisere lærerteam som ivaretar en kontinuerlig faglig veiledning og oppfølging av den enkelte elev.

De ulike lærefagene i utdanningsprogrammet har ulike fagkompetanser. Hvis Prosjekt til fordypning skal ivareta forskriftens formål om å gi elevene mulighet til å prøve ut enkelte lærefag innefor rammen av den skolebaserte opplæringen, kreves det bred fagkompetanse i lærergruppa. Lærerne understreker i dette prosjektet at det i et fagopplæringsperspektiv ikke er ønskelig at vi får en utvikling hvor frisørlærer gjennomfører faglig veiledning av en elev under arbeid med tekstildesign. Dette er ulike håndverk med ulike kompetanser. Det kan stilles spørsmålsteget ved kvaliteten på opplæringen, og ved hvor meningsfull og relevant opplæringen kan bli når ”ufaglærte” underviser elever i lærefag de i utgangspunktet ikke kan. Det stilles spørsmålsteget ved elevenes muligheter for utvikling av engasjement og yrkesstolthet i en slik situasjon. Lærerens fagkompetanse, som kanskje er en rammefaktor det er vanskelig å gjøre noe med, krever kanskje undervisningsmetoder som ikke innbefatter demonstrasjon eller instruksjon. Problembasert læring og samarbeid med andre skoler og bedrifter kan kanskje være nyttig for å sikre at elevene får den opplæringen de har krav på, og som skal være en verdifull første del av fagopplæringen deres.

Lærerne i prosjektet er svært klare når de oppsummerer viktige forutsetninger og rammevilkår som må være til stede for å ivareta en yrkesrelevant opplæring fra første dag i yrkesfaglig videregående skole. De mener at dersom den enkelte skole skal nå målet med Prosjekt til fordypning må elevene selv få velge og prøve ut aktuelle lærefag innen utdanningsprogrammet. Da må fagtilbudene til elevene ikke styres av de Vg2-tilbudene den enkelte skole tilbyr, eller fagkompetansen i lærerteamet i Vg1.

Tolkning og analyse av lærerens oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplan

Lærerne hadde blant annet forankret prosjektet sitt i forskriften til Prosjekt til fordypning, og i formålet for utdanningsprogrammet VG1–DH. Lærernes tolkning av handlingsrommet i forskriften kan blant annet leses i oppgavetekstene til elevene. Disse ble utformet og videreutviklet med det formålet at elevene skulle få *prøve ut* selvvalgte lærefag i utdanningsprogrammet. De erfarte raskt at ”gode” oppgavetekstester ikke var tilstrekkelig. Underveis i gjennomføringen oppsto det ulike didaktiske og organisatoriske utfordringer med å tilpasse opplæringen til den enkelte elev. Både ”fastlåste timeplaner” og ulik faglig kompetanse i lærerteamet gjorde det vanskelig å lede, og utfordre

den enkelte elev i forhold til kompetansebehovet i det yrket de utdannet seg til. Først da de tok i bruk utplassering i bedrift, ble elevenes rett til å prøve ut og fordype seg i sitt yrkesønske ivaretatt på en tilfredsstillende måte ifølge lærerne. Utplasseringsperioden ble på mange måter et vendepunkt hvor elevene gjennom erfaringsdeling i ettertid oppdager de ulike fellesnevnerne på tvers av lærefagene, som for eksempel kommunikasjon, kundebehandling, helse, miljø og sikkerhet.

Gjennom utviklingsprosessen har lærerne tolket forskrift og læreplan, de har planlagt, gjennomført, erfart og reflektert over daglig læringsarbeid. I møte med forskriften og læreplanen har lærerne erfart hvordan ulike rammevilkår på skolen har bidratt til store og uforutsette utfordringer og hindringer med å tilpasse opplæring til elevenes yrkesønsker. Prosjektet har synliggjort et behov for flere organisatoriske og didaktiske endringer for å tilrettelegge en yrkesrelevant opplæring for alle elever i den skolebaserte delen av Prosjekt til fordypning.

Hvordan viser prosjektet at lærerne forsker i egen praksis?

Vi ønsker å synliggjøre et utviklingsorientert lærerteam som hadde en visjon om å videreutvikle sin didaktiske kompetanse. Lærerne ønsket gjennom differensierte arbeidsmåter, og mer målrettet oppfølging av den enkelte elev å bidra til en meningsfylt og yrkesrelevant opplæring i Prosjekt til fordypning. Etter erfaring fra det første året med Kunnskapsløftet gjennomførte de en omfattende spørreundersøkelse blant sine elever. Resultatene fra undersøkelsen lå til grunn for planleggingen av dette prosjektet. Gjennom tre ulike utprøvinger planla, gjennomførte og analyserte de sin undervisning og elevenes læring. Data fra hver utprøving fikk betydning for valgene i neste utprøving.

Utviklingsprosessen var basert på en systematisk innhenting av logger fra elevene, analyse av elevenes dokumenterte arbeid og observasjoner og refleksjoner underveis. Denne typen perspektiver på elevenes medvirkning og lærerens didaktisk tilrettelegging for en yrkesrelevant opplæring, hadde neppe blitt synliggjort uten et utviklingsprosjekt hvor lærerne i samarbeid med sine elever forsket og systematisk dokumenterte utviklingsprosessen som ble gjennomført. Dokumentasjonen i prosjektet synliggjør kompleksiteten av kritiske rammefaktorer, som at faglig bredde i lærerteamene må være på plass, spesielt i de brede Vg1-tilbudene dersom en skal kunne ivareta en relevant fagopplæring for alle elever i Prosjekt til fordypning.

4.3.3 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen

Dette prosjektet handlet om Prosjekt til fordypning. Lærerne kartla elevenes yrkesønsker ved skolestart og tolket ordlyden i forskriften i PF ut fra prinsippet om tilpasset opplæring. De ønsket at opplæringen skulle ha en praktisk tilnærming hvor elevene selv fikk arbeide med arbeidsoppgaver innenfor valgte yrker i skole og bedrift. Selv om lærerne møtte ulike utfordringer knyttet til rammevilkår og organisering, la de til grunn i sin forståelse at elevene skulle få arbeide med det

lærefaget de var interessert i innenfor rammene av de ulike læreplanene på Vg3, og ivaretok dermed kravet om relevans i forhold til både bransje og enkeltelev.

4.4 Samarbeid mellom Oslo skolene i PF - Bygg og anleggsteknikk

Dette prosjektet ble gjennomført i samarbeid mellom lærere fra Bjørnholt videregående skole, Hellerud videregående skole og Sogn videregående skole, og omhandlet nettverksbygging og utvikling av samarbeid på tvers av Osloskolene. Samarbeidet gjaldt PF. Med utgangspunkt i elevenes interesser ble de fordelt på skolene som hadde lærerkompetanse i de yrkesfagene de ønsket seg. Hensikten var å utnytte BA-lærernes kompetanse for å oppnå relevant opplæring for elever med ulike utdanningsønsker, og at lærerne ved å følge elevene til en annen skole skulle få ”etterutdanning” i et yrkesfag de ikke hadde fagkompetanse i.

Funnene i prosjektet er basert på en felles rapport fra lærerne, analyse av oppgavetekster og dokumenterte elevarbeider. Metodene som er brukt i forskningsarbeidet er deltakende observasjon, samtale med lærerne, arbeidslogger fra lærere og elever, samt skriftlig evaluering fra elevene.

4.4.1 Nå-situasjonen da prosjektet startet, høsten 2007

Det var minimalt med samarbeid mellom Oslo-skolenes BA-avdelinger da prosjektet startet. Dette ble drøftet i pedagogiske verksteder høsten 2007. Lærerne på alle skolene (Bjørnholt, Sogn og Hellerud) opplevde at det var vanskelig å veilede elever som ville utdanne seg innen andre lærefag enn de som lærerne hadde kompetanse i. Lærerne opplevde også at det var vanskelig å få alle elevene ut i bedrift i faget Prosjekt til fordypning. Disse forholdene gjorde at de ble enig om å finne ut hvordan de kunne utnytte hverandres kompetanse til nytte både for skolens elever og som kompetanseheving for lærerne. Dette er bakgrunnen for prosjektet som beskrives her.

4.4.2 Samarbeid på tvers av skoler i Prosjekt til fordypning

Prosjektets visjon var å utvikle den enkelte skoles kompetanse slik at elevene skulle få bedre opplæring innen bestemte fagområder i Bygg og Anleggsteknikk. Prosjektets mål var å utvikle gode relevante oppgaver, hensiktsmessig dokumentasjon og kunnskapsdeling. Dette ble senere utvidet til å omfatte utvikling av lærernes kompetanse. De lærte om et nytt fagområde og fikk tips til gode arbeidsoppgaver i fag, som de i utgangspunktet ikke behersket så bra, for å kunne gjennomføre denne øvelsen på en tryggere måte på egen skole. Problemstillingen var:

Hvordan tilrettelegge undervisningen i PT (Prosjekt til fordypning) innenfor Vg1BA ved samarbeid mellom Sogn videregående skole, Hellerud videregående skole og Bjørnholt videregående skole?

Kartlegging av elevenes interesser og valg av lærefag i PF

Elevenes interesser ble kartlagt tidlig på høsten. 25 elever som ønsket seg til fagene rør (Sogn), mur (Bjørnholt) og betong (Hellerud). To lærere, en fra hver skole, deltok i det praktiske arbeidet i hvert av fagene.

Rammefaktorer

Den praktiske gjennomføringen av ”kurset” hadde et omfang på en skoleuke, det vil si 35 skoletimer. De ordinære fellesfagtimene på de ulike skolene måtte vike for at dette skulle kunne gjennomføres. Elevene og lærerne satte seg inn i oppgavene på forhånd, slik at den praktiske delen kunne starte så raskt som mulig. Det fulgte med en lærer fra avgiverskolen med de utplasserte elevene. Begrunnelsen for det var at med en kjent lærer i den utplasserte elevgruppa var at det vil være tryggere for eleven, fordi han vil være mindre utsatt for et mulig praksissjokk som kan oppstå på en ny skole. Samtidig mente de at faren for uønsket atferd sannsynligvis ble mindre.

Ressursskolen Sogn dekket utgifter til vikarer og materialer som gikk med til prosjektet. Dyktige lærere i de tre fagene gjennomførte undervisning for elever og lærere innen sitt spesialfelt i egen skoles verksted.

Kompetansemål, læringsmål, mål

Elevene fant fram til hvilke kompetansemål de utviklet kompetanse i forhold til. Læreplanen og elevenes utdanningsvalg lå dermed til grunn for lærerens utvikling av en grunnleggende, praktisk arbeidsoppgave i det enkelte yrket. Elevenes arbeider lå deretter til grunn for å finne fram til hvilken kompetanse de hadde utviklet. Det gjaldt både programfagene og fellesfaget matematikk.

Læreprosessen – arbeidsformer og arbeidsoppgaver

En viktig del av dette samarbeidsprosjektet var å lage gode relevante oppgaver som gav mening og relevans for elevene. Disse oppgavene skulle også medvirke til planlegging, gjennomføring, dokumentering og kunnskapsdeling.

Oppgavene var lærerstyrte, utarbeidet og til dels ledet av lærere. Elevene skulle finne målene i læreplanen for det aktuelle faget og gjennom dokumentasjon vise hva de hadde gjort for å nå det enkelte målet. Under praktisk arbeid i bygghallen skulle elevene kunne lese og tolke byggtegninger og dra nytte av matematikken i eget arbeid. Det ble viktig at eleven opplevde å mestre regneoppgaver, og at dette kunne motivere til å anvende matematikken i byggfagene. Eleven skulle også kunne anvende

egnet digital byggverktøy, og dokumentere sitt arbeid digitalt ved hjelp av læringskonseptet FIFF og/eller læringsplattformen Fronter.

Elevene skulle dele sitt arbeid, erfaringer og dokumentasjon ved å gjøre det tilgjengelig for alle brukerne av FIFF/byggfag. Det skulle også kunne drives kunnskapsdeling ved hjelp av Wikipedia.

Faglig innhold knyttet til emne og arbeidsprosess

Innholdet i opplæringen var for rørleggerne sanitæranlegg, for murerne muring med teglstein og for betongarbeiderne forskaling. Innhold for alle var i tillegg hensiktsmessig dokumentasjon og praktisk matematikk. Arbeidsoppgavene var styrt mot et klart produkt, og elevenes muligheter for å påvirke dette var svært begrenset. Oppgavene hadde form som et oppdrag hvor produktet var bestemt, men fremgangsmåten måtte planlegges.

Vurdering, kjennetegn og dokumentasjon

Det var satt opp vurderingskriterier for elevenes arbeider, men disse var ikke spesifikke i forhold til de konkrete arbeidene. Oppgavetekstene var imidlertid klare og konkrete og elevene konkretiserte hvilke kompetansemål elevene arbeidet med. Elevene fikk veiledning i verkstedet og skriftlig vurdering og framovermelding på sin elektroniske dokumentasjon. Utdrag fra elevs arbeidslogg:

Refleksjoner/Helhetsvurdering:

Jeg vil si at alt gikk egentlig som det skal, tidsbruken var fin, men vi manglet litt på toppen, et par skift. HMS gikk egentlig greit, men vi måtte bruke hjelm hele tiden og det var vi ikke så veldig flinke til. Så det kunne vært bedre. Tradisjon vet jeg ikke om vi brukte egentlig, men faguttrykk og regler ble brukt. Vi brukte teglstein og murmørtel. Av verktøy brukte vi Water, murspade, murebrett, pussebrett og fugepinne. Vi brukte trillebår og bøtter i tillegg.

Kommentar fra veileder

2008-02-25 - Fin beskrivelse, men husk at det heter murskje, ikke murerspade. Hilsen Glenn

Når det gjelder samarbeidet om de grunnleggende ferdigheter, hadde de forskjellige skolene ulike måter å løse dette på. Hellerud og Bjørnholt var flinke til å involvere lærere i fellesfag på verkstedet. Sogn har ikke kommet så langt i dette samarbeidet. Et økt samarbeid mellom skolene som vi er med på å utvikle gir Sogn en mulighet til å ta lærdom av andre. Sogn har litt andre rammefaktorer, men det er stor interesse for å gjøre forandringer også oppover i systemet. På Bjørnholt og Hellerud utvikler elevene en dokumentasjon på sitt praktiske arbeid som alle lærerne bruker som grunnlag for vurdering av kompetanse i det enkelte faget (programfag, PF og fellesfag), og som enkelt kan deles med elever og lærere ved andre skoler. Sogn dokumenterer på Fronter som i følge prosjektdeltakerne ikke er like brukervennlig som FIFF, og bruk av Fronter hindrer elever på Sogn å være med på kunnskapsdeling

noe som var et viktig tema i prosjektet. Prosjektdeltakerne mente at bruk av FIFF som dokumentasjon også ville frigjøre tid for lærerne til undervisning og veiledning, og gjøre fagrapportene på avgangsfag overflødig.

Spredning og veien videre

Prosjektet ble presentert på Sanner hotell 19. mai 2010 for alle yrkesfaglærerne og fellesfaglærerne på BA i Oslo. I tillegg deltok avdelingslederne på de 4 skolene, de 8 største opplæringskontorene, avdeling for fagopplæring med direktør og leder for ressurskolen Sogn. Det var meningen at et utvidet prosjekt skulle bli tatt opp på dette møtet med ledere og ressurskolen, men dette ble det ikke tid til. Helt konkret ble det arrangert et møte i arbeidsutvalget for BA nettverket om denne saken mai 2010. Avdelingslederne ved alle skolene stilte seg positive til et slikt prosjekt. I veien videre ønsker prosjektgruppa å involvere ledelsen/rektor ved Stovner videregående skole i større grad, disse har ikke vært med i dette pilotprosjektet. Prosjektgruppa mener også at det er viktig å samordne årsplaner på skolene for å få gjennomført slike prosjekter.

Konklusjon

Etter prosjektgruppas mening var dette prosjektet vellykket. Det viste ikke minst tilbakemeldingene fra de elevene og lærerne som har deltatt. Pilotprosjektet viser hvordan skolene bedre kan utnytte ressurser i egen kommune. Avdelingene på de 3 skolene ble kjent, og fikk en større forståelse for hverandres hverdag. De oppnådde kompetanseheving for lærerne og et mer tilpasset opplegg for opplæring innen PF.

Ser vi på svarene til de lærerne som var kursdeltakere, har de hatt en kompetanseheving på deler av faget. Flere av lærerne har allerede brukt det de har lært på sine egne elever. Det betyr ikke at de har blitt fagarbeidere, men har fått den nødvendige kompetansen og tryggheten til å utføre denne og lignende relevante oppgaver for elevene. (Johnsrud mfl., 2008, s. 23)

Eksempel på uttalelse i en elevs arbeidslogg, som sier noe om elevens opplevelse av prosjektet:

Jeg syntes det var en bra oppgave og veldig profit tilrettelagt. Jeg håper vi kan gjøre lignende oppgaver i fremtiden. Jeg likte veldig godt at når vi kom til Bjørnholt så fikk vi alle utdelt en bømme som hadde alle verktøyene vi trengte. Da slapp vi å låne av andre eller fly rundt for å lete. Det var også veldig bra at læreren fokuserte på praktisk arbeid og ikke bare teori. En teit regel var at vi måtte bruke hjelm, siden det var ingen andre arbeid i hallen og muren skulle bare opp 1,5 m i høyden. (Johnsrud mfl., 2008, s. 33)

Lærere, ledelse, elever og andre involverte var engasjert og inspirert for samarbeid om felles utfordringer. Prosjektgruppa mente at problemstillingen ble besvart og målene nådd, men så forbedrings- og utviklingspotensialer, særlig innenfor dokumentasjon, veiledning på dokumentasjonen og kunnskapsdeling. Resultat av prosjektet var mer fornøyde elever og lærere. Elevene fikk relevant og meningsfull yrkesopplæring innenfor det de har valgt som PTF, lærernes kompetanse ble videreutviklet, digital kunnskapsdeling skapte nysgjerrighet og interesse for fagene.

Veien videre

Etter presentasjon i nettverket for BA-fag på Sanner hotell, fikk prosjektgruppa klare tilbakemeldinger om at ordningen måtte utvikles og videreføres. Det var også enighet om at dette måtte formaliseres mer ved at ressurskolen for BA måtte stå for gjennomføringen, og at dette skulle gjennomføres tidlig i skoleåret. Det var også enighet om at ressursgruppen skulle se på muligheter for også å gjennomføre dette på Vg2-nivå.

For å gjennomføre et slikt prosjekt må det bevilges penger. Siden dette er kompetansehevende for lærere, finnes det midler å søke på. De som arbeider på programområde BA i Oslo-skolen har fått inspirasjon og engasjement for egen arbeidspraksis og føler at ringvirkningene av dette prosjektet ble store.

Samarbeidet strandet imidlertid, i alle fall foreløpig, på grunn av problemer med samordning av årsplaner mellom skolene, og manglende ressurser til videreføringen.

4.4.3 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?

Elevene velger yrke fritt og de som hadde valgt mur, betong og tømring ble fordelt på tre forskjellige skoler som hadde spisskompetanse innenfor yrkesfaget. Elevene hadde med seg lærere som også arbeidet praktisk sammen med elevene, og som dermed fikk ”etterutdanning” innenfor et yrkesfag de ikke hadde nok kompetanse i med tanke på å kunne undervise på brede Vg1-kurs. Elevene fikk relevant opplæring som ble ledet av en dyktig fagperson, og lærerne utviklet kompetanse som skulle bidra med mer relevant opplæring på sine skoler. Matematikkundervisningen var integrert på en slik måte at de fikk yrkesrettet matematikk knyttet til det praktiske arbeidet.

Ordningen ble vellykket blant annet fordi både lærere og elever hadde gjort et godt planleggingsarbeid i forkant av den praktiske gjennomføringen, og at alle ble fulgt opp på egne skoler i etterkant (dokumentasjon). Lærerne peker på at denne måten å organisere opplæring på tvers av skolene er

ressurssparende, i tillegg til at det gir faglig påfyll for lærerne. Utfordringene har vært knyttet til logistikk, og uttrykkheten ved å skulle gå på en annen skole enn sin egen.

4.4.4 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet

Lærerne legger vekt på at retningslinjene for Prosjekt til fordypning skal gi elevene muligheter til å fordype seg i selvvalgt lærefag, og at de skal veiledes av en med kompetanse på området. De vektlegger praktisk yrkesarbeid. Elevene bestemmer lærefag, som sikrer relevans og mening for den enkelte elev, mens lærerne bestemmer hva som skal gjøres. Lærerne har en sentral rolle i å legge til rette for og lede en opplæring som er tilpasset den enkelte elev, hvor tett oppfølging av fagekspert, engasjement og tilstedeværelse er sentralt.

Lærerne legger til grunn i sin læreplanforståelse at elevene skal få arbeide med det lærefaget de er interessert i, og ivaretar på den måten kravet om relevans i forhold til både bransje og enkeltelev. Lærerne som skal videreutvikle sin kompetanse, arbeider på lag med elevene. Alle er med på evaluering av opplæringen, og kommer med forslag til forbedringer. Dette viser en læreplanforståelse som er basert på elevmedvirkning i både planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringen i et demokratisk læringsmiljø.

4.5 Interessedifferensiering og integrering av fag - Bygg og anleggsteknikk, Vg1 og Vg2

Eksempelet fra Hellerud videregående skoleer basert på erfaringer og funn fra 5 forskjellige prosjektergjennomført av Dag Arne Midtland som er fellesfaglærer på Bygg- og anleggsavdelingen, og Glenn Johnsrud som er yrkesfaglærer ved samme avdeling.

4.5.1 Presentasjon og analyse av empirien

Beskrivelsene og analysene bygger på innlevert YPU rapporter og intervju med lærerne.

Først beskrives nå-situasjonen ved Hellerud videregående skole da de ble med i KIP-team DH høsten 2007. Deretter følger en kort beskrivelse av de fem prosjektene eksemplet er basert på. Til slutt oppsummeres praksis i klassene til Dag Midtland og Glenn Johnsrud ved Hellerud videregående skole våren 2010, basert på de fem prosjektene.

Nå-situasjonen ved Hellerud videregående skole da de startet i prosjektet KIP–team DH høsten 2007

Høsten 2007 ble Bygg- og anleggsteknikk ved Hellerud videregående skole omorganisert. Avdelingen Hasle, hvor både Glenn Johnsrud arbeidet ble nedlagt, og lærerne der søkte seg enten til Bjørnholt skole, eller fortsatte ved Hellerud videregående skole på Tveita, hvor Dag Arne Midtland arbeidet. Her hadde det i løpet av det siste tiåret utviklet seg to pedagogiske retninger, en ”Haslemodell” og en ”Hellerudmodell”, med tilhørende ulike lærerkulturer. På Hellerud videregående skole avdeling Tveita tilhørte ikke fellesfaglærerne Byggfagavdelingen, og elevene oppsøkte derfor lærerne for å ha ”vanlig klasseromsundervisning” i deres fag. Da lærerne møttes på Hellerud høsten 2007, skulle de utarbeide en felles plan for skolestart i løpet av et par arbeidsdager.

Skolestarten på Bygg- og Anleggsteknikk Vg1 høsten 2007 ble ikke så bra som lærerne ønsket. Det var mye uro i bygghallen, slurv med verneutstyr, dårlig rydding, lekeslossing og dermed brudd på HMS–reglementet og et dårlig læringsmiljø. Mange elever fikk nedsatt ordens- og adferdskarakterer, og enkelte fikk unødvendig svak måloppnåelse. I løpet av høsten og vinteren ønsket ledelsen og noen lærere å starte en utviklingsprosess som forhåpentligvis skulle ende i en bedre start på skoleåret 2008/09.

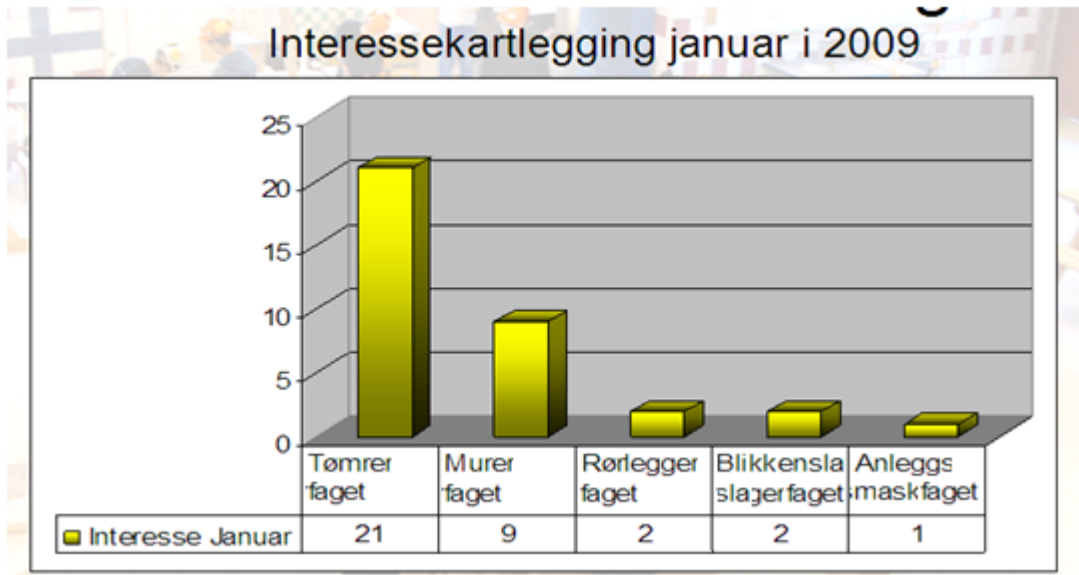
Sammenfattet beskrivelse av prosjekt 1 (Johnsrud, 2008/2009) og prosjekt 2 (Midtland, 2009) – Praktisk, tverrfaglig og yrkesrettet skolestart.

Prosjekt 1

Glenn Johnsrud ønsket høsten 2008 å prøve ut en oppstartsperiode med stor vekt på praktiske og yrkesfaglige arbeidsoppgaver (Johnsrud, 2008/2009). Fellesfagstimene skulle også gjennomføres i verkstedet denne perioden, og knyttes direkte til elevenes praktiske arbeidsoppgaver. Elevene skulle gjøre 3 praktiske øvelser fordelt på fagene, tømrer-, mur- og betongfaget. Hver av øvelsene ble på 2 uker hver. Elevene skulle finne felles kjente mål og vurderingskriterier ved hver øvelse. Målene ble derfor konsentrert rundt vater, vinkel og lodd.

Øvelser innenfor bare disse 3 fagene kan virke noe snevert ettersom Vg1BA rekrutterer til over 20 fag. Begrunnelsen var at disse 3 fagene i tillegg til stillasbyggerfaget er de fagene Hellerud videregående skole tilbyr på Vg2, utstyr og kompetanse blant personalet var derfor lett tilgjengelig. Etter disse tre innledende øvelsene gjennomførte de praktiske øvelser innenfor de 3-4 andre fagene elevene var interessert i. Hensikten på sikt var å finne ut om en slik skolestart kunne skape engasjement og motivasjon, og dermed bidra til å redusere frafallet.

Dette prosjektet dokumenterer kartlegging av elevenes yrkesinteresser i august, oktober og januar som grunnlag for individuell tilrettelegging av læringsarbeidet. Dette gjøres gjennom en skriftlig enkel undersøkelse. Funnene viser at elevene hadde 5 ulike yrkesønsker i klassen, og at de fleste hadde en klar formening om hva de ville utdanne seg til. Noen endret plan underveis det første halvåret, mens kartleggingen i januar i stor grad gav samme resultat som ved skolestart.



Kort beskrivelse av innledende murerøvelse over 2 uker. Funns

Prosjektet dokumenterer gjennomføring og evaluering av to av de seks første ukene i Vg1-murerøvelsen med norskfaget integrert. Perioden dokumenteres med oppgavetekst og elevlogger kommentert av lærer.

Oppgaveteksten er kortfattet, lærerstyrt og konkret med arbeidstegning i målestokk. Elevene utfører et arbeid lærerne har planlagt det meste av.

HJØRNE I LETTKLINKERBLOKKER

Det skal mures et hjørne i lettklinkerblokker.

Hjørnet skal mures med 200 mm lettklinkerblokk.

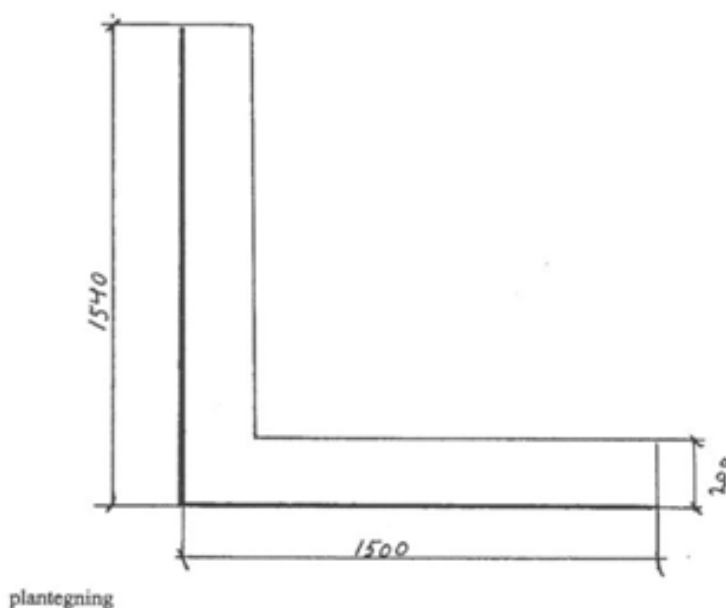
Ferdig høyde på hele stykket skal være 1330mm over gulvet.

Veggene målt på lengste side skal ha målene 1540mm og 1500mm, se skisse for oppgaven.

Innvendig og begge ender skal pinnespekkes. De to ytterveggene skal pusses i lodd og stokk. Det skal armeres i hvert andre skift.

Selv om arbeide utføres i skolemørtel, skal du planlegge med de typene mørtel som brukes til vanlig.

Skisse ikke i målestokk.



Vektlegging i oppgaven var *nøyaktighet, vater, lodd og vinkel*. Dette gjaldt både i innføringen til øvelsen, videre oppfølging, veiledning, vurdering og etterlesning. Det var ikke noe spesielt samarbeid mellom norsklæreren og byggfaglæreren gjennom arbeidet, men disse gikk igjennom en elevdokumentasjon i ettertid, og fant at åtte av målene i norskfaget inngikk i dokumentasjonen. Johnsrud mener at dette viser hvordan fellesfagene er en naturlig del av yrkesutøvelsen, og dokumentasjon av denne også når dette ikke fokuseres spesielt. Elevene arbeider også, uten at de vet det, med utvikling av fellesfagkompetanse gjennom det de er interessert i:

Under arbeidet med dokumentasjonen var ikke eleven selv engang klar over at disse kompetansemålene i fellesfaget norsk ble berørt, dette viser at det må være tette bånd mellom

fellesfag og programfagene. Dette er et tydelig bevis på hvordan fagene kan, bør og skal yrkesrette, og dette bør videreutvikles videre (Johnsrud, 2008/2009, s. 11).

Lærerne mente at de oppnådde hensikten med oppgaven. Elevene opplevde at de lærte mye, også om forhold som ikke inngikk i det lærerne fokuserte på. Utdrag fra arbeidslogg på FIFF av elev (Ibid., s. 8):

Vurdering Jobb gjerne videre

Yrke:

BA Murer

Periode:

15.09.2008-26.09.2008



Bilde 008.jpg



Bilde 008.jpg



murbuss_196_2



Bilde 007.jpg_2

Refleksjoner / Helhetsvurdering:

Jeg var svært spent for jeg startet med denne oppgaven, nettopp fordi dette var et av yrkene jeg har tenkt mest på å spesialisere meg innenfor. Jeg er veldig fornøyd med hvordan jeg har jobbet og føler jeg har fått masse ut av denne øvelsen. Gruppearbeidet var veldig bra og vi delte inn i forskjellige oppgaver for å få best utbytte av tiden. For at vi skulle jobbe kjappere delte vi også inn gruppa i to, slik at vi jobbet to og to på hver vår vegg, dette gikk veldig fint fordi vi som regel varferdig likt. Ettersom vi lå ganske langt foran de andre med de resultatene vi hadde så kan jeg ikke klage på innsatsen til noen på gruppen. Når det gjelder refleksjonen av arbeidet syntes jeg vi gjorde en ganske god jobb. Veggene var stabile og trygge, men enkelte steder var det selvfølgelig små feil som at vi har satt en stein lengre ut en annen, dette går igjen på å være nøyaktig, men jeg syntes at vi gjorde en veldig god jobb til at dette var den første murer øvelsen vi har gjort. Gruppa hadde god orden og vi hadde tidvis underveis rydding som gjorde at vi hadde et fint område å jobbe på. Som verneombud fikk jeg også orden og styr på HMS.

Læring Dette har jeg lært:

I denne oppgaven har jeg lært veldig mye, først å fremst at nøyaktighet er svært viktig for at resultat skal bli bra. Jeg har lært en del nye navn på forskjellige verktøy. Jeg har blitt kjent med kalkblanding maskinen og kan lage min egen K100 blanding. Har blitt bedre kjent med forskjellige kaste teknikker når man skal kaste på mørtel noe som gjør at arbeidet mitt blir mer effektivt. Jeg har lært hvordan man lager en bue på en vegg og hva som må til for å lage dette. Generelt har jeg fått kunnskaper om hvordan man lager en vegg og forskjellige teknikker i arbeidet og hva som må til for å kunne få et godt resultat. Jeg fikk en liten bonus i læringen også, fordi jeg fikk muligheten til å sette opp et stillas. Da fikk jeg lært hvordan jeg setter det opp og demonterer det. Stort mer kan jeg ikke huske at jeg har lært.

Dette må jeg lære mer om:

Det er fortsatt mye å lære i muringen, sikkert mange flere måter å gjøre ting på og små triks som gjør at arbeidet blir seende bedre ut og mer effektivt. Det er jo også flere typer stein som kan legges og som kanskje må legges på en litt annen måte? Men jeg vil lære mer om hvordan man lager en bue, buen gikk greit, men jeg ser at det kan gjøres en del ting for å få den til å bli mer rett.

Kommentar fra veileder

2008-10-22 - Håper øvelsen førte til at du lettere kan avgjøre om muringer noe du skal satse videre på. Jeg synes du har gitt en god helhetsbeskrivelse og du har reflektert godt. Hilsen Glenn

Kommentar fra veileder

2008-10-22 - Fint at dere også fikk med noe om stillas i øvelsen. Hilsen Glenn

Kommentar fra veileder

2008-10-22 - Viktig og tenke på hvilke nye momenter du ønsker å finne ut mer om og lære mer om når du skal planlegge nye murer øvelser. Hilsen Glenn

Oppsummering av hva som var viktig for elevene i dette arbeidet høsten 2008 (Johnsrud, 2008/2009, s. 34):

- Gode oppgaver

- Lærertetthet og tilstedeværelse og oppfølging
- Elevbehandling
- Elevmedvirkning
- Interessedifferensiering
- Yrkesretting

Prosjekt 2

Dag Arne Midtland evaluerte i sitt første masterprosjekt (Midtland 2009) de seks første ukene av skoleåret, inklusive murerøvelsen i de to ukene som omhandles i Johnsruds prosjekt. Problemstillingen var: ”Hvordan tilrettela og gjennomførte lærerne tiltakene og hvordan opplevde elevene dette?”

Metodene som brukes var

- Kvalitativ skriftlig undersøkelse ved bruk av spørreskjema, med åpne spørsmål til både elever og lærere
- Oppfølgende intervju av elever og lærere
- Kort beskrivelse av hvordan lærerne tilrettela for læring i 6 ukersperioden

Fem involverte lærere var enige om å legge vekt på følgende:

- Lærerteam med møtetid hver tirsdag og onsdag i til sammen tre timer
- All undervisning i verksted, også matematikk
- Yrkesrettede matematikkoppgaver.(se vedlegg 6.11)
- Gruppestørrelse: 10-12 elever i hver øvelse
- Lærertetthet: 4-5 lærere pr. 3 grupper
- Oppfølging: Veiledning og vurdering
- Faglighet: Læreren har fagbrev i øvelsen
- Databruk: Ikke bruk av pc verksted
- Dokumentasjon av måloppnåelse.(se vedlegg 6.12) (Midtland, 2009, s. 15)

På bakgrunn av tidligere erfaringer oppsummerte de fem involverte lærerne noen punkter som skulle være gjennomgående for oppgavene i skolestartperioden. De kom fram til at gode oppgaver måtte inneholde:

- Informasjon om oppgaven og hvilke vurderingskriterier som vektlegges
- Målsatt tegning
- HMS
- Underveis-rydding
- Valg av material og verktøy
- Gode eksempler

- Hvilke kompetansemål vi vektlegger i oppgaven
- Vurdering av egen læring (Midtland, 2009, s. 59; s. 73)

De ville også ha fokus på nøyaktighet, som de mener er en forutsetning for å oppnå et godt sluttprodukt i praktiske oppgaver. De valgte i de tre oppgavene i mur, tømring og forskaling å vektlegge at elevene skulle lære å bruke vater, lodd og vinkel. Se i Johnsruds for et eksempel på oppgavetekst (Johnsrud, 2009, s. 6).

Målet var at elevene skulle oppfatte viktigheten av vater, lodd og vinkel gjennom alle tre øvelsene fra alle lærerne, samt fellesfaget matematikk hvor undervisning foregikk i hallen.

Oppsummering etter høsten 2008

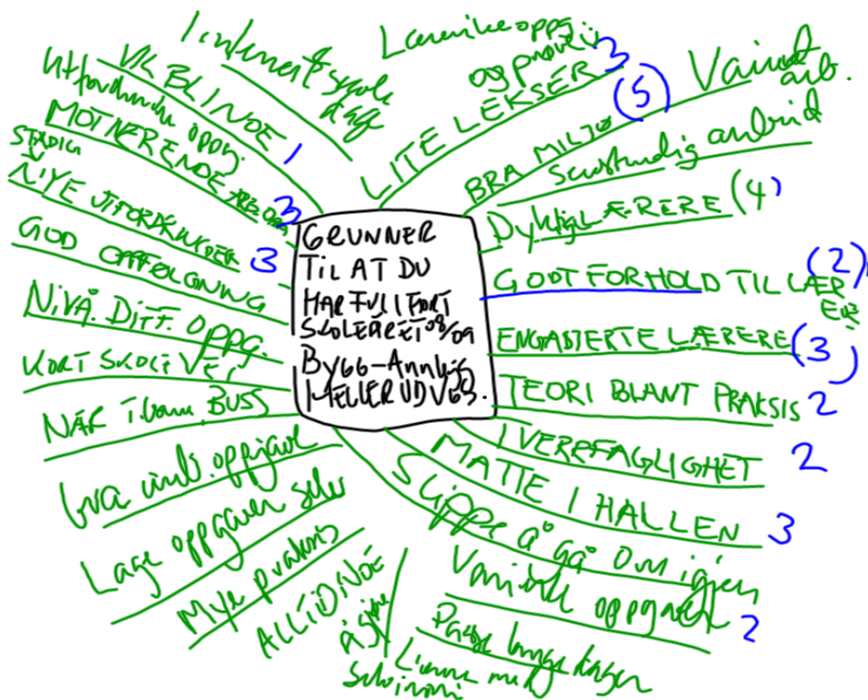
Avdelingens erfaringer med den seks ukers oppstartsperioden var meget gode. Lærerne og elevene så klart nytten av en praktisk skolestart på Vg1. Midtland oppsummerte høsthalvåret i følgende punkter:

- Det er viktig å holde på yrkesrettingen og at lærerne er sterke faglige i øvelsene. Vi driver yrkesutdanning, ikke yrkesveiledning.
- Tendensen er at læringen har vært god både i det vi vektla i produksjon og matematikk.
- Generelt sett ser jeg at lærerne har gjennomført de tiltakene de sa de skulle og de langt fleste elevene har opplevd perioden som lærerik.
- Det ser ut som kriteriene for oppfølging, veiledning og vurdering er fulgt og at elevene har opplevd det samme.
- Det er et ønske om å planlegge flere slike perioder med gode oppgaver og få en progresjon mot Vg2 neste år og å yrkesrette alle fellesfagene i enda større grad.
- Jeg ser et forbedringspotensial i bruken av begreper som for eksempel *oppfølging*, *veiledning* og *vurdering* hos lærerne. Vi må også bli flinkere til å fortelle elevene hvilken situasjon de er i når vi veileder og vurderer.
- Elevene er meget opptatt av at lærerne er tilstede, er vennlige og tydelige i veiledning og vurdering.

Prosjekt 3

I motsetning til mange andre skoler i landet (Utdanningsforbundet 2009), hadde BA-avdelingen ved Hellerud videregående skole ingen som hadde sluttet i skoleåret 2008/2009. Våren 2009 gjennomførte Midtland en undersøkelse for å finne årsaken til at alle gjennomførte og bestod. Dette er interessant siden skolen har en utfordrende elevgruppe med mange fremmedspråklige elever, og andre som har spesielle behov for tilrettelegging. Som grunnlag for undersøkelsen har Midtland studert rapporter, artikler og medieoppslag som omhandler frafall, spesielt innen yrkesfaglige utdanningsprogram. Han

anvendte metodetriangulering, metodene i undersøkelsen var gruppeintervju og pedagogisk sol. Gruppeintervjuet ble gjennomført, der 12 elever fortalte om deres begrunnelser for å fullføre Vg1. Intervjuene ble siden fulgt opp av et gruppearbeid hvor elevene satte opp sine begrunnelser for at de fullførte skoleåret. Her er et eksempel fra en av gruppene:



Elevene oppsummerte deretter resultatet fra alle gruppene i en oppsummering. I oppsummeringen fremhever elevene følgende punkter som de viktigste årsakene:

- Gode lærere
- Oppfølging
- Gode oppgaver
- Læringsmiljø
- Yrkesretting

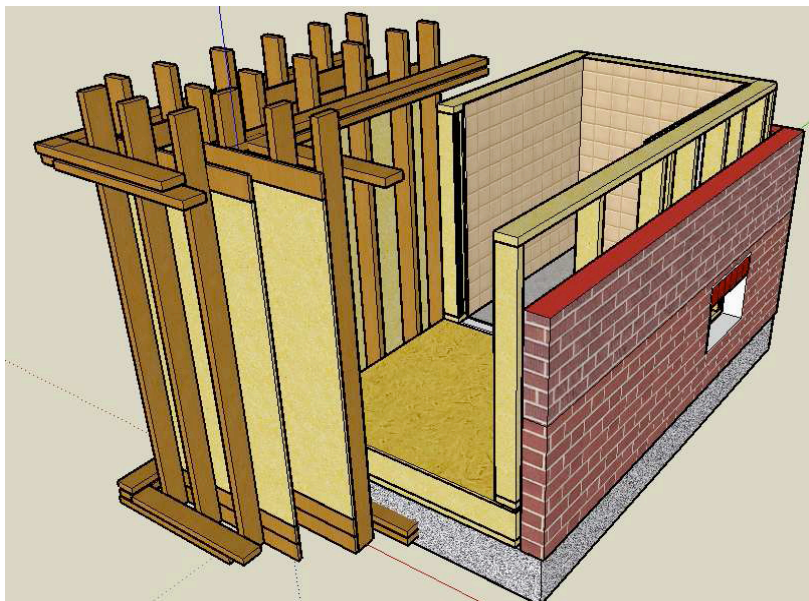
Til slutt i sin rapport presenterer Midtland en oppsummering av hva elevene mente er viktig for at opplæringen skal være god, og dermed årsaken til at de fullfører skoleåret. Oppsummeringen var basert på funnene i Midtlands todelte undersøkelse, og funn fra dagspresse og annet materiell (Hovland, 2009; Utdanningsforbundet, 2009).

Dette er Midtlands oppsummering av elevenes egne kjennetegn på god opplæring, som dermed kan sikre gjennomføring og forebygge frafall (Midtland, 2009, s. 23):

- God organisering av undervisningen, god lærertetthet og undervisning i små grupper gir anledning for elevvennlige lærere til å gi god oppfølging som må være vennlig og tydelig.
- Se elever og hør på dem
- Elevene må ha gode relevante oppgaver og faglig sterke lærere
- Oppgavene må være interessedifferensierte
- Både programfag og fellesfagene må være yrkesrettet
- Lærerne bør være organisert i team, slik at han har få elever å forholde seg til
- Fellesfaglærerne bør ha alle timene på byggfag og tilhøre teamene

Prosjekt 4

I prosjekt nummer fire gjennomførte og evaluerte Johnsrud en helhetlig kompetansegivende øvelse over 5 uker. Dette var på starten av skoleåret, hvor alle fellesfag er yrkesrettet og integrert i det praktiske arbeidet på verkstedet. Øvelsen innbefatter alle lærefagene elevene kan velge etter Vg2, og fungerer også som en kartlegging og repetisjon fra Vg1. Den dekker samtidig kompetansemålene i læreplanen knyttet til de enkelte lærefagene (tømmer-, mur-, betong og stillasbyggerfaget). Etter denne perioden kan elevene arbeide resten av året med det lærefaget de ønsker å utdanne seg til, i et interessedifferensiert opplegg. Oppgaven er lærerstyrt i den forstand at lærerne har bestemt hvordan byggverket skal se ut. Elevene medvirker lite og de må planlegge, gjennomføre og vurdere arbeidet innenfor de rammene lærerne har satt. Oppgaven finnes i Johnsrud (2009, s. 26).



Metodene Johnsrud brukte i sin evaluering var Framtidsverksted, kvantitativ og kvalitativ undersøkelse med sine elever.

Undersøkelsene i Framtidsverkstedet

Her ble elevene delt i grupper som samsvarte med byggelagene i øvelsen. De fikk en problemstilling knyttet til hver av fasene i Framtidsverkstedet som de skulle svare på. Problemstillingen for kritikkfasen var (Johnsrud, 2009, s.14):

Hva er vi tilfredse med når det gjelder innhold og gjennomføring av den kompetansemålgivende øvelsen?

Resultatet av Johnsruds undersøkelse (Johnsrud 2009:22)



Litt for mye teori i den praktiske delen som ikke hadde noe med øvelsen å gjøre

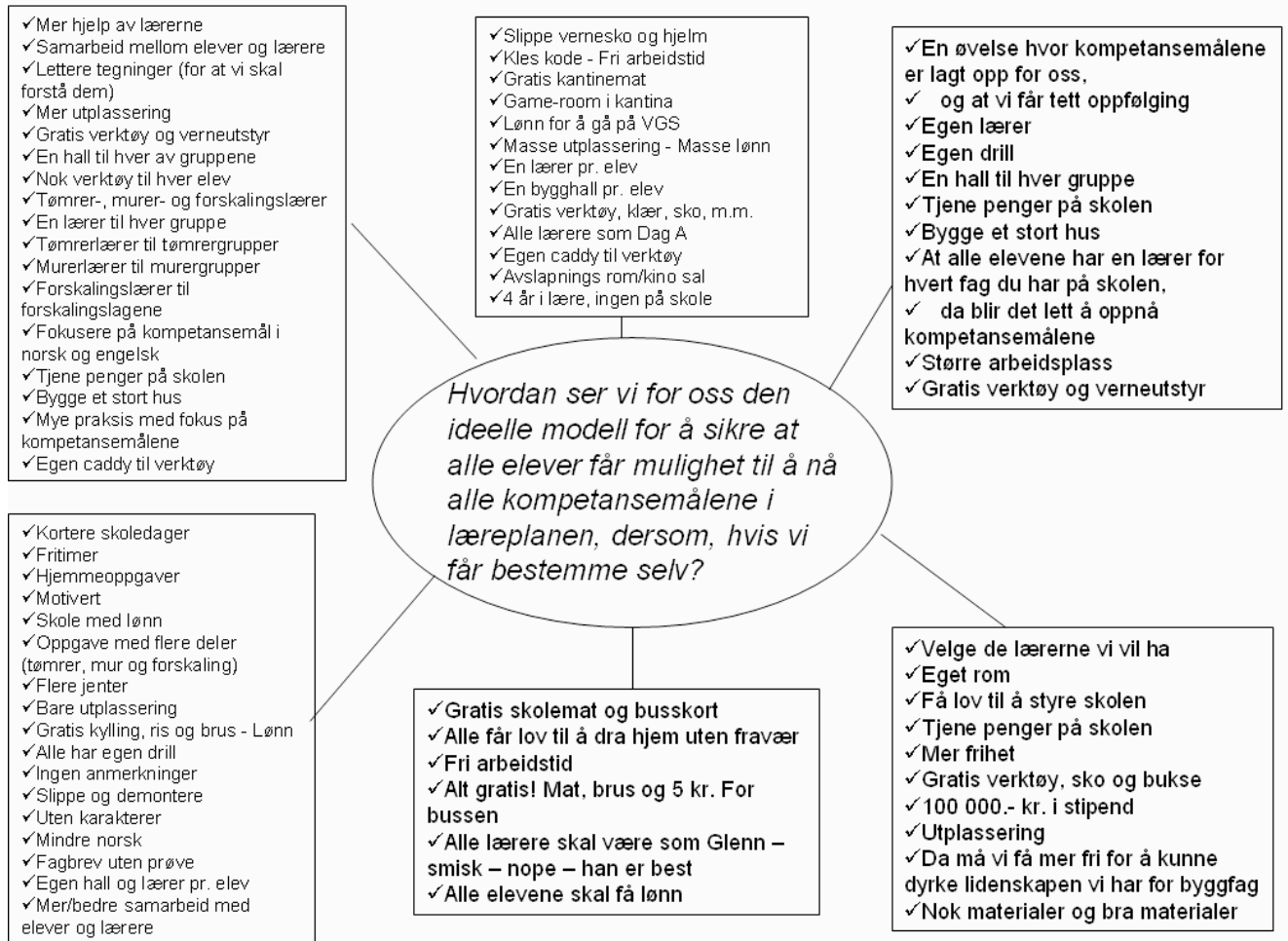
Lærerne oppsummerte elevenes kritikk i følgende punkter, som de mente var berettiget og et godt grunnlag for forbedring (Johnsrud, 2009, s. 16):

- Dårlig disponering av egen tid
- Mye fomling med koordinat systemet (Kanskje litt vanskelig for noen?)
- Manglende golvplater
- Mye fravær av enkelte elever

Problemstillingen for utopifasen var:

Hvordan ser vi for oss den ideelle modell for å sikre at alle elever får mulighet til å nå alle kompetansemålene i læreplanen, dersom, hvis vi får bestemme selv?

Dette er resultatet fra utopifasen:



Gruppering etter avstemning i utopifasen:



Lærernes oppsummering av utopifasen var at elevene ønsket seg (Ibid., s. 16):

- Samarbeid mellom lærere og elever
- En lærer til hver gruppe
- Mer hjelp av lærerne

Problemstillingen for virkeliggjøringsfasen var (Ibid., s. 15):

Hva må vi gjøre for å føre ideene våre ut i livet slik at alle får mulighet til å nå alle kompetansemålene?

Det ble ved avslutningen av verkstedet diskutert hva som kunne gjøres og som var realistisk for at forholdene rundt arbeidet skulle nærme seg utopien. De tillitsvalgte fikk i oppgave å arbeide videre med å lage et konkret forslag. Det er ikke med i denne dokumentasjonen, da det ble lagt på is av ulike årsaker før denne oppgaven skulle leveres.

En avgrenset *kvantitativ undersøkelse* ble gjennomført blant elevene for å sammenfatte og tydeliggjøre funnene i Framtidsverkstedet. Elevene ble spurt i hvilken grad de opplevde øvelsen som relevant i forhold til deres utdanningsplaner, og hva som eventuelt kunne vært gjort annerledes. For at alle de involverte skulle delta i evalueringen ble den *kvalitative undersøkelsen* gjennomført blant de lærerne som var involvert i den fem uker lange øvelsen.

Det samlede resultatet av undersøkelsen var at elevene opplevde at øvelsen var relevant og meningsfull, og at de hadde forstått hensikten med den.

Prosjekt 5

De aller fleste elevene i Vg1 BA på Hellerud videregående skole søkte seg videre til Vg2 på egen skole på tross av manglende eller smalt tilbud. I dette siste prosjektet undersøkte Dag Arne Midtland årsaken til dette. Metodene Midtland bruker i sin forundersøkelse var spørreskjemaundersøkelse. Resultatet av denne undersøkelsen ble deretter fulgt opp av dybdeintervju. Resultatet av undersøkelsen viser at kort skolevei, klassemiljøet, trivsel og gode lærere er det viktigste for elevenes skolevalg.

I hovedprosjektet gjennomførte Midtland intervjuer med sine Vg2 elever, etter følgende intervjuguide (Midtland 2010:19):

1. Hva forbinder du med begrepet *læringsmiljø*?
2. Hvordan mener du lærerne kan påvirke et læringsmiljø?
3. Hvordan mener du skolen kan påvirke et læringsmiljø?
4. Hvordan mener du elevene kan påvirke et læringsmiljø?
5. Hvordan mener du at du som person kan påvirke et læringsmiljø?
6. Hvordan kan hjemmet påvirke ditt læringsmiljø?
7. Hvordan kan skolemyndighetene påvirke et læringsmiljø?
8. Hvilken av rollene (personene) i din skolehverdag er den viktigste for ditt læringsmiljø?
9. Er det noe du vil si til slutt?

Funn

Elevene er klare på at læringsmiljøet er avgjørende for trivsel og læring. Undersøkelsen viser også at yrkesrettet, praktisk og interessedifferensiert undervisning er viktig for motivasjon, trivsel og læringsmiljøet generelt.

Spørsmål 1

Elevene er i følge Midtland opptatt av at de skal lære noe og at det er ro i timene. Eksempler på elevsitater (Midtland, 2010, s. 21):

Bobbern: Et godt læringsmiljø vil si at man lærer det man trenger, at det er rolig i timene.

Marlon: Det skal kunne være lett å lære og at man forstår det man driver med. Et lavt støynivå er også viktig.

Spørsmål 2

Funnene viser at elevene er opptatt av at det er gjensidig respekt mellom elever og lærere, og at lærerne kan bidra til et godt læringsmiljø ved å klare å holde orden, at de kan tilpasse opplæringen til hver enkelt elev og ved å være godt forberedt til timene.

Spørsmål 3

Elevene mener skolen kan bidra ved å sørge for nok utstyr og materialer, slik at både elever og lærere har det de trenger. Skolen kan følge opp lærerne og komme med råd til de som trenger det.

Bobbern: Ledelsen kan bidra ved at de sørger for at man har lett tilgjengelig utstyr i de forskjellige fagene. Følge opp lærerne slik at de kan forbedre seg som lærer. (Ibid.:23-24)

Spørsmål 4 og 5

Elevene mener de selv kan bidra til et godt læringsmiljø ved å være rolige i timene, være godt forberedt, hjelpe andre elever som trenger det, og å følge med på det som skjer.

Spørsmål 6

Hjemmet kan ifølge elevene bidra med å hjelpe til med realfagene, ha tett kontakt med skolen, og sørge for at elevene har det greit hjemme.

Daniel: (...) ved å følge opp elevene tettere og ved å stille opp på foreldremøter. (Ibid.:26)

Spørsmål 7

Her er elevene opptatt av at myndighetene kan sørge for økonomi, slik at skolene får det utstyret og de ressursene/lærerne de trenger. De mener opplæringen må være mer yrkesrettet, med mindre teori og mer praksis. De mener også at myndighetene må besøke skolene for å se hvordan ting fungerer.

Marius: Den perfekte uken for meg ville vært mange timer med bygg, dokumentasjon (norsk, kanskje engelsk), tegning, matte, bransjelære (utplassering) og samfunnsfag. Teorien burde

vært mer yrkesrelatert, men mange sier dette er vanskelig å få til, men der er jeg uenig. Eksempel: Diktanalyse er så langt fra bygg du kommer, mens dokumentasjon er en fin måte å få skrivetrening mens du dokumenterer det du har gjort (...).

Spørsmål 8

De fleste elevene mener læreren er den viktigste personen ved skolen i forhold til utvikling av læringsmiljøet. Ellers nevner de seg selv, eget ansvar og gode venner.

Spørsmål 9

Her står ikke noe som ikke inngår i de andre svarene.

4.5.2 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?

Den styrte opplæringen i begynnelsen av året oppleves som meningsfull, på tross av at den ikke nødvendigvis passer 100% til det lærefaget elevene utdanner seg til. Elevene arbeidet med praktiske oppgaver, som en repetisjon fra Vg1, som en praktisk yrkesorientering knyttet til de fire mulige veiene videre fra Vg2, samtidig som de ble kjent med nye medelever gjennom å gjøre arbeid sammen. Etter denne korte skolestarten, arbeidet elevene interessedifferensiert, basert på de fagene hver enkelt ville utdanne seg til.

4.5.3 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet

Læreplanene er aktivt i bruk i disse klassene ved Hellerud videregående skole. Lærerne vektlegger praksis i tråd med arbeidslivets behov og fellesfagene knyttes i størst mulig grad til yrkesfagene. Elevene har stor innflytelse på hva de skal lære og hva de skal gjøre. Dette sikrer relevans og mening i et læringsmiljø som preges av elevmedvirkning og gjensidig respekt. Lærerne har en sentral rolle i å legge til rette for og lede en opplæring som er tilpasset den enkelte elev, hvor tett oppfølging, engasjement og tilstedeværelse står sentralt.

Lærerne legger til grunn i sin læreplanforståelse at elevene skal få arbeide med det lærefaget de er interessert i innenfor rammene av læreplanene. Slik ivaretar undervisningen kravet om relevans i forhold til både bransje og enkeltelev. Lærerne vektlegger elevenes utviklingskompetanse i henhold til læreplanens generelle del og yrkesfaglig nøkkelkompetanse i et demokratisk læringsmiljø. De skal på dette grunnlaget utvikle seg til selvstendige og trygge individer både alene og i ulike arbeidsfellesskaper. Elevene bidrar også i å evaluere opplæringen og komme med forslag til

forbedringer, både lokalt og i et større samfunnsperspektiv. Dette knytter an til læreplanenes omtale av yrkesretting, og myndighetens bevilgninger av midler til skolene.

4.6 Interessedifferensiering – eksempel fra Restaurant og matfag

Fokuset i dette eksemplet er hvordan 3 lærere jobbet med interessedifferensiering, for å få til en meningsfylt skolehverdag for elevene innenfor Restaurant og matfag (RM). Utprøvingene er knyttet til Vg1 og Vg2 på Lørenskog, Etterstad og Hadeland videregående skole. Gjennomføring av eksamen på Vg2 viste seg å bli en utfordring, da noen fylker la opp til trekkeksamen. Dette førte til at elever risikerte å trekke et annet yrke til eksamen, enn det de hadde arbeidet bevist med gjennom hele Vg1 og Vg2.

4.6.1 Presentasjon og analyse av empirien

Beskrivelsene og analysene bygger på tre innleverte YPU rapporter (Bergstrøm mfl., 2007; 2008), lærernes elektroniske logger¹⁰⁵ fra verkstedsamlinger, og intervju¹⁰⁶ med en av lærerne i etterkant av prosjektet.

Nå situasjonen ved oppstart av prosjektet

Gruppen henviser til KL's klare føringer om at opplæringen skal ha relevans i forhold til karrierevalg. Den praksis de hadde hatt så langt, ivaretok etter egen vurdering ikke en relevant og tilpasset opplæring på en tilfredsstillende måte. De selv og mange kolleger var i prosessen med å endre undervisningen tilpasset KL intensjoner, mens andre satt på gjerdet for å se hvilke vei skipet gikk.

Det første året med KL, hadde skolene en blanding av det gamle HN VK1 løpet og det nye RM Vg1 felles programfag. Mye av undervisningen ble til ved prøving og feiling. Prosjektgruppen ønsket i det første prosjektet å ta for seg de ulike yrkene i fagområdet på Vg1, og de to faggruppene på Vg2. De ønsket videre å utvikle et undervisningsopplegg som kunne videreføres fra Vg1 til Vg2. På grunnlag av erfaringene i prosjektet ville de lage et veiledningshefte til bruk for seg selv og andre lærere.

Lærerne skriver:

”Vi ønsker å tilpasse opplæringen slik at hver enkelt elev blir sett og tatt var på, på en slik måte at vi øker gjennomstrømmingen i RM” (Bergstrøm mfl., 2008, s. 5).

Frafall hadde vært en utfordring på mange av skolene, og lærerne så at noe måtte gjøres for å motivere elevene til å bli.

¹⁰⁵ Dokumentert på FIFF

¹⁰⁶ Intervju med Camilla Leirvik 15. februar 2010

Fase 1

Prosjektgruppa hadde i det *første* utviklingsarbeidet problemstilling knyttet til hvordan de kunne gi en opplæring på en slik måte at den enkelte elev skulle få en *meningsfylt skolehverdag*, med innhold og mål i forhold til enkeltindividets interesser og behov på Vg1 (Bergstrøm mfl., 2007).

Fase 2

I det *andre* prosjektet innledet de et samarbeid på tvers av skoler med ulike Vg2 tilbud innenfor RM på 3 skoler i Akershus og 1 skole i Oslo (Bergstrøm mfl., 2008). De så behovet for å bygge faglige nettverk der alle yrkesgruppene innenfor RM ble ivaretatt og var synlige yrkesvalg for elevene (med andre ord ikke bare å synliggjøre de fagene som var representert på egne skoler).

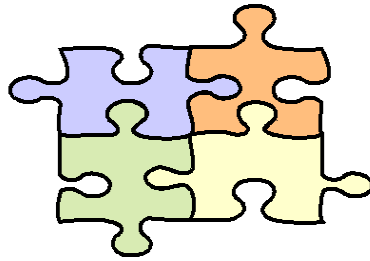
Fase 3

Det *tredje* og siste prosjektet var knyttet til å vurdere det arbeidet de hadde gjennomført på hver enkelt skole og på tvers av skolene så langt (Bergstrøm mfl., 2008). Eksempler på spørsmål som ble stilt: ”Hvordan fungerte ting for elevene, er de deltakere eller forventer de å få ”alt” i fanget av læreren?”, ”Hvordan kan den fremtidige yrkesutøveren i Restaurant og Matfag uansett nivå finne seg til rette og utvikle fremtidig etterspurt kompetanse?”

Innhold

Lærerne tok for seg FP som innebærer råstoff og produksjon, kosthold og livsstil, bransje og miljø. Elevene skulle ut ifra egne interesser velge seg et yrke de ville lære mer om. Gjennom et prosjekt/oppgaveheftet basert på temaer gjennom skoleåret skulle elevene velge et yrke for sin oppgave. Lærerne utviklet en oppgavemal som kunne tilpasses forskjellige tema, denne inneholdt også mal for å lage arbeidsplan og vurderingsmal (til hjelp for at elevene selv skulle lage egne planer og skulle vurdere seg selv). Eksempel på et tema var: ”*Trygg mat*”, som kunne tilpasses ulike yrker innenfor RM.

Trygg mat



Matindustrien



Fiskefag



Baker/Konditor



Kjøttfag



Servitør



Kokkfag

Tverrfaglig prosjektoppgave:

Den senere tid har begrepet "trygg mat" stått mer og mer sentralt innenfor alle bransjene i restaurant og matfag. I denne prosjektoppgaven skal du/dere velge den bransjen som er aktuell for din videre utdanning og sette fokus på det valgte tema.

Det er viktig at du/dere tar utgangspunkt i alle læreplanene/aktuelle kompetanseplattformer og tenker tverrfaglig.

Opgaven skal inneholde to hovedelementer som skal vurderes:

1. En skriftlig del innen alle fellesfag og programfag.
2. Velg minst en del som skal fremføres/utøves i praksis.

Noen av oppgavene ble gjennomført i samarbeid med næringslivet (se eksempel på bildet under til venstre fra et bo- og servicesenter). Elevene fikk også mulighet til å stille ut og selge sine produkter (se bilde til høyre fra elevutsalget på Vg2).



Elever i samarbeid med beboere på et bo og servicesenter. (Bergstrøm mfl., 2008, s. 5)



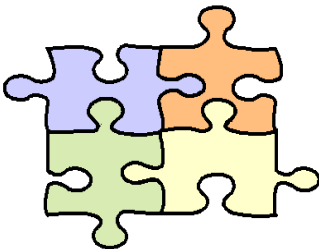
Elevutsalget – Vg2 matfag (Bergstrøm mfl., 2008, s. 4)

Kompetansemål og læringsmål

Alle elevene valgte et yrke de ønsket å fordype seg i innenfor RM. Underveis i prosessen veiledet lærerne elevene, så alle satte seg læringsmål for hva de ville fordype seg i. Elevene knyttet kompetansemål fra læreplanen til sin arbeidsprosess og sitt ferdige produkt innenfor de ulike programfagene på Vg1. De lærte på denne måten å knytte teori og praktiske behov sammen og å se helheten i programfagene .

Et mål i tillegg til å bli kjent med et valgt yrke var at elevene skulle se sammenheng mellom sitt yrke, og eventuelle andre yrker de kunne samarbeide med for å få et ønsket produkt.

Arbeidsplan



Navn: _____

Klasse: _____

Hva:	Fyll inn:	Egne notater:
Tema		
Tidsperiode		
Yrkesretning		
Aktuelle læreplanmål		
Aktuelle kompetansemål		
Innhold/ problemstilling		
Gjennomføring/ evt. praksis		
Kunnskaps- utveksling		

Godkjent av lærer: _____

Tilpasset opplæring og læreforutsetninger

De tilpasset opplæringen slik at hver enkelt elev ble sett og tatt vare på, da de mente det var et viktig tiltak for å øke gjennomstrømningen i restaurant- og matfagene. Dette betyr ikke at de ikke ønsker at

det skulle stilles krav til elevene, men at kravene måtte være av en slik art at elevene så sammenhenger og nytten av det de skulle gjøre.

De ønsket at elevene skulle møte motiverte lærere som har rollen som pedagogisk veileder. Elevenes kontaktlærer skulle ha et bevisst forhold til karriereveiledning, og gi hver enkelt elev et godt grunnlag å basere sitt yrkesvalg på. Motivasjonen hos de fleste elever økte betraktelig når eleven etter karriereveiledningsprosessen selv fikk påvirke skolehverdagen i form av interessedifferensierte arbeidsoppgaver og faget PT . Dette kunne gjøres ved å konstruere en rød tråd som gjenspeilet et yrke gjennom utdanningsløpet og arbeide med å drive mer visualiserende pedagogikk, og ikke minst ved å ”se” enkelteleven. Da vil mulighetene for å kunne motivere flere elever til å gjennomføre utdanningsløpet sannsynlig bli vesentlig høyere.



Et mål for gruppa var motiverte elever som fikk jobbe mot det yrket de ønsket å gå i lære (*yrkesrelevans*).

Rammefaktorer

På bakgrunn av lærernes egne erfaringer oppsummerte de noen viktige momenter for å lykkes (Bergstrøm mfl., 2007, s. 9):

- At elevene var motiverte og interesserte i det som foregikk, og at de så en gevinst av det arbeidet de skulle gjøre.
- Timeplanen måtte være lagt opp slik at det var mange sammenhengende timer til disposisjon, slik at elevene ikke måtte avbryte arbeidsøkten når de endelig var kommet godt i gang.
- Rom og utstyr måtte være utrustet for det arbeidet som skulle utføres.
- Læreren måtte gi god innledning/undervisning i forkant av opplegget slik at gnisten tennes, for deretter være tilgjengelig for veiledning på elevenes premisser.
- Det var viktig å ikke gå inn å styre oppgaven selv om en ønsker det, for da mistet eleven noe av eierforholdet til det han /hun har produsert.

- Det burde være god struktur på de timene som ble satt av i skolehverdagen og avklart hva det ble forventet at de skal jobbe med hjemme.
- Både elever og lærere burde ha risikovilje og tro på det de holder på med, og det måtte utvikles en skolekultur som var åpen for innovasjon og nytenkning.

Samarbeid på tvers av skoler i PT for å få til interessedifferensiering

Leirvik hadde i løpet av prosjektperioden etablert et samarbeid på tvers av skoler i Akershus med ulike spisskompetanser innenfor Vg2 Matfag (slakter, baker, konditor, pølsemaker med mer), da svært få skoler hadde kompetanse nok til å undervise like dypt innenfor alle fagbrevområdene. Det vil si at elever både på Vg1 Restaurant og matfag og Vg2 Matfag i PT som ønsket å bli bakere kunne ha deler av sin opplæring på Sørumsand videregående skole., og elever fra Sørumsand videregående skole kunne komme til Lørenskog videregående skole for å få fordypning i fagoperatør, kokk, servitør og institusjonskokk. Mange av elevene kunne gjennom dette samarbeide jobbe konkret mot det yrket de ønsket å utdanne seg til videre.

Lørenskog videregående skole som er opptatt av interessedifferensiering sendte ut mange elever, men fikk svært få elever fra andre skoler tilbake til seg. Leirvik undret seg over om dette skyldes at mange skoler er opptatt av å rekruttere til egne Vg2 tilbud, og dermed kun gir tilbud om fordypning i de programfagene skolen selv har kompetanse innenfor, da hun mente at det var lite sannsynlig at alle de andre skolene har like god kompetanse innenfor alle fagbrevområdene¹⁰⁷.

Læreprosess

Oppgavene gav rom for individuelle måter å løse dem på, og kompetansen elevene tilegnet seg var relevant for deres videre yrkesvalg ved at de fikk jobbe med det yrket de kunne tenke seg å utdanne seg til senere. Flexibilitet var et nøkkelord under veiledningen. Elevene fikk et eierforhold til eget arbeid og egen opplæring, og mange åpnet seg mer enn tidligere ved å dele kunnskaper med andre. Elevene var positive til samarbeid på tvers av skoler for å få til interessedifferensiering, selv om ikke alle skolene /elevene benyttet seg like aktivt av tilbudet. Opplæringen gav samsvar mellom vedtatte intensjoner i planverket og arbeidslivet.

For lærerne var utfordringen at elevene ikke var vant til å ta ansvar for å være med på å skape yrkesrelevant opplæring. Bruk av læreplan og kompetanseplattform i en aktiv form krevde at elevene trengte tid til å venne seg til måten å jobbe på. Sitat fra lærerrapport (Bergstrøm mfl., 2007, s. 12):

¹⁰⁷ Intervju med Leirvik 15.02.10.

”Elever som allerede hadde bestemt seg for å ikke utdanne seg videre innen våre faggrupper var det utfordrende å veilede og motivere for denne type oppgaver. Vi stilte spørsmål ved om de hadde vært mer motivert ved andre type oppgaver, og er usikker på svaret”.

Lærerne oppsummerte at den totale grad av motivasjon i gruppa måtte ses på som viktigere enn motivasjonen til de elever som ikke ønsker å lære noe om fagene innenfor RM.

Vurderingskriteriene ved første utkast av oppgaven var i stor grad en sammenhengende tekst. Dette ble vanskelig for elevene å forholde seg til og det førte til mange spørsmål. Oppgaven ble endret etter denne første gjennomføringen (Bergstrøm mfl., 2007).

Vurdering, eksamensform og interessedifferensiering

Det viste seg i løpet av prosjektperioden at det ble en utfordring med interessedifferensiert undervisning, fordi eksamensformen i flere fylker krevde at elevene skulle kunne prøves i alle lærefagene som inngikk i programfaget uavhengig av hva de hadde fordypet seg i på Vg1 og Vg2.

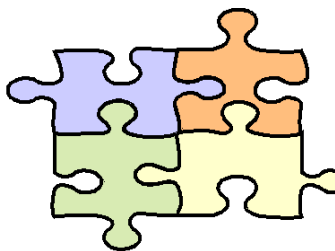
Gjennomføringen av eksamen på Kokk – og servitør Vg2 i Akershus våren 2008 la opp til trekkeksamen. Det vil si at elever som bevisst hadde jobbet mot kokkefaget på Vg1 og Vg2 risikerte å trekke servitørfaget. I Oslo kunne elevene velge, men det var definert at det skulle være team på to kokker og en servitør. Det viste seg at det var for få servitører i forhold til kokker, og 2 av de som ønsket å bli kokker måtte da gå opp til eksamen som servitør. Ut i fra et interessedifferensiert perspektiv hadde det vært uproblematisk å ha tre kokker på en servitør, men det ble ikke tilrettelagt slik at de to siste elevenes valg også ble ivaretatt.

En praksis der elevene ikke kan velge fag til eksamen gjør det vanskelig å arbeide med relevant fag- og yrkesopplæring fra dag en, og er noe prosjektgruppa derfor har tatt tak i og forsøkt å påvirke. Gjennomføringen i 2009 ble gjennomført på en mer relevant måte gjennom aktiv dialog med eksamensgruppene og fylket. Ved at det går på omgang hvem som utarbeider eksamen og ikke legges klare føringer fra fylket vil det kunne være ulik tolkning og praksis fra år til år.

Dette gir stor usikkerhet i tilretteleggingen av rene interessedifferensierte opplegg. Prosjektgruppa er overbevist om at det blir best opplæring hvis elevene får fordype seg i et valgt yrke allerede fra Vg1, og at dette er nødvendig for å få til en god fag- og yrkesopplæring. Det at det er usikkerhet rundt eksamensformen kan være en av årsakene til at mange skoler velger at elevene må lære litt om alle

fagene som inngår i Vg2 tilbudet for å være sikret, slik at de skal kunne møte en eventuell trekkeksamen¹⁰⁸.

Elevevaluering



Navn: _____

Klasse: _____

Hva:	Fyll inn/kommentar	☺	☺ ☺	☺ ☺ ☺
Tema				
Tidsperiode				
Yrkesretning				
Aktuelle læreplanmål				
Aktuelle kompetansemål				
Innhold/ problemstilling				
Gjennomføring/ evt. praksis				
Kunnskaps- utveksling				
Lærerens kommentar				
Sluttvurdering/ Karakter:				

Skjema som ble utarbeidet for at elevene selv skulle kunne vurdere seg selv (vedlegg 4 Bergstrøm 2007).

Lærerne oppsummerer

Den ønskede utvikling i skoler skjer ikke av seg selv. Det kreves en bred innsats av mange parter i organisasjonen dersom utviklingsarbeidet skal være vellykket. En skole som har høy grad av endringskompetanse er i stand til å kartlegge sine egne behov og problemer, og den er i stand til å formulere videre utviklingsoppgaver. Nøkkelen til vellykket endringsarbeid ligger derfor i stor grad i den enkelte skoles kultur (Bergstrøm mfl., 2007, s. 17).

¹⁰⁸ Intervju med Leirvik 15.02.10

Mange av elevene fikk økt motivasjon og ble mer bevisste på sitt yrkesvalg ved å få lov til å jobbe mot egenvalgt yrke. Likevel så vi at vi i fremtiden må fokusere mer på hvilke mål det jobbes med å oppnå tilfredsstillende kompetanse på i hver oppgave og hvilke mål eleven måtte jobbe mer med. I lys av dette laget vi et oversiktsskjema som vi tenkte å bruke for å skaffe oss den nødvendige oversikten. På dette skjema kunne eleven selv være med å sette fokus på eventuelle ”hull” i læreplanen frem mot eksamen (Bergstrøm mfl., 2008).

Det siste tiltaket vi ønsket å gjøre i denne omgangen var å bruke elevsamtalene til et aktivt verktøy for både elev og lærer/veileder. I stedet for et generelt skjema fra skolene til bruk under disse samtalene ønsket vi å forsøke et annet system som har sammenheng med yrke, fag og elevens personlige læringsutfordringer. Tanken var at det skal være en sammenheng i veiledningen fra gang til gang og at den skal være hyppig. Målet for en slik ordning var å oppnå at eleven følte seg sett og forstått uansett faglig nivå, og at veiledningen førte frem til en fullført yrkesutdanning eller en dokumentert delkompetanse (Bergstrøm mfl., 2008).

Trekking av hvilke lærefag elevene skal vise kompetanse i til eksamen er ikke forenlig med interessedifferensiering på Vg1 og Vg2. Alle elevene skal nå kompetansemålene i læreplanen og skal kunne prøves i disse til eksamen, men bør selv få velge til hvilke lærefag kompetansemålene vurderes opp mot. Det er en utfordring når eksamen styrer hvilke lærefag elevene skal prøves i uavhengig av elevenes egne valg (Bergstrøm mfl., 2008).

Mange av elevene har fått økt motivasjon og er blitt mer bevisste på sitt yrkesvalg. Likevel ser vi at vi i fremtiden må fokusere mer på hvilke mål det jobbes med for å oppnå tilfredsstillende kompetanse i hver oppgave, og hvilke mål eleven må jobbe mer med (Bergstrøm mfl., 2008, s. 8).

Spredning og veien videre

”Veiviseren” en veiledning for lærere i å interessedifferensiere undervisningen på Vg1 og Vg2 RM ble et produkt av prosjektet, og er allerede benyttet av YOU-koordinator ved en av skolene, og er spredd til alle kolleger innenfor restaurant – matfag i ett av fylkene. Rådgivere fra to av skolene har sett ”veiviseren” og ønsker å tilpasse den til andre studieretninger. Det var mange som så potensialet ved å jobbe på en slik måte som vi hadde beskrevet og ville bruke det til sin undervisning (Bergstrøm mfl., 2007).

4.7 Vurdering med kjennetegn – eksempel fra Elektro og Design og håndverk

Presentasjonen er basert på fire prosjekter fra Romsdal videregående skole (RVG) hvor Elektro Vg1 og Vg2 Elenergi (2007 – 2008), DH Vg2 Frisør og Aktivitør (2007 – 2010), Design og tekstil, og

Interiør og utstillingsdesign (2007 – 2008) deltok. Frisør og Aktivitør deltok i prosjektet over tre år, mens de andre deltok første året. Frisør og Aktivitør arbeidet andre og tredje prosjektåret med å videreutvikle vurderingsverktøyene, og to av deltakerne der videreførte prosjektet tredje året (2009 - 2010).

Vi har gjort et utvalg av prosjektene og referer her til Vg1 Elektro og Vg2 Elenergi, Vg2 Frisør (DH), mens de andre prosjektene blir drøftet i kapittel 5. Disse eksemplene er valgt ut, fordi de viser muligheter og utfordringer ved bruk av kjennetegn på måloppnåelse ved vurdering.

4.7.1 Presentasjon og analyse av empirien

Nå-situasjonen ved oppstart av prosjektet

Romsdal videregående skole (RVG) startet høsten 2007 med et pedagogisk utviklingsprosjekt i tråd med deres mål og tiltaksplan. Rektor Bjørn Johannessen var intern prosjektleder og Ann Lisa Sylte fra HiAk, KIP-team DH ekstern prosjektleder (forsker). Prosjektet som var godt forankret i ledelsen, hadde deltagelse fra omlag hundre og femti lærere. .

Prosjektet startet med en felles oppstartssamling for alle lærerne på RVG med faglig innhold, presentasjon av metoder for utviklingsprosjekt, og problembasert veiledningsprosess i grupper for idéutvikling til visjon og problemstilling. De fleste av lærerne uttrykte store utfordringer i vurderingsarbeidet og så behovet for å utvikle nye vurderingsverktøy i tråd med føringene i Kunnskapsløftet. De ville at vurderingen skulle gi relevant og meningsfull opplæring preget av elevmedvirkning, altså vurdering *for* og *av* læring. Ti av lærerne valgte å delta i dette prosjektet. Alle lærerne ble jevnlig fulgt opp med pedagogiske verksteder, mellomsamlinger og veiledning, mens KIP-DH gruppene fikk ekstra oppfølging i dybden gjennom blant annet veiledning, refleksjoner, utfordringer og dokumentasjon av endringsprosessene, samt større krav til rapportskrivning.

For å kvalitetssikre framdrift i prosjektet, vektla forskerne videre oppfølging med veiledning og krav om problemstilling før neste pedagogiske verkstedssamling. Mange av lærerne var ofte blitt kurset i ny kunnskap/didaktiske metoder som ikke ble implementert i organisasjon, fordi det var mangel på tid eller mangel på oppfølging.. Implementering og oppfølging er ofte det svake ledd innen organisasjonsutvikling. Derfor var det viktig at prosjektet ble godt forankret i alle ledd. Lærerne opplevde at de gjennom forskning og utvikling av sin egen praksis fikk en bedre arbeidshverdag, og dermed hadde nytte av prosjektet.

Praksisbasert pedagogisk og yrkespedagogisk forskning har konkrete utfordringer og problemstillinger i lærervirksomheten som utgangspunkt. Begreper, teorier og forskningsresultater må derfor tolkes og

forstås i forhold til de praktiske utfordringene. Slik tolkning kan i seg selv representere en videre utvikling av de aktuelle begrepene, og kan innebære verdifull kunnskapsutvikling. Ifølge Hiim og Hippe (2001) representerer kolleger en betydelig kunnskapsressurs som det er viktig å dra veksler på i praksisbasert pedagogisk forsknings- og utviklingsarbeid. Dette kunne lærerne bekrefte at de opplevde i veiledningsprosessen og samarbeidet i verkstedsgruppene.

Gangen i utviklingsprosessen for lærernes utviklingsprosjekter

På den første YPU-samlingen gikk prosjektledelsen og deltakerne gjennom analyse- og utviklingsmetoder sammen med studentene. En *prosessmodell* (Sylte 2007, Vedlegg 3) ble utviklet som et verktøy for at lærerne skulle få en struktur å arbeide etter i sine utviklingsprosjekter. Lærerne startet med å kartlegge sin *nå-situasjon* for å komme fram til sin *visjon* for sitt utviklingsprosjekt. I kartleggingsfasen ble det gjennomført kollegabasert og prosessorientert veiledning i grupper med vekt på å skape en utopisk horisont hvor lærerne utviklet sin visjon av ønsket situasjon. Gjennom å analysere behovet for endring og utvikling kartla lærerne gapet mellom nå-situasjonen og visjonen. De kom fram til realistiske mål og problemstillinger for sine utviklingsprosjekter. Deretter arbeidet de med å planlegge og å prøve ut oppgaver og vurderingsverktøy som kjennetegn på måloppnåelse ved vurdering. I analysen kartla lærerne behovet for endring mellom elevene. Forsker veiledet i prosessen med utviklingsprosjektene ut fra modellen (figur 24). I denne prosessen var forsker bevisst på at lærerne skulle ha et eierforhold til sine prosjekter, og at de selv så behovet for endring og utvikling, noe elevene oppdaget gjennom prosessen. Modellen illustrerer gangen i lærernes utviklingsprosjekter, hvor forsker veiledet underveis og hadde verkstedssamlinger på HiAk og lokalt ved RVG.

Lærerne uttrykte at modellen hjalp dem til å få en god struktur og framdrift i prosjektene sine. De ble dessuten bevisst på fasene i utviklingsprosessen. I *planleggings-* og *gjennomføringsfasen* prøvde altså lærerne ut endringene de hadde kartlagt og analysert behovet for. Gjennom *vurderingen* og *refleksjonen* over utprøvingene så de behovet for nye endringer. De analyserte og endret målene både en, to, tre eller flere ganger underveis. På den måten arbeidet de i en spiral hvor de planla og gjennomførte handlinger, med refleksjon over handlingene, som igjen førte til nye handlinger osv. Dette var i tråd med Engströms (2001) utviklingssirkel for ekspanderende læring. Prosessen gjorde noe med lærernes bevissthet og holdninger til Kunnskapsløftet. En av lærerne uttrykte:

Vi har fått nærmest en ”aha-opplevelse” og lært så mye, vi må faktisk gjøre om på hele undervisningen vår og tenke mer helhetlige arbeidsoppgaver for å kunne ivareta relevans, mening og demokratiske prosesser (Henøen, 13.11. 2007).

Lærerne som arbeidet etter prosessmodellen valgte også denne strukturen på sine rapporter. Spredningsfasen gjorde lærerne bevisst på at dette var et viktig arbeid for at andre skulle kunne dra nytte av deres aksjons-/utviklingsprosjekter og deres erfaringer.

Læreforutsetninger og yrkesinteresser knyttet til vurdering

Elevers læreforutsetninger ble kartlagt gjennom elevsamtaler og observasjon i starten av skoleåret og i undervisvurderingen. Lærerne erfarte at kontinuerlig undervisvurdering gjorde det lettere å ta hensyn til elevenes læreforutsetninger, noe arbeidsoppgavene viste ved at elevene blant annet kunne velge ulike arbeidsmåter etter behov.

Rammer og organisering knyttet til vurdering

I prosjektperioden ble næringslivet brukt som læringsarena ved Vg2 PF. Elektrolærerne utarbeidet vurderingsskjema til bedriftene hvor de skulle vurdere elevenes arbeid, og elevene deltok gjennom egenvurdering. Vurderingskriteriene og kjennetegnene hadde fokus på HMS, orden og ansvar som grunnlag for sluttvurderingen.

Elektrolærerne opplevde at rom og utstyr til tider kunne være hindrende for hvordan de klarte å organisere mer praksisbasert opplæring med stor vektlegging på elevdeltakelse. Elektrolærerne gav så (Intervju med lærerne 28.01., 2010) (Husk konsistens ved bruk av intervju kilder se tidligere kommentar) store utfordringer i å kvalitetssikre vurderingen ved utplassering i bedrift. De savnet en ressurs/stilling som koordinerte samarbeidet skole–bedrift, fordi lærerne ikke hadde tid nok til å sette seg inn i alt som kunne være relevant for dem å delta på, som f.eks. faglige kurs.

Undersøkelsen i frisørbransjen sa at det var viktig med en ”rød tråd” i opplæringen fra Vg1 til Vg3. Frisørbransjen samarbeidet med lærerne om å utarbeide kjennetegn (Birkeland mfl., 2008–2009). Frisørbransjen så ikke behov for at elevene ikke skulle ha med seg oppgaver fra skolen, men heller delta i salongens daglige arbeidsoppgaver.

Mål knyttet til vurdering

Lærerne ved Vg1 Elektro involverte elevene i analysearbeidet av læreplanen som grunnlag for å lage kjennetegn på kvaliteten av kompetansemålet og utarbeidelsen av terminplaner, for at elevene skulle få kjennskap til de ulike programfagene og kompetanseplattformene. Elevene ble dermed kjent med målene og hva som kjennetegnet kvaliteten, og opplevde dermed elevmedvirkning. Frisørelevne laget individuelle mål som var forankret i deres valg av yrkesoppgaver og arbeidsmåter. Oppgavetekstene var temabaserte med felles læringsmål og individuelle læringsmål (Birkeland mfl., 2008).

Eksempel på oppgave ved Vg2-frisør: (Birkeland mfl., 2009, s. 21)

Maskulin og feminin form

<p>Felles læringsmål Beskrivelse av hva alle skal lære uansett hvilken Vg3-plan som legges til grunn</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Vite forskjell på feminin og maskulin form</i> 2. <i>Dokumentere eget arbeid på en hensiktsmessig måte</i> 3. <i>lage egne læringsmål og vurdere eget arbeid</i> 4. <i>legge fram eget/gruppens arbeid for klassen</i>
<p>Individuelle læringsmål: Den enkelte elev beskriver hva han/hun ønsker å lære av arbeidet, ved vinkling/konkretisering av felles mål og/ eller nye konkrete læringsmål innenfor læreplanen.</p>	<p><i>Når arbeidet er utført og lagt fram for klassen skal jeg kunne:</i></p>

Innhold knyttet til vurdering for og av læring

Frisørlærerne vektla grunnleggende faglige ferdigheter og konstruktive holdninger til innholdet knyttet til vurdering, i tråd med bransjens uttrykte behov. Elektrolærerne var også opptatt av at innholdet skulle være mer yrkesretta mot yrkeskompetansen til en elektriker enn de tidligere hadde vektlagt. Derfor vektla de å utarbeide fagspesifikke kjennetegn som også inneholdt nøkkelkompetanse som for eksempel en elektriker må ha for å utføre en god jobb. Eksemplet nedenfor viser kvalitetskontroll på grunnleggende teknisk kvalitet i en arbeidsprosess, noe elevene brukte i sin egenvurdering sammen med vurderingsskjemaet med kjennetegn på måloppnåelse (Henøen mfl., 2008, s. 17):

<p>Er det utført isolasjonsmåling? (Måles mellom hver spenningsførende leder og jord)</p>	<p>Skal utføres på alle arbeider, selv om det er utført mindre endringer (ny kontakt, etc.) Isolasjonsresistansen skal være >1MΩ/kurs. Måleresultatet skal dokumenteres. For gamleanlegg, gjelder kravene som gjaldt da anlegget ble bygd.</p>
<p>Er det målt eller beregnet overgangsmotstand på jordelektroden? Angi metode og verdi.</p>	<p>Overgangsmotstanden på jordelektroden skal dokumenteres ved måling, beregning eller bruk av forenklede tabeller. Dersom måling foretas, skal måleverdi oppgis.</p>

Første fase med utprøvinger

Læringsprosessen og vurdering - for og av læring

Elektro-gruppen drøftet først muligheten for å bruke digitale mapper for å kunne være i jevnlig dialog med elevene om deres ståsted og hvordan de kunne bli bedre, og hva de kunne gjøre for å utvikle seg. De valgte først en problemstilling (Logg fra Henøen mfl., 18.11. 2007):

Hvordan kan vi utvikle enkle og oversiktlige digitale mapper for å øke kvalitetssikringen og mestringsopplevelsen av hele opplæringen i elektrofag?

Forskerne opplevde at deltakerne hadde mer fokus på å utarbeide systematiske tabeller for vurdering enn framovermeldinger og underveisvurdering som skulle øke mestringsopplevelsen. Deltakerne ble derfor utfordret til refleksjon over hele opplæringen, særlig over helheten i arbeidsprosesser, og hvordan de skulle dokumentere og vurdere den for å skape en helhetlig yrkeskompetanse.

DH-lærerne drøftet hvordan de kunne utvikle nye vurderingsverktøy og åpne oppgaver for å skape meningsfull og relevant opplæring. De var også opptatt av vurdering skulle bli en del av læringsprosessen og øke læringsutbyttet, og valgte problemstillingen (Birkeland mfl., 2008, s. 4):

Hvilke vurderingsmetoder kan vi lærere ta i bruk for å øke elevenes læringsutbytte innafor programområdet Design og Håndverk?

Noen av DH-gruppene/-programfagene hadde erfaring fra yrkesrelevante åpne oppgaver med vekt på hele arbeidsprosessen, hvor elevene hadde frihet til å velge hvordan de ville løse dem, mens alle opplevde stort behov for bedre vurderingspraksisen i tråd med Kunnskapsløftet.

I veiledningsrundene mellom verkstedssamlingene ble det fokusert på hva forsker og deltakerne kunne dokumentere fra samhandlingsprosessene, hvordan de kunne dokumentere fra den daglig virksomhet i klasserommet, og hvordan de kunne forske på egen praksis. Hvordan kunne den enkelte av dem "fortelle" sin historie på en enkel og kommunikativ måte? Dette var sentrale spørsmål vi drøftet i gruppene, viktige i interaksjonen i forskningen og en utviklings sirkel for ekspanderende læring. Forskeren og forskningsdeltakere analyserte behov, og stilte spørsmål ved eksisterende praksis som grunnlag for videreutvikling og endringsarbeid. Det ble diskutert og utviklet enighet om noen problemområder. For å kartlegge behovet for kompetanse og kjennetegn i utviklingsprosessen, analyserte deltakerne gjeldende praksis ved bruk av Engeström (2001). Disse undersøkelsene ble gjort både hos elevene og næringslivet.

Elektrolærerne analyserte og reflekterte over vurderingsverktøyene de har brukt og hvordan de kunne utvikle dem i tråd med nye vurderingsforskriftene i Kunnskapsløftet og elevenes opplevelse av mening og relevans. Gjennom denne prosessen kom de fram til at de måtte endre problemstillingen, fra å utarbeide en elektronisk mappe for vurdering til å utvikle det pedagogiske/didaktiske grunnlaget for mappevurdering (Henøen mfl., 2008, s. 1):

Hvordan kan vi utvikle og kvalitetssikre vurderinga, for å skape meningsfull og relevant opplæring, i elektrofagene? (Henøen mfl., 2008, s. 1)

De oppdaget at hele læringsprosessen måtte ses i sammenheng med vurderingen. Dette innebar at de ønsket å endre og utvikle oppgavetekstene/-formuleringene og synliggjøre klarere kjennetegn på oppnåelse av (kvaliteten på/lav-middels-høy måloppnåelse) læringsmålene relatert til kompetansemålene og vurderingen. Lærerne fortsatte med læreplananalyse og ønsket å ta hensyn til elevenes behov (Henøen mfl., 2008, s. 5):

Vi må lytte til elevene og hva de har behov for (...). Dette må være grunnlaget for hvordan kjennetegnene vi skal utarbeide må bli. (Henøen mfl., 2008, s. 5)

Elevene arbeidet med læreplanen, de skulle komme fram til ca. 5-6 kjennetegn på kvaliteten av kompetansemålene. Hele klassen og læreren skulle deretter bli enige om hva som var felles kjennetegn. Dette ble prøvd ut i flere klasser. Lærerne mente det var viktig at det var læreren som veiledet i prosessen, siden lærerens fagkompetanse var avgjørende for kvaliteten på måloppnåelsen.

Lærerne reflekterte sammen med forsker over resultatet av gruppeprosessen som ble utført på Elektro Vg1. Det ble lagt vekt på å integrere mer yrkesforankrede holdinger som kjennetegn på god måloppnåelse av kompetansemålene i elektrofagene. De kom fram til at de også ville prøve ut mer tverrfaglige oppgaver og vurderingskriterier med andre kjennetegn, mer fagspesifikke og yrkesforankret, i tråd med eksamensoppgaven, som var både praktisk, skriftlig og muntlig. Dette ble utprøvd på Vg-2 Elektrofag. I elevundersøkelsen uttrykte elevene at de opplevde oppgavene med kjennetegn og framovermeldinger som relevant og meningsfullt i deres læringsarbeid.

Elevene ved DH ønsket anonym vurdering, og dermed gjennomførte lærerne vurderingen som en spørreundersøkelse. De fleste mente det ikke betydde så mye i programfagene, siden de opplevde at vurderingen med karakterene ble omtrent på samme nivå som ved en prøve som ikke var anonym. Lærerne kom fram til at de i stor grad vurderte elevene objektivt, men det var vanskelig å si om dette påvirket opplæringen og gjorde den mer relevant og meningsfull. Samtidig sa lærerne at anonym vurdering gjør det vanskeligere å få et helhetlig bilde av arbeidsprosessen, hvor teori og praksis henger

sammen. Likedan ble det heller ikke mulig å gi underveisvurdering slik at vurderingen kunne bli en del av læringsprosessen.

DH-lærerne så behov for endringer, og prøvde ut nye oppgaver med klare kjennetegn for oppnåelse (kvaliteten på /lav–middels–høy måloppnåelse) av læringsmålene relatert til kompetansemålene og vurderingen.

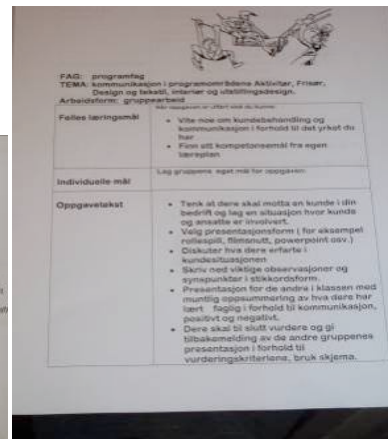
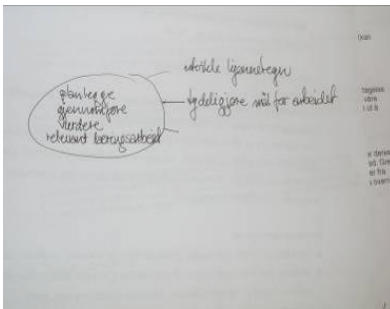


Foto: Ann Lisa Sylte. Bildene viser gangen i lærernes arbeidsprosess i prosjektet.

Oppgavetekstene ved DH var åpne og yrkesrelevante for å kunne løses på ulike nivå og med ulike arbeidsmåter ut fra elevens læreforutsetninger og yrkesvalg. Lærerne prøvde først ut en felles oppgave om temaet Kommunikasjon i de ulike DH-klassene, med kjennetegn på kvalitet knyttet til de ulike kompetansemålene for yrkesutøvelse. Eksempel på kjennetegn til oppgave om kommunikasjon som ble prøvd ut ved alle Vg2 DH-gruppene i prosjektet (Birkeland mfl., 2008, s. 31):

Kjennetegn for nivåene:

Hva er kommunikasjon/ kundebehandling i ditt yrke?
Hvordan motta en kunde/bruker?

Forventet:

Du greier å møte kunden/brukeren med gode holdninger, respekt, og søker hele tiden å klargjøre behov og ønsker. Med dette mener vi at du skal fokusere på kroppsspråk, stemme og ord. Dersom du ikke synes du mestrer kroppsspråk, stemme og ord bør du beskrive hvordan det burde vært. Beskriv også hva du bør arbeide videre med, da kan du likevel skåre høyt.

Du skal også vise at du kan analysere din kunde/bruker og gi gode råd. Du skal vise din evne til å ”speile” kunden, altså kunne vise empati.

Gode holdninger: hvordan kler du deg, egen hygiene, hvordan hilser du på kunden/bruker, måten du spør på.

Respekt: alle kunder/ brukere er like mye verdt uansett hvordan de ser ut eller hvem de er og hva de sier.

Behov/ønsker: finne ut hva som passer din kunde/bruker og greie å tilpasse dette ut fra de faglige kunnskapene du har.

Lavt nivå: Du har oppfattet deler av hva temaet dreier seg om.

Viser i liten grad hvordan du forstår begrepet *kommunikasjon*
Mangler begrunnelse for hvordan du har løst oppgaven, og viser lite sammenhengen mellom teori og den konkrete situasjonen. Usikker i dine valg.

Middels nivå: Du forstår hva temaet dreier seg om.

Du greier å begrunne dine valg i oppgaven.
Du viser god kommunikasjon i situasjonen.
Du ser sammenhengen mellom teori og den konkrete situasjonen, og tar i bruk det du har lært om kommunikasjon.
Du kan ennå vise mer selvstendighet i å løse den konkrete oppgaven.

Høyt nivå: Du forstår og tar i bruk riktig form for kommunikasjon i forhold til din kunde/bruker.

Du begrunner valgene i oppgaven på en meget god måte.
Du greier å drøfte og reflektere over ulike sider ved kommunikasjonsbegrepet.
Du viser svært gode ferdigheter i å kommunisere, og du viser at du kan løse oppgaven på en selvstendig måte, samt at du vurderer og reflekterer over eget arbeid.

DH-lærerne vurderte underveis i prosessen gjennom innleveringer og elevsamtaler med ”framovermelding”. I undersøkelsen blant elevene sa elevene at dette økte deres lærings-utbytte i stor grad (Birkeland mfl., 2008).

Andre fase med utprøvinger

I neste fase gjennomførte elektrolærerne en undersøkelse av bransjens behov for kompetanse, og hva som burde vektlegges i kjennetegnene. Bransjen mente det var viktig å vektlegge nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. Eksempelet fra vurderingsskjemaet fra Vg 2 Elenergi med kjennetegn fra den Generelle del av læreplan knyttet sammen med kompetansemålene viser at elektrolærerne tok hensyn til bransjens behov for kompetanse hvor det ble vektlagt ”helhetlig yrkeskompetanse” (Henøen mfl., 2008, s. 12):

VEDLEGG 4
Vurderingsskjema for: _____

Elenergisystemer:	Faglig forståelse				Praktiske ferdigheter				Elsikkerhet				Selvstendighet				Orden				Ansvar / Initiativ				Kreativitet				Samarbd.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planlegge, montere og dokumentere luft og kabelinntak beregnet for boliger.																																
Planlegge, montere, dokumentere og sette i drift fordelingsanlegg beregnet for boliger basert på ulike spenningsystemer.																																
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for belysning beregnet for boliger og mindre foretningsbygg.																																
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for åpne og skjulte elvarmeanlegg.																																
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for 1 og 3-fase uttak for boliger og mindre industribygg.																																

Elevenes opplevelse av mening og (yrkes)relevans ble også vektlagt i utarbeidelsen av oppgavene med vurderingskriterier og kjennetegn som grunnlag for underveisvurdering og mer vekt på praktisk

kompetanse i vurderingen. Elevene sa i undersøkelsen at Vg 1 Elektro og Vg2 elenergi før hadde vektlagt mest individuelle teoriprøver som grunnlag for vurderingen. De ønsket også i større grad gruppearbeid som læringsmetode.

Frisørlærerne erfarte i utprøvingene at det kunne være komplisert å lage tydelige kjennetegn på hele kompetansemål. Samtidig erfarte de at kjennetegn på måloppnåelse/-nivåer, åpne oppgaver, elevmedvirkning og hensyn til elevenes interesse økte motivasjonen og elevens forståelse for deres eget arbeid. De var opptatt av at bransjens behov for kompetanse ble ivaretatt i opplæringen. De mente det var lurt at lærerne laget nivåene for kjennetegnene, siden det krevde fagkompetanse. Derfor prøvde frisørlærerne ut elevoppgaver hvor elevene medvirket aktivt i utarbeidelsen av temabaserte oppgaver. Som eksempel besto temaet ”Jul” av praktisk arbeid med kjennetegn. Elevene laget egne oppgavetekster med veiledning fra lærere. Elevene fikk velge nivå i forhold til sine læreforutsetninger (Birkeland mfl., 2009, s. 23). Eksempel på kjennetegn til oppgave hvor mer ”helhetlig kompetanse” ble vektlagt:

Tema: Jul

Vurderingsskjema for terminprøve 2008-11-27 Vg 2 frisør				
Vurderingskriterier:		Kjennetegn på lav måloppnåelse Nivå: 1 – 2	Kjennetegn på middels måloppnåelse Nivå: 3 - 4	Kjennetegn på høy måloppnåelse Nivå: 5 - 6
Pila	Valg, planlegging gjennomføring og læring og vurdering	Mangler begrunnelser drøftinger og dokumentasjon i forhold til dine valg og hva oppgaven forlanger.	Har noen begrunnelser drøftinger og dokumentasjon i forhold til dine valg og hva oppgaven forlanger	Har grundige og detaljerte begrunnelser drøftinger og dokumentasjon i forhold til dine valg og hva oppgaven forlanger
Presentasjon	Hvordan du presenterer arbeidet ditt	Mangler Begrunnelser, drøftinger og dokumentasjon i	Noe svakt stemmeleie Løsriver seg litt fra	Eleven løsriver seg fra manus og er tydelig.

		forhold til dine valg og hva oppgaven forlanger.	manuskript. Noe usikker.	Har god forståelse for hva hun snakker om og er tydelig
Elevens eget Vurderingskriterium				
Karakter				

Her vises til eksempel på hvordan frisørlærerne på Vg2 utarbeidet kjennetegnene på grunnleggende teknisk kvalitet i en arbeidsoppgave klipp (Birkeland mfl., 2009, s. 20):

Kjennetegn på kvalitet i Klipp			
Høyt nivå:		<p>Eleven har god forståelse og kan kombinere flere grunnleggende klippeformer. Teknisk gjennomføring av arbeidet er meget godt utført. Eleven viser at form og system har en hensikt og kan begrunne sine valg og drøfte flere teknikker i forhold til valgt klippeform. Eleven har god orden og jobber raskt og effektivt.</p>	
Middels nivå:		<p>Eleven har forståelse for grunnleggende klippeformer. Eleven er noe unøyaktig i utførelsen av klippen. Eleven viser noe form og system og kan drøfte noen teknikker i forhold til valgt klippeform.</p>	
Lavt nivå:		<p>Eleven har liten forståelse for hvordan en gjennomfører en grunnleggende klippeform. Har liten forståelse og drøfter ikke teknikker i forhold til valgt klippeform.</p>	
Nivå	Lavt	Middels	Høyt
Elev:			
Lærer:			

Elevens karakter før påbegynt arbeid:
Elevens karakter etter endt arbeid:
Lærerens karakter:

Elevene ved Frisør ble mer motiverte av å delta aktivt, og å få beskrevet tydelige kjennetegn på måloppnåelse. De følte at de mestret og forstod hvilket karakternivå de lå på, og hva som skulle til for å bli bedre. På slutten av skoleåret var elevenes egenvurdering nesten identisk med lærerens. Ved temabaserte oppgaver sa noen av elevene at de fikk et bredere alternativ til å velge fritt hva de skulle arbeide med i elevarbeidet. Spesielt interesserte elever kunne velge et høyt nivå og fikk større utfordringer, enn de elevene som hadde behov for å bruke lengre tid og kunne gradvis strekke seg til høyere nivåene, når kjennetegna var tydelige. En lærer konkluderte slik:

Ved å være tydelige som lærer og ha tydelige kjennetegn på kvaliteten av måloppnåelsen, forstod eleven hvilken kompetanse som skulle til for å bli en god frisør, og opplevde nytteverdi (Birkeland mfl., 2009, s. 16).

Ved presentasjonen av prosjektet i plenum for alle lærerne ved Romsdal videregående skole oppsummerte rektor sammen med lærerne¹⁰⁹ følgende (Johannessen, 28.05., 2008):

Når elevene vet hva de blir vurdert på, har fått klart formidlet hva som skal til for å få en god måloppnåelse, vet hvordan de blir vurdert, og er involvert i vurderingsprosessen, så oppleves vurderingen som en læringsprosess, og de er i stand til å vurdere sitt eget arbeid i tråd med lærernes vurderinger, og med økt læringsutbytte.

Lærerne konkluderte med at dersom elevene er medvirkende i utarbeidelsen av kriteriene vil de utvikle et kritisk perspektiv på hva som skal læres, og vil dermed kunne stille spørsmål om kompetansemålene er klare og motiverende nok. Når de er i stand til å vurdere sitt eget arbeid i tråd med lærernes vurderinger etter klare kjennetegn, førte dette til økt motivasjon og økt læringsutbytte. Tydelige kjennetegn på måloppnåelse/-nivåer, åpne oppgaver, elevmedvirkning og hensyn til elevenes interesse øker motivasjonen og elevens forståelse for sitt eget arbeid og læringsutbyttet, sa lærerne.

Tredje og oppfølgende fase

To av DH-lærerne (Aktivtør og Frisør) arbeidet skoleåret 2009–2010 med å videreføre KIP-team DH-prosjektet gjennom at de videreutviklet vurderingsmaler/-verktøy og vurderingsmetoder for å øke

¹⁰⁹ Rektor og lærerne som var med i KIP-team DH presenterte resultater fra elevenes oppsummering av prosjektet for alle lærerne ved Romsdal videregående skole. 28.05.2010

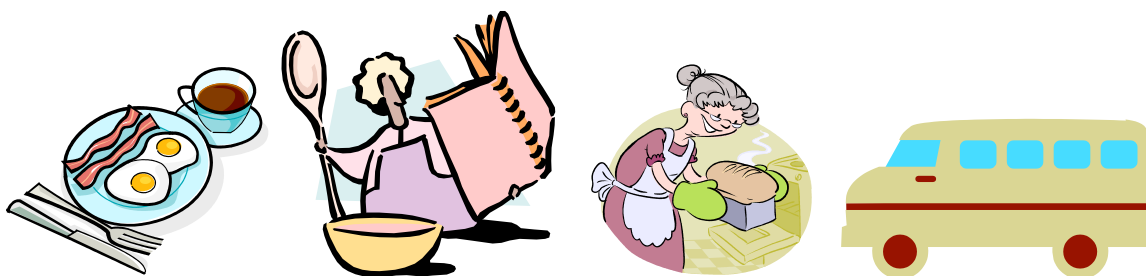
forståelsen av vurdering og karakternivå, og for at vurdering skulle fremme læring. Samtidig ønsket de å fremme vurderingskulturen ved DH-avdelingen ved skolen, slik at hele teamet kunne ha en felles vurderingskultur som alle var innforstått med. Lærerteamet konkluderte med¹¹⁰ (Birkeland mfl., 2010, s. 23):

Det er viktig at lærerteamet har felles forståelse for læreplantolkning og læringsstrategien slik at elevene blir trygge og vet hva som forventes. Vår forskning på egen praksis har ført til at elevene har fått et verktøy/mal/metode å arbeide på som fremmer læring og gjør arbeidet til eleven relevant i forhold til sine ønsker og forutsetninger.

Ut fra resultatene viste det seg å være hensiktsmessig at læreren lager mestringsnivå i starten av et skoleår med kriterier for høy, middels lav måloppnåelse i elevbesvarelser (Birkeland mfl., 2010. s. 32-34).

Eksempel på oppgave med kjennetegn på måloppnåelse ved Vg2 Aktivitør:

FAG: Aktiviseringsfag/Administrasjonsfag
TEMA: ARBEIDSPRAKSIS uke 6, 9 og 11.
ARBEIDSFORM: Individuelt arbeid



Felles læringsmål	<ul style="list-style-type: none"> • Presentere og dokumentere eget arbeid ved bruk av digitale verktøy • Innhente og bruke nødvendig informasjon om funksjonsevnen hos bruker
Individuelle mål	Hva vil du lære av å være i praksis?
Oppgavetekst	<p>Du skal ved hjelp av din kontaktperson på arbeidsplassen velge ut en bruker og se på forhold som berører denne ene brukeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjør greie for diagnose/tilstanden hos brukeren • Finn ut hvilke ressurser brukeren har • Registrer hvilke tilrettelegginger som finnes i forhold til brukeren på arbeidstedet. • Skriv logg hver dag som legges ved oppgaven. • I tillegg skal du <i>presentere arbeidsplassen</i> (hvilken type arbeidsplass og hva kjennetegner tilbudet her) og si noe om brukeren og det som er nevnt i punktene over, for klassen.

¹¹⁰ YPU- rapport Emne 3 av A. Birkeland og I. Melby ved Romsdal videregående skole. mai 2010

	Tips : Bruk aktivtøren eller andre som jobber på avd. for å finne best mulig svar på oppgaven. Del inn oppgaven etter de 4 første punktene som står over. Lag forside, innholdsliste og sett inn sidetall. Skriv minst 2 A4 sider og max 4
Rammer for oppgaven	Innlevering : 26.mars uke 12 Arbeidet legges på INNLEVERINGSMAPPE FOR OPPGAVE 8 arbeidspraksis nr 2 Veileder: Inger Hjelpemidler; PC , loggene Presentasjon: max 10 minutter
Vurderingskriterier	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonen • Kvalitet på det skriftlige arbeidet(dokumentasjonen) i oppgaven • Din evne til observasjon i forhold til bruker • Kvalitet på egenvurderingen
Egenvurdering av arbeidet	(her skal du selv vurdere din innsats og løsning av oppgaven ut fra målene)

Kjennetegn/nivå



Kompetansemål/ vurderingskriterier	Høyt nivå Karakter 5-6	Middels nivå Karakter 3-4	Lavt nivå Karakter 1-2
Presentasjonen	Tydelig tale, viser at du har god oversikt, og får fortalt alt uten å måtte bruke manus i særlig grad. Utnytter tildelt tid godt.	Delvis tydelig tale, du gjengir innholdet av din rapport men klarer ikke helt å frigjøre deg fra den skrevne teksten. Utnytting av tildelt tid kan bli bedre.	Du gjengir innholdet av din skrevne tekst. Du får ikke til å frigjøre seg fra den skrevne teksten. Rekkefølgen er springende. Har problemer med å beregne tida til presentasjonen.
Kvalitet på det skriftlige arbeidet (dokumentasjonen) i oppgaven	Oppgaven er ryddig og oversiktlig. Du får fram de viktige opplysningene og ser sammenhengen mellom det du har lært i teorien og det du erfarte i praksisen.	Oppgaven tar for seg mesteparten av det det er spurt om. Du beskriver dine erfaringer på en grei måte.	Du gjengir delvis dine erfaringer, det mangler full oversikt og tilstrekkelig materiale til å beskrive alle deler av oppgaven.
Din evne til observasjon i forhold	Du viser at du kan å observere og får fram	Du viser delvis at du kan observere og sier noe	Svært lite om observasjoner i

til bruker	dette i rapporten.	om det i oppgaven.	oppgaven.
Kvalitet på egenvurderingen	Du viser at du har gode refleksjoner av hele oppgaven og foreslår endringer. Du kommenterer og grunngir ditt svar i forhold til alle målene for oppgaven.	Du greier delvis å skrive ned refleksjoner i forhold til oppgaven. Noe begrunnelser for dine valg.	Svært lite refleksjoner om oppgaven og målene. Ingen begrunnelser for valg.

Lærerne ved Frisør og Aktivitør forbedret og videreutviklet sine maler for kjennetegn på kvalitetsnivå. Elevene selv satte en karakter før påbegynt arbeid og etter utført arbeid. Dette førte til at elever og lærere fikk et verktøy som det var felles forståelse for og at elevene forstod hva kjennetegnene betydde.

Lærerne mente at de var på god vei med å fremme vurderingskulturen ved DH-avdelingen (Birkeland mfl., 2010). De presenterte utviklingsarbeidet ved et avdelingsmøte hvor skolens ledelse var til stede. Der hadde de også med en kollega fra Vg1 som videreformidlet for deres vurderingsmetoder.

Elektrolærerne sa i et gruppeintervju¹¹¹ etter prosjektperioden at teori og praksis bør henge sammen som hånd i hanske. Derfor var det viktig at oppgavene hadde både en planleggingsdel med teori og en praktisk del. De henviste til sin prosjektrapport hvor de skrev at helhetlige oppgaver med kjennetegn og egenvurdering førte til økt motivasjon og læringsutbytte. De opplevde at denne arbeidsformen var relevant for yrkesutøvelsen (Lyngstad, 28.01, 2010):

(..) det er jo sånn den virkelige verden er (..) dvs. arbeidslivet.

Lærerne sa at de hadde blitt mye mer bevisst på mening, relevans og medvirkning gjennom KIP-team DH-prosjektet, men de savnet oppfølging for å ivareta og videreføre utviklingsprosjektet fra egen skole. Lærerne uttrykte i ettertid stor frustrasjon over ...

(..) at vurderingen egentlig bare skal "måle" faglig prestasjon, og ikke om for eksempel eleven er litt slapp og kommer for sent eller har lite motivasjon. Dette kan også være motsatt, at eleven er pliktoppfyllende, men faglig svak. (Lyngstad, 28.01, 2010)

¹¹¹ Gruppeintervju elektrolærere Romsdal videregående skole. 28.01.2010

Deltakerne opplevde at vurderingsforskriften var en hindrende ramme, siden den ikke klart sa at dette kunne vurderes som en del av fagkarakteren. Lærerne ønsket at vurderingsforskriften kunne gi tydeligere rom for at dette påvirket den karakteren eleven fikk. Det er en viktig del av kompetansen i faget, og bransjen har behov for å vite den ”helhetlige yrkeskompetansen” til eleven. Lærerne opplever at det ikke blir gitt et ”riktig bilde” av eleven hvis de ikke beskriver dette som et kjennetegn på kvaliteten ved bruk av kompetansemålene, og kan vurdere det som en ”helhetlig yrkeskompetanse” (Ibid.). Elektrolærerne gav eksempel på hvor viktig det er at elevene lærer å komme presis, og viste til sitat fra en kontaktperson i elektrobransjen:

Lær dem gode holdninger, det faglige skal vi ta oss av, men holdninger er utrolig viktig, som det å komme tidsnok, holde avtaler, være punktlig, være høflig mot kunder. (...) ”Vi jobber i yrker som er helt konkret, det vil få store konsekvenser ved feil, som for eksempel huset kan brenne ned etc. Det er ikke rom for kreativitet i forhold til dette. (Lyngstad, 28.01, 2010)(Se forrige kommentar)

I gruppeintervju¹¹² med frisørlærerne i etterkant av prosjektet, oppsummerte de følgende:

Læringsutbyttet har økt mye fordi elevene forstår oppgavene og hva som skal til for å få høy kvalitet, gjennom sin egenvurdering og lærernes undervisningsvurdering med framovermelding og i i forhold til kjennetegnene, som beskriver kvaliteten. Eleven setter sin karakter, og begrunner den til læreren, som for eksempel at de sier at i føningen av bølgen ser de at C-en ikke er god nok i forhold til hva de ønsket, og i forhold til høy kvalitet. Nå vurderer læreren sammen med eleven, noe som gjør at vurderingen blir en del av læringsprosessen (Stranden, 28.01, 2010).

Veien videre og spredning

Elektrolærerne så rammene som hinder, fordi de savnet et støtteapparat som organiserte samarbeidet skole/bedrift (Gruppeintervju, 28.01, 2010):

Hvis det for eksempel arrangeres faglige kurs i en bedrift, så burde noen vite dette for å informere/kontakte skolen. Lærerne sa de ikke rekker dette (Gruppeintervju, 28.01, 2010).

Deltakerne savnet oppfølging av prosjektet. De fikk ressurser til prosjektet det første året, men ikke til å følge opp utviklingsarbeidet. Å utarbeide kjennetegn opplevde lærerne som veldig vanskelig og krevende å utføre i praksis, derfor har dette arbeidet ”runnet litt ut i sanden”. Lærerne konkluderer i gruppeintervju med:

¹¹² Gruppeintervju med Design og håndverklærere Romsdal videregående skole 28.01.2010

Det som det ikke settes av ressurser til, blir ikke oppfulgt, selv om lærernes holdninger er positive, fordi de rekker det ikke pga. tidsrammen, selv om de prøver” (Henøen, 2010, 28.01) (Se kommentar overfor).

En av lærerne i DH-teamet har vært, og en annen er nå nettverksleder i fylket for DH. Disse to har formidlet sine erfaringer fra prosjektene, arrangert kurser og satt i gang utviklingsprosesser for alle DH-lærerne i fylket for å videreføre og videreutvikle arbeidet med kjennetegn på måloppnåelse samt den omtalte vurderingspraksisen. I dette arbeidet har forsker bidratt med faglig innhold om vurdering ved en nettverkskonferanse. Lærerne har også formidlet sine erfaringer ved landskonferanser for Frisørlærerforbundet.

Lærerne ved Frisør og Aktivitør ønsker å arbeide videre for å legge til rette for at deres avdeling kan ta i bruk deres metode, verktøy og modell for vurdering. Dette bør skje helt fra starten av skoleåret, slik at elevene blir tryggere på metoden og tør å utfordre seg selv i sitt arbeid for å nå sine mål. Lærerne sier til slutt i YPU-rapporten (Birkeland mfl., 2010, s. 25):

Våre egne klasser har arbeidet med denne metoden i to år nå, at dette gjør opplæringsarbeidet meningsfullt og relevant både for elev og lærer. Dette vil være med å bidra til at motivasjonen øker og eleven får en meningsfull skolehverdag.

4.7.2 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i disse eksemplene

Lærerne mente at Læreplanene på Vg1 Elektrofag og Vg2 Elenergi ivaretar elevenes utvikling av kompetanse i det meste av helhetlige arbeidsprosesser, noe lærerne var opptatt av å gjennomføre i opplæringen. De erfarte at læreplanen var i tråd med bransjens behov for kompetanse, men at de i liten grad vektlegger at elevene skal kunne begrunne og vurdere kvalitet på eget arbeid. Lærerne ved Elektro var allikevel opptatt av elevvurdering og/-medvirkning, og erfarte at dette gav økt motivasjon som igjen gav økt læringsutbytte. Prosjektarbeidet gjorde dem også mer bevisst på føringene i Kunnskapsløftet og vurderingsforskriftene.

Selv om målområdene ble tolket i forhold til det lærefaget eleven ville utdanne seg i, og sammenhengen var uklar og litt ”søkt”, opplevde og erfarte ikke faglærerne at opplæringen nødvendigvis ble mindre relevant for alle lærefagene. Lærerne opplevde imidlertid at vurderingsforskriften var til hinder, siden den ikke klart sa at helhetlig kompetanse kunne vurderes som en del av fagkarakteren. Deltakerne så ikke mulighetene styringsdokumentene gav for å beskrive

karakteren med kjennetegn, selv om de erfarte at det var slik. De ønsket at det stod helt konkret at helhetlig yrkeskompetanse skulle vurderes som en del av fagkarakteren.

Ved DH Vg2-løp opplevde lærerne at læreplanene gav stort rom for å yrkesrette opplæringen ut fra elevenes yrkesvalg, noe lærerne gjennomførte og erfarte i undervisningen. Lærerne opplevde noen utordringer i vurderingsarbeidet med å sette karakterer i to fag, fordi Frisyredesign har innhold basert på deler av en arbeidsprosess i tillegg til markedsorientering, kundekommunikasjon, bruk av digitale verktøy og presentasjon av eget arbeid. Dette utgjør første del av arbeidsprosessen i utvikling av en frisyre, samtidig som det er del av planleggingen i programfaget. Lærerne var opptatt av den helhetlige prosessen i en arbeidsoppgave, og mente det ideelt sett burde vært kun ett programfag og en karakter.

Frisyredesign innbefatter også kundekommunikasjon og vurdering, som også er deler av programfaget Produksjon. Kvalitetssikring, som beskrives under faget Produksjon, gjøres gjennom kundekommunikasjon i alle faser av produksjonen, og gjennom vurdering av eget arbeid, selvstendig og i samarbeid med kunden. Lærerne opplevde at denne overlappingen gav en uklar avgrensning mellom fagene, og kunne være en utfordring når elevenes kompetanse i programfagene skulle vurderes og karaktersettes. Lærerne erfarte at egenvurdering gav både kvalitetssikring og økt læringsutbytte. DH-lærerne opplevde ikke at vurderingsforskriften var en hindrende ramme, selv om den ikke klart sa at helhetlig kompetanse kunne vurderes som en del av fagkarakteren. De så og erfarte mulighetene styringsdokumentene gav gjennom beskrivelsen av helhetlig yrkeskompetanse med kjennetegn.

4.7.3 Hvordan viser disse eksemplene at lærerne forsker i egen praksis?

Lærerne viste at de forsket i egen praksis gjennom utprøvinger av relevant opplæring i oppgavene og utvikling av vurderingsverktøy. DH-lærerne ivaretok elevenes behov for elevdeltakelse med anonym vurdering, men anonym vurdering var lite relevant for en meningsfull og yrkesrelevant opplæring, fordi den ikke gav rom for underveisvurdering og helhetlige arbeidsprosesser. Lærerne skrev logger og møtereferater underveis i forskningsprosessen i egen praksis. Utfordringen var å få dem til å reflektere over prosessen i loggene. Loggene ble mer beskrivende enn reflekterende. Samtidig opplevde forsker at det var gode refleksjoner i gruppene under veiledningsprosessene. De reflekterte over handling og oppdaget behov for endring og nye utprøvinger i tråd med Engeström (2001).

Elektrolærerne hadde opplevd at elevmedvirkning var lite vektlagt i elektrofagene, og arbeidet i prosjektperioden bevisst med å involvere elevene i lærings- og vurderingsarbeidet, noe som viser holdningsendringer og utvikling av lærerens praksis. Lærerne oppdaget at de før hadde målt mest faktakunnskap, og i liten grad hvordan elevene anvendte og forankret kunnskapen i praksis som en

helhetlig arbeidsprosess. De ville nå sterkere knytte sammen teori og praksis i case-/og praksisrettede oppgaver med yrkesforankrede vurderingskriterier og kjennetegn. Dette viser utvikling av lærernes praksis. De var også opptatt av at den generelle delen av læreplanen ble integrert med kompetansemålene beskrevet som kjennetegn, fordi dette var en viktig del av nøkkelkvalifikasjonene for å bli for eksempel en god elektriker eller frisør.

Lærerne utarbeidet klare kjennetegn på kvalitet ved måloppnåelse. Dette førte til at elevene viste stor motivasjon, og arbeidet entusiastisk med praksisbaserte oppgaver. Det viser igjen at forskning i egen praksis har ført til endring og utvikling. Elevene egenreiderte seg selv først, og satte forslag til karakter på vurderingsskjemaet som deretter ble vurdert av lærerne. Elevenes og lærernes vurderinger hadde svært sammenfallende karakterer, og elevene formidlet at de lærte mye av denne vurderingsmetoden. Et viktig funn var at elevene sa at de da forstod hva som skulle til for å få den eller den karakteren, altså høy, middels eller lav måloppnåelse. I en undersøkelse sa elevene at framovermeldingen for hvordan de skulle utvikle seg ble en del av deres læringsprosess. Disse eksemplene viser at lærerne utviklet og endret sin praksis gjennom forskning, noe som førte til at vurderingen ble en del av læringsprosessen gjennom arbeidet med kjennetegn som vurderingsverktøy.

4.7.4 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant, meningsfull opplæring preget av elevmedvirkning?

Utviklingsprosjektet med utarbeiding og utprøving av nye vurderingsverktøy med kjennetegn på kvalitet oppnådd kompetanse viste stor grad av elevmedvirkning.

Frisørlærerne laget kjennetegn på kvaliteten av læringsmålene (som har utgangspunkt i kompetansemålene) med grunnleggende teknisk faglig kvalitet på en arbeidsoppgave uten nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. Til den helhetlige kommunikasjonsoppgaven tok de derimot med nøkkelkompetanse som empati og respekt for kunden (holdninger) i kjennetegnene. Frisør hadde åpne oppgaver med vekt på helhetlig yrkeskompetanse, men de viste ikke at de knytter teknisk faglig kompetanse sammen med nøkkelkompetanse som orden, høflig mot kunden osv. i kjennetegnene. Elektro laget kjennetegn på kvaliteten på kompetansemålene hvor den ”helhetlige yrkeskompetansen” med nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. inngikk, i tråd med bransjens behov for kompetanse. Disse målene ble brukt sammen med et kvalitetssikringsskjema hvor eleven og læreren vurderte kvaliteten på utført arbeid. Praksisbaserte helhetlige oppgaver, elevenes egenreidelse, utvikling av kjennetegn på kvaliteten ved kompetansemål/ læringsmål og samarbeid med bransjene viste at opplæringen var både yrkesrelevant og meningsfull. I tillegg økte den elevens motivasjon og læringsutbytte.

4.8 Samarbeid skole og bedrift – eksempel fra Design og håndverk Vg2 Frisør

Eksemplet er hentet fra Sogn videregående skole, og viser hvordan en lærer og et lærerteam bevisst arbeidet med å styrke elevmedvirkning og yrkesrelevans i Prosjekt til fordypning (PF) på Vg2 Frisør. Skolen etablerte et systematisk og forpliktende samarbeid med de bedriftene elevene hadde valgt ut som sine praksisplasser. Dette styrket det faglige innholdet og læringsutbyttet i vekslingen mellom skole og bedrift.

4.8.1 Presentasjon og analyse av empirien

Beskrivelsene og analysene bygger på innlevert YPU rapport (Fyen, 2008), oppgavemaler til bruk i salong i PF, arbeidsplan, spørreskjema fra salongens ledere og elvene, lokal læreplan (opprinnelig og revidert), elevenes elektroniske dokumentasjon på FIFF og intervju med lærer (02.03., 2010).

Nå-situasjonen ved oppstart av prosjektet

Lærer har undervist i både PF og FP siden innføringen av KL, og har gjennom mange år sett bedrift som en viktig læringsarena for elevene. Hun skriver (Fyen, 2008, s. 5):

Min visjon var at elevene skulle oppleve helhet og sammenheng i opplæringen fra Vg1-nivå og til og med Vg3. Jeg ønsket at det skulle bli bedre samarbeid mellom skole og bedrift, og at vi som jobber med opplæring av elever og lærlinger kunne benytte hverandres kompetanse til fordel for elevene.

Etter å ha satt seg inn i grunnlagsdokumentene til Kunnskapsløftet og evaluert praksis så langt i PF, ønsket hun i prosjektperioden å ha fokus på interessedifferensiering og elevmedvirkning på skolen for på den måten å få til meningsfylt og relevant læringsarbeid i bedrift.

Lærer (Fyen, 2008, s. 6) henviser til Prinsipper for opplæringen der det står at

(...) skolen og lærebedriften skal legge til rette for at elevene får erfaring med ulike former for deltakelse og medvirkning i demokratiske prosesser i daglig arbeid.

Elevene hadde ifølge læreren vært fornøyd med praksis i bedrift (før Kunnskapsløftet) også de foregående årene ved at de fikk arbeide med frisørfaglige problemstillinger (relevans), men ifølge lærerens vurdering hadde de i for liten grad utarbeidet individuelle planer knyttet til egne interesser (elevmedvirkning) (Fyen, 2008, s. 4).

Elevene hadde tidligere år skrevet logger om hvordan de hadde hatt det i praksisperioden, men de hadde i liten grad dokumentert faglige produkter og læring (med bilder og tekst). Digital dokumentasjon med bilder og presentasjon av læring for medelever, var noe læreren ønsket å ha større fokus på dette skoleåret.

Lærer skriver om tidligere praksis på Vg1 (Fyen, 2008, s. 4):

Alle fikk den samme opplæringen, fordi jeg ikke klarte å få til tilfredsstillende elevmedvirkning. Jeg synes det var vanskelig å la elevene velge uten at de hadde kjennskap til yrket, og jeg klarte heller ikke å oppfylle kravet om at elevene skulle dokumentere eget arbeid på en tilfredsstillende måte.

Kartlegging av elevenes interesser og behov

I prosjektperioden ble det lagt opp til at elevene skulle ha en observasjonsuke i bedrift tidlig på skoleåret. Dette for at elevene skulle kunne danne seg et bilde av hva det ville si å arbeide i salong og hva de kunne tenke seg å lære mer om. Gjennom det daglige arbeidet på skolen i FP kartla læreren fortløpende elevenes interesser, behov, anlegg og nivå. Lærer la vekt på å veilede elevene slik at de fikk en god progresjon fra en utplasseringsperiode til neste. Enkelte elever måtte utfordres fordi de la listen litt lavt, mens andre hadde litt for høye forventninger til hva det var mulig å ta del i bedrift på dette stadiet i utdanningen (Fyen, 2008, s. 17).

Rammer og organisering

Praksis i bedrift ble organisert ved at elevene arbeidet 14 dager i salong, totalt 6 uker i løpet av skoleåret. Innledning til hver periode og etterarbeid med erfaringsdeling foregikk på skolen. Det ble utarbeidet *åpne oppgaver* slik at elevene skulle kunne arbeide ut fra egne interesser, samtidig som det skulle være relevant i forhold til læreplanen og salongens aktivitet (Fyen, 2008).

Elevene tok selv kontakt med salongene de ønsket å ha sin praksis i, men fikk med seg brev fra skolen. Lærerne besøkte alle salongene, og dette var viktig for å opparbeide en felles forståelse av hvilken kompetanse elevene skulle nå i løpet av praksisperioden, og hva som skulle vektlegges i vurderingen i samsvar med felles og individuelle mål og vurderingskriterier (Fyen, 2008, s. 13).

Lærers vurdering: Oppgaveteksten ble oppfattet som tung og vanskelig både av elever og instruktører i salong. Ordlyden ble forenklet, slik at teksten kommuniserte på en bedre måte. Lærer bekreftet i intervju¹¹³ at dette fungerte bedre neste skoleår (Fyen, 2008, s. 25).

¹¹³ Intervju med Berit Fyen 2. mars 2010

Kompetansemål og læringsmål

Felles mål for hele klassen var at elevene skulle kunne dokumentere praktiske arbeidsoppgaver etter individuelle mål og planer fra bedrift. De skulle også kunne utarbeide individuelle læringsmål, og sammen med instruktør i bedrift lage individuell arbeidsplan, tolke vurderingskriterier og åpne oppgaver, tolke læreplanen i Prosjekt til fordypning og læreplan for Vg3 frisør, dokumentere, planlegge og gjennomføre framlegg for medelever på skolen (Fyen, 2008, s. 10).

Elevene utarbeidet i tillegg individuelle læringsmål og vurderingskriterier knyttet til sine interesser og nivå på det de fysisk skulle gjøre i bedrift.

Eksempel på et individuelt læringsmål med vurderingskriterier:

Læringsmål: ”.. kunne klippe fri form” (= kombinasjon av 2 eller flere klippeformer),

Vurderingskriterier: ”Samsvar mellom arbeidstegninger (planlegging) og ferdig produkt. Frisyre tilpasset anatomiske forutsetninger, renhet i klippen”.

Relevans i mål fra VG3 læreplanen: ” Lærlingen skal kunne kombinere grunnformene for å oppnå maskuline og feminine uttrykk” og ”bruke arbeidstegninger og annen visuell informasjon i produktutvikling og produksjon” (Eksempel på åpent mål jfr. vurdering under).

Lærers vurdering:

Alle elevene utarbeidet læringsmål, men mange gav uttrykk for at dette hadde vært vanskelig. Noen mål burde vært mer åpne med tanke på å kunne tilpasse yrkesutøvelsen til modellene elevene faktisk fikk tak i. Eksempel: ”Jeg skal kunne ta hettestriper”, og så passet det kanskje bedre å bruke folie (bedre mål kunne ha vært: ”jeg skal kunne lage farge-effekter”) (Fyen, 2008, s. 24).

Læreprosess og innhold knyttet arbeidsoppgaver og prosess

Elevene tolket læreplanen i grupper og kom med forslag til aktuelle læringsmål knyttet til det de kunne tenke seg å lære mer om i bedrift. Med utgangspunkt i en mal fra lærer laget elevene egen arbeidsplan i samarbeid med instruktør i salong. Elevene skulle lage minst fire praktiske arbeider i hver periode, men sto fritt til å definere innholdet utover dette. Elevene ble oppfordret til å ha med modeller, slik at de i tillegg til de mer rutinepregede oppgavene i salong også fikk erfaring med å klippe, farge osv. De fleste elevene valgte å ha fokus på klipp og farge, en elev valgte klipp og oppsetning. Alle med unntak av to elever dokumenterte det de hadde gjort visuelt og verbalt på FIFF (Fyen, 2008, s. 14–16).

Læringsutbytte og erfaringsdeling på skolen i etterkant ble knyttet til erfaringer elevene ønsket å dele med sine medelever. Noen hadde praktisk demonstrasjon, andre viste Power Point presentasjon av et praktisk arbeid osv.

Lærers vurdering:

Alle elevene forsto mål og hensikt ved å utforme egne planer, men forsker fikk i ettertid høre at det hadde vært vanskelig å forstå læreplanen. Det er behov for at lærer, instruktør og elev sammen arbeider mer med planen for å sikre progresjon og valg av arbeidsoppgaver med læreplanen som utgangspunkt (Fyen, 2008, s. 26–30).

Elevene var klare på at det var lett for dem å vite hva de skulle gjøre praktisk i salong. En elev skrev: ”Det var enkelt for jeg hadde jo bestemt hva jeg skulle gjøre selv”. Det var Ikke like lett for alle elevene å skaffe seg passende modeller til de målene de hadde satt seg. Elevene brukte de modellene som var tilgjengelig, og noen valgte å endre og tilpasse læringsmålene underveis. De viste modenhet i forhold til å tilpasse arbeidet kundens behov. De elevene som ikke klarte å skaffe modell arbeidet på øvingshoder, men de mistet da kundekommunikasjonen, hygiene og tilpasning til anatomiske forutsetninger. Dokumentasjonen på FIFF gav et godt bilde av hva elevene hadde gjort i salong (Fyen, 2008, s. 26–30).

Eksempel på elevdokumentasjon på FIFF, med kommentarer fra lærer

Behandling	
Vurdering	Godkjent

Kundekommunikasjon
<p>Nina har vært hos meg flere ganger og vi kommuniserer bra, selv og jeg ofte føler at hun selv er litt usikker på hva hun vil og da er det litt vanskelig. Men jeg føler at resultatet ble det beste vi kunne ha fått til.</p>



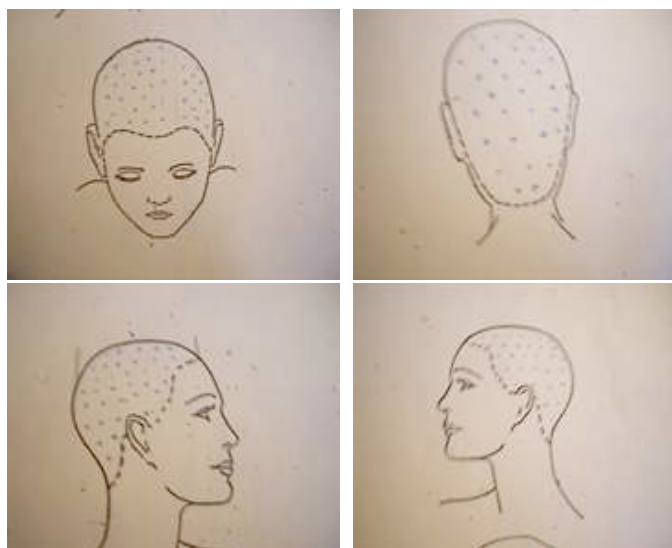
Før

Etter

Arbeidsbeskrivelse for Fargebehandling	
Teknikk	Bleking

	Produkt	H2O2	Bland.f.	V.tid
Førbeh.				
Fargeb. 1	Bleking	6 %	1 - 1/2	
Fargeb. 2	Bleking	9 %	1 - 1/2	

Innsetningsmetode	Hettestiper
-------------------	-------------



Loggskjema for behandling
<p>Valg av design, planlegging og gjennomføring av behandling.: Hva har du valgt og hvorfor? (Hvordan du gjennomfører behandlingen beskrives i de tekniske skjemaene.)</p>



Beskrivelse og begrunnelse	Kommentar fra veileder
<p>Jeg har farget Nina flere ganger, men nå ville hun bli blond igjen, derfor valgte vi å ta masse hettestriper for at man skulle få inntrykk av at hun var blond. Jeg sa ifra til Nina før vi begynte at hun ikke kom til å bli blond i dag, fordi hun var så mørk og hun har ganske preparert hår. Jeg startet med å føne to hetter sammen for å få den godt inntil hodet, og for at det skulle bli lettere å dra ut. Jeg begynte nede, for å ikke få mye hår hengende over det jeg drev med. Jeg brukte 1,0 nål og fikk ganske mye ut fra hvert hull. Vi smurte på bleking med 6% først i etterveksten og så i lengdene. Men vi burde gjort det omvendt siden hun hadde mye mer rødpigmenter i lengdene. Etter en god stunt (tok ikke tiden) måtte vi skylle det selv om det gjerne kunne ha blitt lysere, fordi kvaliteten på håret hennes begynte å bli ganske dårlig. I vasken så vi fort at hun hadde fått en veldig lys ettervekst, men det hadde vi advart henne om på forhånd. Lengdene var rødere. Derfor smurte jeg på mer bleking på midtpartiet der håret fortsatt var ganske sterkt for at vi skulle få en jevnere overgang (9%).</p>	<p>Bra læring - varm sone til slutt.</p>
<p>Vurdering av design, planlegging, gjennomføring, teknikk, orden, tidsbruk, hms, samarbeid, kundekommunikasjon, fortjeneste, etc. (Hva fungerte godt / mindre godt og hvorfor?)</p>	
Refleksjon og vurdering	Kommentar fra veileder
<p>Jeg synes at det gikk ganske bra, selv om resultatet ikke ble helt som de skulle, men det sa vi ifra om på forhånd. Vi skulle egentlig ta det om igjen senere men kvaliteten på håret hennes var ikke bra nok til det. Om jeg skulle gjort noe andreledes skulle jeg ha smurt i lengdene først og så i etterveksten, og jeg kunne godt ha dratt ut enda flere striper for at hele inntrykket skulle ha blitt enda lysere. Men det ble mye bedre enn det var før vi begynte, det ble mye mindre rødt. Jeg brukte litt lang tid. Vi rakk ikke å klippe henne fordi hun ikke hadde tid til å være hos meg lenger. Men det tok ganske lang tid siden jeg måtte dra ut så mange striper som jeg måtte. Jeg synes resultatet ble</p>	<p>Bra! Viktig det der!</p>

ganske bra, selv om hun ønsket å bli enda lysere og jeg skjønnte at hun ikke ble fornøyd selv om hun ikke sa noe om det...	
Læring	
Dette har jeg lært	Kommentar fra veileder
Jeg har lært hvordan man skal få en ganske mørk til å bli ganske lys ved å bruke bleking, og at man da må dra ut ganske mange striper. Jeg har også lært at det er viktig å dra ut masse striper i skillen og i hårfestet for å ikke få ettervekst med en gang. Dette er spesielt viktig å huske på når kontrasten er stor.	
Dette må jeg lære mer om	Kommentar fra veileder
Avfarging, og andre måter å gå fra mørk til lys...	Ja, men fint at du har lært å bleke fargede spisser før naturlig ettervekst. Bra arbeidet.

Vurdering

For å sikre at læringsmålene blir klare og målbare, vurderte lærer elevenes mål og vurderingskriterier uformelt sammen med elevene i forkant av hver praksisperiode. Det ble også foretatt en uformell vurdering av elevenes målopplevelse knyttet til arbeid i salong, der elevene kunne sette ord på positive og negative erfaringer. Norsklærer var med og vurderte elevenes tekst på FIFF etter gjeldene kriterier i norsk (synliggjort i oppgaveteksten) (Fyen, 2008, s. 18).

Felles vurderingskriterier i oppgaveteksten var: *Teknisk gjennomføring* knyttet til egne læringsmål, vurdert av instruktør og lærer; *Dokumentasjon*, bilder, tekst og tegninger som ble vurdert av lærer; *Presentasjon og deltagelse i erfaringsdeling*, vurdert av lærer på skolen. I tillegg til disse kriteriene ble det gitt en vurdering fra instruktør i bedrift knyttet til orden, innstats, samarbeid, kommunikasjon osv.

Lærers vurdering (Fyen, 2008, s. 31) var at alle elevene fikk oppleve "virkeligheten" i salongen. For de elevene som hadde forståelse for egne mål og kriterier og hadde fått ha modeller, var det mye læring også teknisk. Dette gjenspeilte seg også i dokumentasjonen. For elevene som hadde arbeidet på øvelshoder, og samtidig hadde fått lite veiledning, var det dårligere læringsutbytte. Disse hadde også jevnt over svakere dokumentasjoner.

De fleste opplevde det som positivt å ha med oppgaver fra skolen. Noen salonger drev god opplæring og arbeidet mye med å veilede elevene, mens i andre salonger ble elevene satt til kun forefallende arbeid, og ble overlatt mye til seg selv. Det er i noen bedrifter tradisjon for at elever og lærlinger blir brukt som vaskehjelp. De elever som hadde erfaring fra slike bedrifter var slitne og følte seg dårlig behandlet. Noen elever ønsket imidlertid å få uten å yte selv, og noen opplevde det som vanskelig å forklare salongen hvilke behov de hadde. Noen av elevene som ikke fungerte så godt på skolen hadde fungert godt i salong, men i de fleste tilfellene var det samsvar mellom innsatsen på skole og i salong.

Framleggene varierte mye fra elev til elev, både i innhold og måten de ble lagt fram på. Lærer så behov for å konkretisere hensikten med presentasjonene tydeligere, noe hun bekrefter¹¹⁴ å ha fått til dette skoleåret.

Elevene hadde laget individuelle mål og vurderingskriterier, men ikke alle var like enkle å vurdere i ettertid. Mange var flinke til å beskrive hva de hadde gjort, men reflekterte på et lavt nivå. Det var vanskelig for instruktør å vurdere eleven når arbeidet ikke sto i forhold til elevenes mål. Mange elever fikk ”rettferdig” karakter fra salongen, mens andre ble vurdert svært ulikt av instruktør og lærer. Et eksempel var en elev som lå på karakteren 3 i Klipp (programfag), dokumentasjonen viste lav måloppnåelse i klipp, mens bedriften hadde gitt henne 6 i alle felt på vurderingsskjemaet. Eleven er blid, hyggelig, god til å yte service til å vaske osv, og det var det hun fikk uttelling for i salong.

4.8.2 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet

Opplæringslova (1998, § 3-4) står det:

Prosjekt til fordypning skal gi elevene mulighet til å få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de ulike yrkene innen utdanningsprogrammene.

Dette lå til grunn da den *lokale læreplanen* i Prosjekt til fordypning ble utarbeidet av lærere fra Sogn videregående skole og Stovner videregående skole (Vedlegg 6 i Fyen, 2008). Planen bygger på kompetansemål fra Vg3 Bedriftsopplæring i frisørfaget, og åpner for at elevene skal kunne ta egne valg opp mot yrkesrelevante arbeidsoppgaver.

Fyen deltok i arbeidet med å utvikle planene, og skriver at lærerne var bevisste på at planen skulle ha åpne mål, som skulle kunne nås av elevene uavhengig av hva de ville fordype seg i. Til tross for dette viste det seg i løpet av prosjektperioden at planen var for detaljert. Ikke alle målene ble relevante med

¹¹⁴ Intervju med Berit Fyen 2. mars 2010

tanke på arbeidsoppgavene elevene fikk utføre i bedrift, eller i forhold til det hver enkelt elev ønsket å fordype seg i. Læreplanen hadde ut fra lærerteamets vurdering for mange mål, og dette gav uheldige føringer i forhold til hva elevene skulle kunne.

På bakgrunn av disse erfaringene forenklet lærerteamet på Sogn videregående skole planen i løpet av prosjektperioden (Fyen, 2008).

Eksempler på mål som ble forenklet:

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne:

- utføre ulike teknikker med forskjellig verktøy tilpasset ulike hår
- beskrive og begrunne valg av produkt, metode samt gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet

Ble forenklet til:

- utføre ulike teknikker
- velge og begrunne eget arbeid

Slik formuleringen står i revidert plan åpner den fremdeles for at elevene skal kunne bruke ulike teknikker, samt å velge og å begrunne egne arbeid (elevmedvirkning), men de står friere i forhold til hva de konkret velger å gjøre i salong (yrkesrelevans).

Eksempler på mål som ble tatt helt bort:

- kombinere ulike former (evt. farger) for å skape et definert uttrykk i frisyren
- gjøre rede for og vurdere virkningen av ulike frisørprodukter

Dette er mål som fremdeles kan nås i målene som står i læreplanen, men som ble for detaljert i forhold til noen av elevenes valg.

Eksempler på mål som ble videreført i den reviderte planen:

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne:

- utforme egne læringsmål og vurderingskriterier knyttet til kompetansemål i Vg3 planen/kompetanseplattformen
- analysere kundens ønsker og forutsetninger for et personlig uttrykk
- bruke arbeidstegninger og annen visuell informasjon i produktutvikling og produksjon
- vurdere, presentere og dokumentere eget arbeid visuelt, verbalt og ved hjelp av digitale verktøy

Målene oppfordrer til at elevene skulle delta i arbeidet med å utforme egne mål og vurderingskriterier, men noe enkelte elever mente dette var vanskelig. Alle opparbeidet kompetanse i å ta egne valg, selv om noen fikk hjelp av lærer til å konkretisere målene og vurderingskriteriene.

Da klassene kom tilbake til skolen, ble det lagt stor vekt på at elevene skulle presentere erfaringer fra bedrift for medelever og lærere. Det at de også skulle dokumentere produktene sine på FIFF med egenvurdering, viser at elevene ble utfordret av lærer til opparbeide denne typen kompetanse.

4.8.3 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?

Relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning

Det at den lokale læreplanen i PF er så åpen, og at læreren utfordrer elevene til selv å utforme egne læringsmål og vurderingskriterier tilpasset eget nivå og egne behov, gjør at elevmedvirkning blir godt ivaretatt. Oppgaven gav felles føringer på de læringsmål og rammer alle elevene skulle følge. Elevene samarbeidet med en instruktør i bedriften for å lage egne planer som sikret at praksis ble relevant og meningsfylt både for elev og praksisbedrift.

Ikke alle i lærerteamet var høsten 2009¹¹⁵ enige i at så mye av det faglige innholdet og læreprosessen skulle foregå i bedrift og den produksjonen som foregikk der. Noen mente at Prosjekt til fordypning i større grad burde knyttes til at elevene fordypet seg i et spesielt tema, for eksempel *farge* gjennom hele året. Det kan stilles spørsmål ved i hvor stor grad en slik tolkning ville gitt like yrkesrelevant faglig innhold.

Det er mange måter man kan nå et kompetansemål. Det er også interessant å se hvor forskjellige utslag dette kan gi, avhengig av hvordan man tolker intensjonene i læreplanverket.

Hvordan viser prosjektet at lærer forsker i egen praksis?

Læreren (Fyen, 2008, s. 10) viser i sin rapport til et forskningsdesign med arbeidsmetoder som gir en systematisk og grundig dokumentasjon av utviklingsarbeidet. Metoder som ble benyttet var spørreskjema i forkant av gjennomføringen med opplæringsansvarlige i bedrift for å kvalitetssikre opplegget, og i etterkant som en evaluering med elevene (Fyen, 2008) (Husk å markere flere dokument fra samme forfatter med a, b, c osv i litteraturlisten og i teksten). Elevene skrev regelmessig digitale logger med bilder og tekst, og lærer hadde samtaler og oppsummeringer med opplæringsansvarlige og elever fortløpende underveis, noe som ble dokumentert i referat og logger.

Fyen¹¹⁶ mener at det å sette seg inn i intensjonene med Kunnskapsløftet og å dokumentere egen praksis systematisk førte til en større bevissthet i det daglige arbeidet. Læreren følte selv at hun ble mer kritisk til gjennomføring på egen skole, og mer bevisst på hva hun ønsket å utvikle. Dette i tråd med det Stenhouse (1975) legger i begrepet *Læreren som forsker*, og å forske i egen praksis som en del av det å utvikle seg som lærer. Denne læringsprosessen kan også ses i sammenheng med det Carr

¹¹⁵ Frisør linjen på Stovner videregående skole ble slått sammen med Sogn videregående skole høsten 2009, intervju Fyen 2. mars 2010

¹¹⁶ Intervju Fyen 2. mars 2010

og Kemmis (1986) kaller *Den selvreflekterende spiral*. Hun skriver at refleksjonene på verkstedsamlingene i samhandling med de andre KIP-lærerne og egne refleksjoner knyttet til prosjektet har gjort henne tryggere når det gjelder til å stå for egne valg, og det å arbeide mot de verdiene hun mener er viktige i tilretteleggingen av PF.

4.9 Tilpasset opplæring og interessedifferensiering i programfag Design og håndverk Vg1

Dette eksemplet er fra Oppdal videregående skole, og viser hvordan en lærer organiserer opplæringen i programfaget i nært samarbeid med lokale virksomheter og næringsliv tilpasset elevenes yrkesønsker.

Nå-situasjon ved oppstart av prosjektet

Dette prosjektet ble gjennomført våren 2007, det første året med nye læreplaner i Kunnskapsløftet. Lærer Gunn R. Leren har fagbakgrunn som aktivtør. Før Kunnskapsløftet arbeidet hun som faglærer på VklFormgivningsfag. Første halvåret med Kunnskapsløftet erfarte hun det som utfordrende ”å ikke kopiere undervisningskulturen” fra Reform 94, hvor fagene Tegning, form og farge var i fokus.

Lerens mål og visjon med prosjektet var å ta i bruk handlingsrommet i Kunnskapsløftet, gi elevene en relevant opplæring i forhold til egne yrkesønsker, og en meningsfylt opplæring som kunne bidra til motivasjon for videre læring og arbeidsglede. Som eneste fagutdannet lærer på den ene Vg1-klassen på en liten distriktsskole ønsket hun å fokusere prosjektet på samarbeidet med lokalt næringsliv. Hun viser til prinsipper for opplæringen:

Godt samspill mellom skolen og nærings- og arbeidsliv, kunst – kultur og andre deler av lokalsamfunnet kan gjøre opplæringen i fagene mer konkret og virkelighetsnær og gjennom det øke elevenes evne og lyst til å lære. (Leren, 2007, s. 6)

Eksemplet som fremstilles her er empiri hentet fra Lærerens YPU-rapport, hennes presentasjon på felles verkstedsamling, fra FIFF og elektronisk kommunikasjon mellom lærer/elev underveis, og skriftlige logger fra ulike veiledningssekvenser underveis mellom KIP-forskere og lærer.

4.9.1 Interessedifferensiering som forutsetning for en yrkesrelevant opplæring

Da prosjektet startet hadde flertallet av elevene i klassen klare yrkesønsker. Andre hadde flere ønsker, mens noen hadde enda ikke bestemt seg for veien videre. I oppgaveteksten i ”kundeoppdraget” ønsket hun å legge til rette for individuell tilpassing ut fra elevenes utdanningsønsker og interesser. For å

gjennomføre oppgaven skulle elevene forholde seg til yrkesutøvere og bedrifter i lokalmiljøet, hente opplysninger, observere og lære nødvendige teknikker innenfor eget yrke.

Leren skisserer et problem så langt i skoleåret: ”enkelte elever trives godt i PF i bedrift, men ser ikke meningen med FP og teorien på skolen”. Lærer valgte å flytte elevene ut av klasserommet og la andre profesjonelle yrkesutøvere stå for deler av opplæringen. De fant at ”(...) det krever god planlegging og god dialog, over tid, mellom partene i opplæringen for at dette skal fungere”. For læreren handlet dette ifølge utsagn om å tørre ”gå imot” etablerte kulturer i skolen. Det handlet også om å ha mot til å slippe lærerkontrollen – for å gi deler av denne til elevene.

I ”kundeoppdraget” var det også viktig at eleven skulle bli kjent med seg selv, sosialt og personlig. Elevene hadde i noen grad arbeidet på denne måten tidligere, men var da mer lærerstyrt, uten at dette blir konkretiserer nærmere i rapporten.

4.9.2 Forutsetter en yrkesrelevant oppgave på Vg1 et samarbeid mellom skolen og lokale bedrifter?

Oppgavetekst

I oppgaveteksten forutsettes det at alle elevene skal arbeide med et reelt kundeoppdrag.

Terminoppgave vår	
Tema: Kundeoppdrag, fra ide til ferdig produkt	
Fag: Produksjon, kvalitet og dokumentasjon	
Kompetansemål	Sett inn de kompetansemålene du arbeider med i denne oppgaven
Felles læringsmål	Når arbeidet er gjennomført og lagt fram for klassen/gruppen, skal du kunne: 1. Utføre et enkelt kundeoppdrag i trå med kundens ønsker og krav. Beregne pris og leveringsdato. 2. Planlegge, gjennomføre og vurdere eget arbeid 3. Dokumentere eget arbeid på en hensiktsmessig måte
Individuelle læringsmål	Hva trenger du å lære mer om for å kunne gjennomføre denne oppgaven? Lag 1-2 egne læringsmål
Obligatorisk litteratur	Pila - Fra ide til ferdig produkt DH s. 140 Arbeidets gang DH s.141- 150 Kundebehandling DH s. 155 Fargekontraster DH s. 247- 252 Dybde perspektiv DH s. 264– 265 repetere Tegning, skisser DH s. 283.....
Oppgavetekst	Gjennom denne oppgaven skal du arbeide med et reelt kundeoppdrag. Hele arbeidsprosessen fra ide til ferdig produkt skal dokumenteres og pris skal beregnes. Oppgaven skal inneholde flere ideskisser/forslag som grunnlag for kommunikasjon med kunde Lag målsatt arbeidstegning og en presentasjonstegning i farger som illuderer 3D Bruk gjerne tegneprogram på PC, dersom dette er formålstjenlig. Arbeid i Word. Legg oppgaven inn i Fiff Lever fysisk mappe som inneholder alle utprøvinger og øvingsoppgaver som vedlegg. Bygg opp oppgaven som vist i DH s. 137. Oppsummer og reflekter over hva dere har lært og dokumenter læringsresultat Innlevering: 1. Individuelle læringsmål og skisse til arbeidsplan fylles ut og leveres før den praktiske delen av arbeidet begynner 2. Tredimensjonalt produkt 3. Dokumentasjon som viser øvelsesoppgaver, arbeidsprosess og resultat
Rammer	Oppstart 8 mars Innlevering individuelle læringsmål og arbeidsplan 9.mars Innlevering og fremlegg: 19. april Aktuelle materialer og utstyr: selvvalgt
Vurderingskriterier	Forståelse for eget arbeid gjennom arbeidsprosess og refleksjoner Håndverksmessige ferdigheter Produktet Hensiktsmessig dokumentasjon som grunnlag for kvalitetssikring og læring

Hele arbeidsprosessen fra idè til ferdig produkt skulle dokumenteres, og pris skulle beregnes. Oppgaveteksten fordret at elevene utviklet flere idèskisser/forslag som grunnlag for kommunikasjon med en ”virkelig” kunde. I tillegg skulle alle elevene utforme individuelle læringsmål i forhold til hva

de trengte å lære for å kunne gjennomføre oppgaven. I tillegg til å planlegge, gjennomføre og vurdere ”kundeoppdraget”, skulle elevene dokumentere eget arbeid på en hensiktsmessig måte. En annen forutsetning formulert i oppgaveteksten var at elevene kontaktet lokalt næringsliv og andre fagkompetante personer i nærmiljøet. Elevene hadde frihet til å arbeide der det til enhver tid måtte være formålstjenlig for å løse oppgaven, og lærer skulle være informert om dette. Lærer hadde ”løst opp” timeplanen innenfor fagene Produksjon, Kvalitet og Dokumentasjon.

Leren reflekterer:

Målene i Kunnskapsløftet gir større muligheter for yrkesforankring. Det ideelle er at det blir tatt tak i kompetansemålene og lagt føringer sentralt om yrkesrelevans, en differensiering ut fra målene, i samarbeid med arbeidslivet. (Ibid., s. 10)

I innledningen til oppgaven gjennomgikk læreren teori med innlagte øvingsoppgaver på arbeidstegning, presentasjonstegninger, fargelære osv. Læreren ledet også idéutviklingsprosesser hvor elevene fikk trening i å planlegge, gjennomføre og vurdere. Noe av lærestoffet var repetisjon, noe var nytt. Alle elevene skulle videre gjøre et oppdrag for en kunde hvor deres yrkesønsker var i fokus. I tillegg hadde lærer utformet en arbeidsplan hvor elevene var pålagt flere obligatoriske veiledningsøkter med læreren underveis i arbeidsprosessen.

I elevgruppa var det stor variasjon i valg av yrker og yrkesoppgaver. ”Taksidermisten” ønsket å stoppe ut en fugl, ”arkitekten” ville utvikle tegnemappe til opptak på arkitektthøyskolen, ”glasshåndverkeren” ønsket å lage glasskyllinger, ”interiørkonsulenten” lager utkast til montasje av kjøkken til sin mor, ”frisøren” utfører et sminkeoppdrag osv. Lærer stilte spørsmål til hvordan dokumentasjon og vurderingen kunne gjennomføres i samarbeid med bedriftene i programfaget. I Sør-Trøndelag fins det en rapportmal som hver elev, med lærers vurdering, fyller ut for å dokumentere PF. Her vedlegges vitnemål etter gjennomført Vg1. Leren elever dokumenterer et utvalg av sine produkter i bilder. Læreren får tilbakemeldinger fra elevene, men uten at det direkte er medvirkende aksjonsforskning.

Leren reflekterer etter prosjektet

Det virket som motivasjonen var svært stor og det ble lagt ned en stor arbeidsinnsats. Ett av mine utgangspunkt for å sette i gang en slik oppgave var at jeg ønsket å se om en mer reell oppgave ville gi økt motivasjon og læring og gi mer mening og relevans for alle elevene”. I tillegg var det spesielt en elev som var i ferd med å droppe ut av skolen, jeg hadde i tankene i forhold til å se om jeg kunne endre undervisningen på en slik måte at det kunne føles mer meningsfylt å fullføre skoleåret ved Vg1” (Ibid, s. 24).

Eleven gav etter avsluttet prosjekt uttrykk for at når han selv så relevansen i arbeidet han gjorde, endret han mening og mente at dette har gitt motivasjon til å fullføre skoleåret for å kunne søke lærling plass neste år.

De fleste elevene gikk opp minst en karakter i forhold til tidligere oppgaver. En av elevene ville bruke oppgaven sammen med mappen fra Prosjekt til fordypning som mappe for opptaksprøve på skole for glassblåsere i Danmark, der han hadde vært utplassert hos glassblåser. En annen elev brukte oppgaven som vedlegg til opptak ved arkitektthøyskolen.

Sammendrag, refleksjoner og analyser

Prosjektet viser eksempel på et undervisningsopplegg hvor det blir lagt vekt på at elevene gjennom oppgaver knyttet til det enkelte yrke utvikler og dokumenterer begynnende yrkeskunnskap ut fra sitt yrkesvalg. Leren framhever at Reform 94 innebar en teoretisering av utdanningen, og at læreplanene i Kunnskapsløftet er mer yrkesbaserte, med mulighet for samarbeid med arbeidslivet i PF. Fag som for eksempel Kunsthistorie blir nå et støttefag ut fra yrkenes behov. Elevene fikk i prosjektet oppdraget å kontakte kunder i det lokale miljøet. De styrte på denne måten selv hvilken type produkt de ønsket å lage i tråd med sine interesser og fremtidig yrkesvalg, men måtte ta hensyn til kundens ønsker og behov ved utforming av produktet. De fikk trening i å lage ulike idèutkast i kommunikasjon med kunden, lage produktene etter kundens bestilling, og evaluerte etterpå om kunden ble fornøyd med det ferdige produktet.

Læreforutsetninger

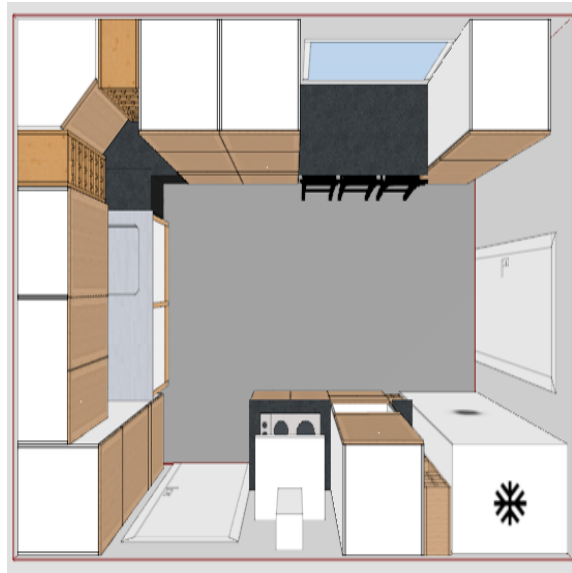
Prosjektet viser at undervisningen kan tilpasses elevenes yrkesønsker gjennom utplassering, bedriftsbesøk, reelle eksempler og oppgaver hvor elevene må kontakte yrkesutøvere. Dette er et godt eksempel på elevmedvirkning, fordi elevenes produserer selvvalgte produkter knyttet til egne yrkesinteresser.

Mål og rammer

Leren har løst opp timeplanen i programfagene Produksjon, Kvalitet og Dokumentasjon. Med innføringen av Kunnskapsløftet erfarte hun at det kunne være et problem ikke å følge opp med fagene fra R94, knyttet til gamle vaner og kulturer. Hun mente at målene i Kunnskapsløftet gir større muligheter for yrkesforankring. Det ideelle vil være at det blir tatt tak i kompetansemålene og lagt føringer om yrkesrelevans, og at det blir lagt opp til differensiering ut fra yrker i samarbeid med arbeidslivet.

Innhold, arbeidsmåter/arbeidsoppgaver

Kundeoppdraget er et godt eksempel på undervisningsopplegg i FP. I skolen begynner de med idéutvikling, teori og øving på arbeidstegning, presentasjonstegning, fargelære med mer. Alle elevene skal gjøre et oppdrag for en kunde, som de finner selv: ”Taksidermisten” stopper ut en fugl, ”arkitekten” tegner luftegård for hund, ”glasshåndverkeren” lager glasskyllinger, ”interiørkonsulenten” lager utkast til montasje av kjøkken, ”frisøren” utfører et sminkeoppdrag.



Bildet til venstre viser montasje av en rype som en elev hadde stoppet ut under utplassering hos en taksidermist. I bildet til høyre har interiørkonsulenteleven planlagt og laget montasje av kjøkken for kunde.

Vurdering

Elevene sier de opplever dette som svært meningsfylt, og får gode karakterer. Leren mener det er mange uløste spørsmål knyttet til dokumentasjon og vurdering i samarbeidet mellom skole/arbeidsliv i PF. Hennes elever dokumenterer blant annet et utvalg av sine produkter i bilder.

4.9.3 På hvilken måte viser dette prosjektet relevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning?

Lærer arbeidet mye med oppgaveformulering for å ivareta elevenes mulighet for å få arbeide med ulike yrkesvalg. Kundeoppdraget skulle imøtekomme elevenes kontakt med reelle kunder. Elevene måtte ut av skolen, og de måtte kontakte ulike fagkompetente folk for å kunne løse oppgaven.

Oppgaven gir klare føringer på hva elevene skal oppnå av kompetanse, men utfordrer samtidig elevene på å ta egne valg underveis. Til tross for klare føringer fra læreren gir oppgaven elevene rom til å arbeide på ulike nivå, og på læringsarenaer knyttet til sine yrkesønsker. Lærer hadde tidligere hatt kontakt med ulike bransjer før utplassering i praksis i PT. I denne oppgaven måtte elevene selv ta den direkte kontakten med egenvalgt kunde, og noen av elevene valgte da å kontakte bedrifter de allerede hadde hatt samarbeid med, mens andre skaffet seg helt nye kontakter.

4.9.4 Analyse av den oppfattede, gjennomførte og erfarte læreplanen i dette eksemplet

Lærerne vektlegger samarbeid med lokale bedrifter og arbeidsliv for å sikre en relevant opplæring for alle elevene i det brede utdanningsprogrammet. Elevene har stor innflytelse på hva de skal lære, og må selv ta kontakt med ulike bedrifter for å gjennomføre oppgaven. Opplæringen preges av elevmedvirkning, og respekt for at Vg1-DH skal være et første år i et fireårig opplæringsløp. Læreren har hovedrollen i å legge til rette for og lede en opplæring som er tilpasset den enkelte elev, en opplæring hvor tett oppfølging, veiledning underveis og tilstedeværelse er sentralt.

4.10 Sammendrag

De åtte utvalgte eksemplene som er beskrevet i dette kapitlet viser et mangfold av måter å gjennomføre opplæring på etter Kunnskapsløftet. Eksemplene viser hvordan lærere tolker læreplanverket, og hvordan elever og kolleger bruker læreplanene og velger innhold og læreprosesser i skolehverdagen. Samarbeid med elever og kolleger på egen eller andre skoler og arbeidslivet er sentralt i de fleste prosjektene. Eksemplene viser også hvordan digital dokumentasjon kan brukes i kommunikasjon om og dokumentasjon av yrkeskompetanse og yrkesopplæring, hvordan oppgavetekster er formulert, hvordan elevarbeider vurderes og hvordan lokale og regionale rammer har betydning for det daglige læringsarbeidet. Alle eksemplene har til hensikt å ivareta både den enkelte elevs læringsbehov, kompetanse og yrkesinteresser/utdanningsplaner og kompetansebehov i de ulike bransjene elevene utdanner seg til. Interessedifferensiering gjennom bruk av ulike metoder er gjennomgående i eksemplene, og legger grunnlaget for å oppnå en relevant og meningsfull opplæring preget av elevmedvirkning.

5 Drøfting av funn

I dette kapitlet ønsket vi å drøfte våre funn knyttet til yrkesdidaktiske problemstillinger opp mot mening, relevans og medvirkning. Fokusområdene som drøftes er tema og hoved-mønstre som går igjen i KIP–DH deltakernes utviklingsprosjekter.

I første del synliggjør vi muligheter og begrensninger i Kunnskapsløftet på tvers av prosjektene som har vært involvert. Til slutt gir vi en oppsummerende drøfting av metode, hovedproblemstilling og forskningsspørsmål for arbeidet.

5.1 Muligheter og begrensninger for yrkesrelevant og meningsfylt opplæring i Kunnskapsløftet

For å få til en yrkesrelevant fag- og yrkesopplæring drøfter vi i dette kapitlet våre funn og forskningsspørsmål opp mot de muligheter og begrensninger Kunnskapsløftet beskriver.

5.1.1 Muligheter og begrensninger i læreplanverket

I dette kapitlet vil fokuset i drøftingen være basert på læreplanene for fag i Vg1 og Vg2 spesielt. Drøftingen er basert på analysen av de læreplanene som eksemplene i Kapittel 4 omfatter.

Læreplanverket består av mange dokumenter og kan synes uoversiktlig. Tolkingsrammen er uklarg bare beskrevet i grunnlagsdokumentene og i svært ulik grad tydeliggjort i læreplanene. Kompetansemålene gir, spesielt i Vg1, stor frihet til tolkning, noe som innebærer et nødvendig, men utfordrende handlingsrom for relevant og meningsfull opplæring, preget av medvirkning. Overgangen er stor fra Reform 94s Grunnkursplaner med svært detaljerte hovedmomenter til Dagens Vg1-planer med romslige kompetansemål, som kan tolkes og konkretiseres i forhold til utallige lærefag.

De aller fleste læreplanene gir gode muligheter for elevmedvirkning som har reell betydning for læringsarbeidet og en relevant og meningsfull opplæring for hver enkelt elev uansett hvilket yrke de utdanner seg til. De har godt handlingsrom, men utfordrer elevers og læreres kreativitet i ulik grad gjennom måten de er oppbygd på. Noen læreplaner er bygd opp av kunnskapsmål, mens andre er bygd opp av kompetansemål som beskriver arbeidsoppgaver eller arbeidsprosesser (se Kapittel 2.4).

Vg1-planene

Av læreplanene på Vg1, er det bare Elektroplanen som forplikter elever og lærere til å arbeide med bestemte lærefag, og dette gjøre at opplæringen oppleves som irrelevant for de som har klare utdanningsplaner. De andre læreplanene har omfangsfestede programfag, som kan vinkles mot alle lærefag.

Vg1 Design og håndverk har for eksempel to programfag: Produksjon og Kvalitet og dokumentasjon (Vg1 DH). Begge kan brukes i forhold til alle lærefagene i utdanningsprogrammet, og gjør det derfor mulig å gi en relevant utdanning for alle elever uansett hvilke utdanningsplaner de har innenfor utdanningsprogrammet. Elever som skal bli møbelsnekkere kan arbeide med produksjonsprosesser knyttet til kvalitets- og dokumentasjonsarbeid i møbelsnekkerfaget. Frisører, smeder og blomsterdekoratører kan tolke fag- og kompetansemål på sine premisser. Elevene kan dermed arbeide med ulike oppgaver, og likevel lære det samme i forhold til læreplanen. Kompetansemålene er relevante for alle fagene, men i ulikt omfang. Det vil derfor være nødvendig å bruke det handlingsrommet som ligger i at kompetansemålene ikke er omfangsfestet. Dersom opplæringen skal bli fullstendig relevant for alle lærefag og elever, må innhold og omfang tolkes på det enkelte fagets premisser.

Elektroplanen har derimot programfag som forplikter til et gitt antall timer i hvert lærefagsområde: Data- og elektronikksystemer (197 årstimer), Elenergisystemer (140 årstimer) og Automatiseringssystemer (140 årstimer). Dette gjør tolkning mot elevenes yrkesvalg vanskelig selv om man virkelig utnytter handlingsrommet, og tolker hvert programfag med kompetansemål på hvert enkelt lærefags premisser. Det er for eksempel begrenset hvor mye elenergi en dataelektroniker har behov for å lære. Det kan også være vanskelig å tolke data- og elektronikksystemer i det omfanget læreplanen foreskriver til de som skal bli elektroreparatør eller tavlemontør. Dermed forpliktes eleven til å arbeide med irrelevante arbeidsoppgaver i et visst omfang, noe som kan virke demotiverende for elever med bestemte utdanningsplaner. Dette kan være en fordel for de av elevene som ikke har bestemt seg eller er usikre på sitt yrkesvalg. Lærernes utfordring blir å forklare overføringsverdien til de elevene som faktisk har tatt et valg. Det kan være vanskelig å finne oppgaver som ivaretar den enkeltes læringsbehov, som er meningsfulle samtidig som læreplanens beskrevne omfang av alle programfagene oppfylles.

Britt Ulstrup Engelsen (2009) beskriver at målene er mangetydige, og at det dermed er vanskelig for lærere å velge innhold i undervisningen. I de yrkesfaglige læreplanene er det nettopp dette handlingsrommet, og dessuten formål og beskrivelse av programfagene, som gjør relevans mulig i den bredde av lærefag som inngår i Vg1 og mange av Vg2-områdene. Dette gjelder alle utdanningsprogrammene. I det lærefaget elevene utdanner seg til, kan de legge markedets behov til grunn for tolkning av kompetansemålene. Dette gjør det mulig å ivareta de nasjonale føringene om at

yrkesopplæringen skal være relevant, meningsfull og tilpasset den enkelte elevs læringsbehov. Hadde for eksempel arbeidsoppgavene vært beskrevet i læreplanene, eller omtalt hvilke kulturer de skulle forankre opplæringen i, ville det vært umulig å sikre en yrkesopplæring på de enkelte bransjenes premisser. Engelsen (2009) kritiserer også i sin artikkel at læreplanforskningen ikke tas på alvor, og at lærere ikke får tilstrekkelig veiledning i hvordan de skal arbeide med slike kompetansemål.

(...) Akkurat som på sekstitallet tror man tilsynelatende at lærere, uten rettleiding, vil kunne velge adekvat innhold, adekvate arbeidsmåter og adekvate vurderings-opplegg i forhold til formulerte mål – noe forskningen den gangen påviste at de ikke maktet (...). (Engelsen, 2009, s. 83)

Engelsen (2009) stiller også spørsmålstegn ved om opplæringen i følge grunnlagsdokumentene og læreplanverket på den ene siden skal være styrt av mål satt av andre, mens elevene på den andre siden skal være aktivt medvirkende. Hun sammenlikner dette med mål–middel–tenkningens objektivisering av eleven på 1960- og 70 tallet.

På den ene siden skal eleven gjennom opplæringen bli ledet til å mestre mål som andre har satt. På den annen side skal eleven være aktivt medvirkende og innhente sin egen kunnskap. Hvordan man i opplæringen skal balansere den eleven som skal dokumentere mestring i forhåndsoppstilte kompetansemål, mot eleven som skal hente inn sin egen kunnskap, blir det dessverre ikke gitt noen retningslinjer for” (Ibid., s. 102)

Funn fra dette prosjektet viser at elevene i stor grad kan og må bestemme konkretisering av egne kompetanse- og læringsmål, dersom opplæringen skal kunne tilpasses den enkelte elevs læringsbehov og samfunnets behov for dagsaktuell og bærekraftig yrkeskompetanse. Formålet i de yrkesfaglige læreplanene for fag sier at opplæringen skal ivareta markedets behov for kompetanse, noe som utfordrer elever og lærere til analyse av ”dagens yrkesutøvelse” i det yrket eleven utdanner seg til. Dette legger grunnlag for tolkning av mål og valg av innhold, læreprosess og vurderingskriterier. Gjennom yrkesforankring konkretiseres kompetansemålene for den enkelte elev, og stimulerer til mangfold og forskjellighet i klassen, eller gruppen av elever. Gjennom slik yrkesforankring blir elevene i større grad subjekter i egen opplæring, og det vil være mulig å ivareta et nødvendig frigjørende perspektiv i læringsarbeidet som grunnlag for utvikling av motivasjon og læringstrykk (Dewey, 1999).

Vg2-planene

Vg2-planene er i prinsippet lik Vg1-planene når det gjelder programfagene. Også på Vg2-nivå er det kun læreplanen for Vg2 Elenergi som omfangsfester arbeid med spesifikke lærefagsområder. I noen

andre Vg2-planer, for opplæring som rekrutterer til flere lærefag, finner vi imidlertid en del kompetansemål rettet mot spesielle yrker. Her er et par eksempler fra Vg2 Byggteknikk, som rekrutterer til Betongfagarbeider-, Murer-, Stillasbygger- og Tømrerfaget. Programfagene er Produksjon og Bransjelære, noe som inngår i alle de fire fagene, men her finner vi noen lærefagspesifikke kompetansemål som kan lede til arbeidsoppgaver som målbevisste elever kan oppleve som irrelevante og demotiverende (Alvin, 2008):

- Utføre innvendig kledning med plater eller panel
- Utføre teglsteinsmuring med ulike forbandløsninger til spekking
- Utføre flislegging på vegg

I og med at disse kompetansemålene ikke er omfangsfestet, vil det imidlertid være mulig å gjøre dem små for de elevene som ikke har direkte behov for slike ferdigheter i sin fagutdanning, mens de kan gjøres mer omfangsrike for elevene disse oppgavene er direkte relevante for. Hellerud videregående skole har gjort et spennende utviklingsarbeid hvor de tar inn spesielt disse målene i en praktisk skolestart (Johnsrud, 2008; 2009; Midtland, 2009).

Læreplanene som redskap for lærere og elever i deres daglige læringsarbeid

På grunn av ulikt innhold og oppbygning er læreplanene også ulike som redskaper i det daglige læringsarbeidet. Mange lærere bruker en del krefter på å skille innholdet i de forskjellige programfagene for å kunne gi riktige vurderinger og karakterer. Den forholdsvis store graden av overlappning mellom programfagene, den inkonsistente formen med for eksempel et yrkesbasert fag som Produksjon, kombinert med et kunnskapsfag som Frisyredesign, gjør dette arbeidet vanskelig for mange (se Kapittel 4.2).

Navnene på fagene representerer ofte ikke det innholdet som beskrives. Dette skaper en del usikkerhet. Et eksempel her er programfaget Produktutvikling i blomsterdekoratør Vg2, som innbefatter fagområder man ikke umiddelbart inkluderer i begrepet produktutvikling. Eksempler kan være kvalitetssikring og vurdering av egne blomsterprodukt, etikk, kommunikasjon, økonomi, marked, HMS og bruk av digitale verktøy. Samtidig inngår mye av det som beskrives under Produktutvikling i programfaget Produksjon. Eksempler er utforming av design, HMS, vurdering og dokumentasjon, analyse av grunnlag for valg av design. Med utgangspunkt i dette prosjektets læreplananalyse og eksemplene i Kapittel 4, kan man stille spørsmålstegn ved hensiktsmessigheten av å ha flere enn ett programfag. En del av lærernes utfordringer hadde kanskje vært ryddet av veien dersom det bare hadde vært ett helhetlig programfag?

I helse- og sosialfagplanene er det i all hovedsak kunnskapsmål. Det gjør at bruksverdien av den kunnskapen elevene skal tilegne seg ikke er synlig i læreplanens såkalte ”kompetansemål”. Lærerne i Vg1 har en forholdsvis utfordrende jobb med å tolke målene og konkretisere dem i kompetansemål eller læringsmål som passer til elevenes utdanningsplaner og interesser (se Kapittel 4.2).

Fag- eller svenneprøven – kvalifiseringen som fagarbeider

Til fag- eller svenneprøven skal lærlingene vise at de kan planlegge og kan begrunne faglig arbeid, for deretter å gjennomføre, vurdere og dokumentere det arbeidet de har planlagt. Læreplanene uttrykker også denne helhetlige kompetansen ulikt (Bjelke, 2007)¹¹⁷. Elektroplanene uttrykker for eksempel ikke spesifikt at elevene skal kunne begrunne og vurdere arbeidet sitt, noe som kan føre til at elevene i mindre grad utvikler den kunnskapen de skal vise til fagprøven og som de trenger som fagarbeidere. Mange vil imidlertid hevde at det ligger der implisitt. Vektleggingen vil da være avhengig av den enkeltes tolkning av læreplanen. Dette gjelder også andre planer, så dette kunne kanskje vært tydeliggjort for å sikre likt nivå på fagarbeidere i ulike fag, og for å sikre at elevene både lærer å gjøre godt faglig arbeid og utvikler en dyp forståelse for det de gjør.

Læreplanenes oppbygning og innhold i forhold til å sikre helhet og sammenheng mellom fagene

Gjennom beskrivelse av samfunnsforankringen i formålet og grunnleggende ferdigheter, beskriver læreplanene for fag behovet for fellesfag som sentral del av yrkeskompetansen. Dersom vi, basert på funnene i dette prosjektet, legger til grunn at elevene i Vg1 skal lære å gjøre og forstå enkle fagarbeider, i Vg2 litt vanskeligere faglig arbeid og i Vg3 bedriftsplanen for sammensatte og komplisert faglig arbeid, er dette ikke tydelig uttrykt i læreplanene.

Helhet og sammenheng på tvers av fag

Elevene i vårt prosjekt er klare på hvilken betydning det har for motivasjon og lærelyst at opplæringen er yrkesrettet både i programfag og fellesfag, og at de selv får velge lærefag i Prosjekt til fordypning. (Johnsrud, 2008; 2009; Midtland, 2009; 2010; Bergstrøm mfl., 2007; 2008). Samtidig har mange opplevd det vanskelig å få til et godt samarbeid med fellesfaglærere. Midtland og Johnsrud har gjennom sine prosjekter vist mange eksempler på hvordan fellesfagene norsk og matematikk er en naturlig og viktig del av yrkeskompetansen. Et eksempel bygd på oppgave fra Hellerud:

¹¹⁷ Vivi Bjelke, Utdanningsdirektoratet Forelesning ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO november 2007: ”Vurdering for og av læring”.

Oppgave

TF1- Oppdrag sykkelskur

Følgende fag inngår i dette oppgaven: programfagene, norsk, matematikk og engelsk

På oppdrag fra en delvis engelsktalende kunde skal du lage et sykkelskur, som skal settes opp ved huset hans på Strømmen.

Kundens bestilling: - så billig som mulig

- ferdig og satt opp utenfor huset senest 30 april
- han vil ha forslag til løsning og prisoverslag før arbeidet starter

Krav til arbeidet:

- Tilbud til kunden på norsk
- ferdig montert sykkelskur utenfor kundens hus
- Minst 10 engelske fagbegreper og noen setninger som forberedelse for en engelsk avklarende samtale med kunden
- beregning av mengde materialer og pris på produktet
- Arbeidslogg på FIFF (plan med begrunnelse, gjennomføring, vurdering av kvalitet og dokumentasjon i henhold til oppgaveteksten).
- All dokumentasjon legges i denne arbeidsloggen.

Veiledere: Faglærerne veileder etter behov, helst via arbeidsloggen og meldinger.

Ferdigstilling av sykkelskur: 30. april

Ferdigstilling av dokumentasjon og innlevering på FIFF: 05. mai

Dette vektlegges i vurdering av arbeidet ditt:

- Programfag:
- teknisk utførelse og valg av løsninger
 - samarbeid med kollega og kunde
 - faglig innhold i all dokumentasjon i arbeidsloggen på FIFF

- Norsk:
- Utforming av tilbud til kunden med argumentasjon for de løsningene du foreslår.
 - innhold i og form på dokumentasjonen - klarhet i budskap - hvor godt dok. viser arbeidsprosess og resultat av arbeidet

Matematikk: - beregning av materialer og pris

Engelsk - Utforming av setninger og riktig stavelse i faguttrykkene

Figur 28: Eksempel på tverrfaglig, praktisk arbeidsoppgave i Bygg- og anleggsteknikk Vg1, fra Hellerud vg. skole

I de første læreplanene for fellesfag i Kunnskapsløftet var det en del mål som vanskelig lot seg yrkesrette. Eksempler fra læreplanen i norskfaget for Vg1 og Vg2 yrkesfaglige utdanningsprogram:

- vurdere fortellemåter og verdier i et representativt utvalg samtidstekster sammenlignet med tekster fra norrøn og samisk litteratur, myter og folkediktning fra flere land
- gjøre rede for likheter og forskjeller mellom de nordiske språkene og mellom norrønt og moderne norsk språk

Nå er læreplanene for fellesfag endret for at de skal være lettere å yrkesrette. Relevans har fått en stor plass i mediedebatten. Det betyr forhåpentligvis at det skal bli lettere å gjøre endringer på dette området i tråd med funnene i dette prosjektet. Vi forutsetter da at eksamen i fellesfagene må endres og gi rom for at elevene kan vise sin fellesfaglige kompetanse, knyttet til problemstillinger som er relevante i forhold til det yrket elevene utdanner seg til. Dette har de sentralt gitte fellesfaglige eksamenene ikke rom for i dag. Lærere kvier seg dermed for å yrkesrette fellesfagene, begrunnet i at elevene da vil stryke til eksamen. Tilpasset, helhetlig og relevant opplæring krever eksamensoppgaver med handlingsrom for dette. Dersom elevene til eksamen skal vise at de har kompetanse i å argumentere, kan de vise like god, eller til og med bedre argumentasjonskompetanse knyttet til faglige løsninger enn knyttet til en artikkel de ikke har noe forhold til. I tillegg til at

kompetansemålene i læreplanene for fellesfag nå er endret i positiv retning med tanke på yrkesretting, er det kommet inn krav om tilpassing av fellesfagene i de ulike utdanningsprogrammene for å gjøre opplæringen så relevant som mulig. Følgende formulering har kommet inn i alle læreplaner for fellesfagene (Utdanningsdirektoratet, 2010) under overskriften Hovedområde:

Faget er et fellesfag for alle utdanningsprogrammene i videregående opplæring. Opplæringen skal derfor gjøres mest mulig relevant for elevene ved å tilpasses de ulike utdanningsprogrammene.

Siden funnene i dette prosjektet er så entydige på behovet for yrkesretting av alle fag, er dette et positivt utgangspunkt for å få det til.

Læreplanene og prosjekt til fordypning

I faget Prosjekt til fordypning skal det lages lokale læreplaner basert på forskriften. Elevene skal i følge denne forskriften kunne fordype seg i hele eller deler av lærefag eller fellesfag som skal være relevante for yrkesfaget. Dersom de fordyper seg i yrkesfag, sier forskriften:

Prosjekt til fordypning skal brukes til opplæring i kompetansemål fra læreplanene fra eget utdanningsprogram for opplæring i bedrift og/eller Vg3 i skole (der det ikke er opplæring i bedrift) eller kompetansemål fra læreplaner for opplæring i bedrift fra andre utdanningsprogram, når det er faglig relevant

Om innholdet sier forskriften blant annet:

Dersom Prosjekt til fordypning brukes til opplæring i kompetansemål hentet fra læreplaner for opplæring i bedrift og/eller Vg3 i skole (der det ikke er opplæring i bedrift), skal det utarbeides lokale læreplaner basert på de nasjonale kompetansemålene. Det skal framgå av den lokale læreplanen hvilke nasjonale kompetansemål som ligger til grunn for læreplanen.

Vi har gjennom arbeidet i dette prosjektet sett ulike varianter av lokale læreplaner som delvis synes irrelevante for den enkelte elevs utdanning (Hope, 2008). Noen elever får valget mellom få lærefag, der det de skal utdanne seg til ikke nødvendigvis er blant dem. Vi så blant annet flere eksempler på at elevene fikk velge mellom lærefag skolen hadde på Vg2 og som de hadde lærerkompetanse i ved skolen. Vi stiller da spørsmålsteget til hva som ligger til grunn for dette tilbudet. Skal faget først og fremst være relevant for elevenes utdanningsplaner, eller skal tilbudet være basert på skolens behov og deres rekrutteringsstrategi? Vi fant at mange lokale læreplaner ikke samsvarer med den nasjonale

forskriften, og at elevene i mange tilfeller ikke får velge verken fag eller konkret innhold i sin fordypning. Dette er betenkelig når mange av elevene i dette prosjektet uttrykker at det å arbeide med et lærefag de ikke vil utdanne seg til er like meningsløst som å arbeide med løsrevne fellesfag uten relevans til det yrkesfaget de har valgt (Midtland, 2010).

Oppsummering av drøftingen

Vår læreplananalyse viser at de nasjonale læreplangruppene har lagt ulike tolkninger av begrepet *kompetansemål* til grunn ved utformingen av læreplanene. I noen planer er et praktisk, yrkesmessig kompetanseaspekt dominerende i målformuleringene (eksempel læreplanen for Vg1 DH), mens andre planer i langt større grad er dominert av teoretiske formuleringer om hva elevene skal "kunne gjøre rede for og drøfte". Eksempel her er læreplanen for Vg1 HS. Kompetansemålene er imidlertid generelt åpne og gir stort rom for å velge faglig innhold, arbeidsoppgaver, arbeidsmåter og organisering av opplæringen. For å sikre at opplæringen dreier seg om det som er relevant for å bli en god frisør eller en god elektriker, er det derfor viktig at lærerne ser og bruker det handlingsrommet som ligger i læreplanene, altså å yrkesrette opplæringen.

Innholdet i dagens fellesfagplaner er godt egnet for yrkesretting, mens de sentralt gitte eksamensoppgavene, som ikke gir elevene frihet til hvordan de vil vise sin kompetanse, hindrer yrkesretting.

For mange elever gir Prosjekt til fordypning ikke muligheter til fordypning i selvvalgt lærefag, og mange elever må bruke Prosjekt til fordypning til fellesfag. Faget er i mange tilfeller ikke tilpasset elevenes behov for læring og fordypning, men det skolen har behov for å tilby.

Læreplanene er i ulik grad gode redskaper for lærere og elever i det daglige læringsarbeidet. Tydeligere føringer for at læreplanenes innhold skulle tolkes i forhold til dagens yrkesutøvelse i yrket elevene utdanner seg til kunne gjort dem til bedre redskaper i det daglige læringsarbeidet. Da trengs en enhetlig struktur, hvor programfagene hadde samme form og representerte en logisk helhet og tydelige kompetansebeskrivelser.

5.1.2 Organisering

Timeplanen og organisering av sine tilbud innen FF, PF og FP har vist seg avgjørende for om opplæringen blir relevant og meningsfylt for elevene. Ved å gå nærmere inn på noen av de mest vanlige måtene å organisere opplæringen på, ser vi behov for å synliggjøre muligheter og dilemmaer de ulike modellene gir.

Sentralt i denne diskusjonen er spørsmålet om lærerne klarer å samarbeide og utnytte kompetansen internt i lærerteamet og på tvers av skoler. Det har vist seg å være av stor betydning at skolene har innledet et konstruktivt samarbeid med det lokale næringslivet, og hvordan eksamen blir organisert og gjennomført på Vg2-nivå.

Organisering av programfag og prosjekt til fordypning

Hagen sin rapport (2008), og våre deltakeres utviklingsrapporter, viser at skolene har valgt ulike måter å organisere programfag og Prosjekt til fordypning som kan gi god eller lav yrkesrelevans (Dalen og Kleppestø, 2007; Fyen, 2008; Bergstrøm mfl., 2007; 2008; Efstad, mfl., 2008; Bjørøy, 2007; 2008).

Erfaringer fra ulike skoler over hele landet viser at elevene ved noen skoler kun får velge Prosjekt til fordypning innenfor de yrkene skolen selv tilbyr på Vg2. Dette fordi det er tilgjengelige verksteder på skolen og lærerne har kompetanse i å undervise i disse konkrete yrkene, men også fordi en ønsker å sikre rekrutteringen til egen skole. Det viser seg at elevene som har andre ønsker enn det skolen tilbyr, i svært mange tilfeller ikke får mulighet til å arbeide med sitt valgte yrke, og dermed mister verdifull kompetanse i å lære relevante teknikker og materialer allerede fra Vg1.

Andre skoler organiserer PF og PT i *obligatoriske lærefagsmoduler*¹¹⁸ som alle må innom, selv om de er irrelevante for mange av elevene. Lærefagsmodulene handler om at elevene lærer teknikker innen ulike lærefag, uavhengig av om de har bestemt seg for hva de vil utdanne seg til eller ikke. Alle elevene får innsikt i noen utvalgte teknikker, men er i mange tilfeller ikke innom det yrket de egentlig ønsker å utdanne seg til. På Skedsmo videregående skole¹¹⁹ får elevene i Design og håndverk innføring i fire fagområder delt inn i likeverdige moduler med en varighet på ca 2 mnd til hver. Elevene ruller mellom de fire modulene knyttet til trearbeid, tekstilfag, frisør, interiør og utstillingsdesign. Undervisning i tidligere fag som Tegning, form og farge integreres i modulene på en yrkesforankret måte i henhold til kompetansemålene i læreplanen. De siste 4 mnd. av skoleåret knyttes timene i PF til opplæring i bedrift, der elevene fritt får velge hvilket yrke de ønsker utplassering i. Det positive med denne modellen er at alle elevene får laget fysiske produkter, og at alle får kjennskap til ulike teknikker. Ulempen er at produktene som lages er lærerstyrt, og gir lite rom for egne valg.

Skolen¹²⁰ refererer til evalueringer som viser at både elever og lærere er fornøyd med organiseringen og det faglige innholdet. En av grunnene til at elevene er fornøyd, er at mange er usikre på yrkesvalget, og ikke har bestemt seg for hva de skal bli før godt ut i skoleåret. Det viser seg også at

¹¹⁸ Vi referer her til Skedsmo videregående skole. Der har de innført obligatoriske lærefagsmoduler i alle utdanningsprogrammer skolen tilbyr (også kaldt Skedsmo-modellen)

¹¹⁹ Marianne Monsen faglærer og rådgiver ved Design og håndverk på Skedsmo videregående skole henviser til undersøkelse gjort blant skolens elever og lærere

¹²⁰ Marianne Monsen henviser til undersøkelser gjort blant skolens elever og lærere

mange av de som trodde de visste hva de skulle bli, endrer oppfatning etter å ha forsøkt andre yrker. Lærerne er fornøyd fordi de får undervise i det faget de har spisskompetanse i. Det faglige innholdet og organiseringen er forutsigbart, men gir på den andre siden liten tid til fordypning for de som kunne tenke seg å arbeide videre med ett av de fire fagområdene.

Det som er kritisk med modellen er mangelen på elevmedvirkning og yrkesrelevans for de elevene som faktisk har bestemt seg for hva de skal bli. Mange elever får ingen erfaring i det yrket de ønsker å utdanne seg til før etter at fristen for å søke læreplass er gått ut. Dette kan føre til feilvalg ved at de først i etterkant av valget oppdager hva yrket egentlig går ut på. Dette kan føre til manglende motivasjon for skolearbeidet. Våre prosjekter viser klare funn på at det er motiverende for elevene som allerede har bestemt seg for hva de vil bli, så tidlig som mulig å få arbeide mot eget valgt yrke(Bergstrøm, mfl.,2007; 2008; Efstestad mfl., 2008; Leren, 2007).

Et sentralt spørsmål i denne diskusjonen er hvor motiverende det er å arbeide med frisyrier, hvis det er trearbeider du vil bli? Videre vil det være nærliggende å spørre om de som etter kort tid vet at de ønsker å arbeide med trearbeid, kanskje kunne ha fått mer utbytte av å arbeide med tre som materiale gjennom hele skoleåret, og tilsvarende for de som ønsker å bli frisører.

KIP–DH lærerne har gjennom sine prosjekter vist at det er mulig å organisere opplæringen med tanke på elevenes egne yrkesvalg. De sier samtidig at det krever en helt annen faglig og didaktisk kompetanse av læreren enn en opplæring som består av obligatoriske lærefagsmoduler. Deres deltagelse på KIP–DH verksteder, der de har delt erfaringer med hverandre, har gitt innsikt i ulike måter å tenke organisering av PT og FP. Det har også ført til større bevissthet om tilrettelegging av opplæringen på en relevant og meningsfull måte (Hellerud videregående skole, Bjørnholdt videregående skole, Olav Duun videregående skole, Oppdal videregående skole, Sogn videregående skole, Etterstad videregående skole, Lørenskog videregående skole mfl.).

Det blir viktig i den videre debatten å avklare om opplæringen på Vg1 skal vinkles vidt mot flere lærefag, eller om elevene skal få velge hva de ønsker å fordype seg i så fort som mulig for å få relevant yrkesopplæring. Lærere i KIP–DH som underviser på Vg2 og Vg3 der elevene kommer fra ulike skoler i fylket, sier det er store forskjeller på de elevene som har arbeidet målrettet mot et valgt yrke allerede fra Vg1, og de som kommer fra skoler hvor de enda ikke har fått begynt å arbeide med relevante teknikker og materialer (Fyen, 2008; Efstestad mfl., 2008; Bergstrøm mfl., 2008; Hope mfl., 2008).

Arbeidslivet som læringsarena

I den innledende fasen i aksjonsforskningssamarbeidet, på en verkstedsamling med alle lærerne, ble de nye læreplanene analysert og tolket. Der utviklet vi en felles forståelse for at læreplanene åpner for å benytte andre læringsarenaer enn skolen, noe lærerne mente var helt nødvendig for å sikre en relevant og meningsfull opplæring for elevene. Denne muligheten har mange elever, lærere og skoler også benyttet på en kreativ og meningsfull måte ved å samarbeide med det lokale næringslivet (Bjørøy, 2008; Hope mfl., 2009; Fyen, 2008; Leren, 2007).

Som eneste fagutdannet lærer på den ene Vg1-klassen på Oppdal videregående skole DH, en liten distriktsskole, ønsket læreren å fokusere sitt utviklingsprosjekt på samarbeidet med lokalt næringsliv. Elevene fikk i terminoppgave ”et kundeoppdrag” som forutsatte at alle måtte ta kontakte med aktuelle kunder i det lokale miljøet og annet næringsliv for å løse oppgaven. Elevene fikk selv velge hva slags produkt de ønsket å lage i tråd med sine interesser og yrkesvalg, men måtte ta hensyn til kundens ønsker og behov ved utforming av produktet. På skolen fikk de først trening i å lage ulike skisser og forslag til kommunikasjon med kunden, laget produktene etter kundens bestilling. De ble evaluert i forhold til om kunden ble fornøyd med det ferdige produktet eller ikke.

I dette utviklingsprosjektet valgte lærer å ”flytte elevene ut” av klasserommet i deler av prosjektperioden og la andre profesjonelle yrkesutøvere stå for deler av opplæringen. I etterkant av prosjektet reflekterte lærer i en verkstedsamling:

Det krever god planlegging og god dialog, over tid, mellom partene i opplæringen for at dette skal fungere” (Leren, 2007, s. 10).

Hagen sin rapporten (2008, s. 27) referer til 4 ulike modeller knyttet til organisering av PF i skole og bedrift(Jfr. figur 21). To av disse har lav og to har høy yrkesrelevans, uavhengig av om opplæringen foregår i skole eller bedrift. Yrkesrelevans knyttes her til i hvilken grad elevene får faglig utbytte av opplæringen. De hevder at praksis i bedrift på Vg1-nivå ofte er knyttet til arbeidserfaring, mer enn reel opplæring i faget.

Mange lærere og yrkesutøvere mener elevene trenger opplæring i skole før de får maksimalt utbytte av praksis i bedrift, og at bedrift derfor bør være forbeholdt Vg2-elevene. Et annet argument for ikke å ha praksis i bedrift på Vg1 er at det innenfor mange yrker er for få praksisplasser i bedrift til både Vg1- og Vg2-elever. Eksemplet fra Oppdal videregående skole viser at samarbeid med næringslivet også kan fungere på Vg1, men at det er avhengig av hvordan det tilrettelegges fra skolens side slik at elevene er godt forberedt på møte med ”kunden”, eventuelt arbeidsplassen.

En faktor som begrenser en yrkesrelevant opplæring er at mange lærere mangler kompetanse i de yrkene utdanningsprogrammet rekrutterer til, og at ikke alle Vg2-tilbudene er representert på egen skole. Dette er noen av årsakene til at mange lærere har sett betydningen av å etablere nettverk med yrkesutøvere, arbeidsplasser og skoler med andre utdanningstilbud enn det de tilbyr på egen skole. Det at elevene allerede det første året i videregående skole får erfaring med hva det vil si å utøve yrket på arbeidsplassen, gir en god start for en videre yrkeskarriere, og er med på å sikre at elevene gjør et riktig yrkesvalg. Vg 1 er første året av et fireårig utdanningsløp!

Samarbeid mellom Fellesfag, Prosjekt til fordypning og Felles programfag

Det er de siste årene dokumentert stort frafall i videregående opplæring, spesielt innenfor yrkesfag (Karlsen-utvalget, 2008; Dæhlen mfl., 2008; Hernes, 2010). Dæhlen mfl. (2008) viser at mange av de som slutter i videregående skole har svake grunnleggende ferdigheter fra grunnskolen, mens andre igjen slutter på grunn av feilvalg. Våre funn viser at det ikke bare er de ”svake” elevene som slutter. Mange elever slutter også fordi de mister motivasjonen ved at undervisningen er lite relevant (Dahlback mfl., 2007; 2008; 2009; NOU 2008:18, 2008). Tidligere rektor ved Sogn videregående skole sier:

Elever som ses på som ”skoletrøtte” er ikke lei av å lære, men kanskje heller trøtte av å *ikke* lære. (Hernes, 2010)

Karlsenuutvalget (NOU, 2008:18, 2008) foreslår at læreplanene i fellesfagene må gjennomgås med sikte på at læreplanmålene i størst mulig grad skal egne seg for yrkesretting, noe Høyreleder Erna Solberg, Kunnskapsministrene Kristin Halvorsen og Bård Vegar Solhjell ¹²¹ og Gudmund Hernes har støttet som et tiltak for å motvirke frafall i den videregående skolen (Hernes, 2010). Det er viktig å framheve at det gjennom yrkesretting ikke er snakk om en senking av nivået i FF, men å gi fagene et annet og mer meningsfullt innhold for fag- og yrkesopplæringen. Elevene skal gjennom integrering av fagene forstå hensikten ved å lære det de skal lære, slik at de kan oppleve at dette er noe de har bruk for i sin yrkeskarriere (Dahlback mfl., 2008).

Mange skoler har gjort gode forsøk med aktivt samarbeid mellom FF, PF og FP. En av disse er Hellerud videregående skole, som gjennom flere år har integrert matematikkundervisningen i programfagene innenfor Bygg og anleggsteknikk (Efjestad mfl., 2008).

¹²¹ NRK P2, Sånn er livet 3. 02.09 og Dagsrevyen jan 2010

Matematikklærer Dag Midtland¹²² ved Hellerud videregående skole mener at det er helt nødvendig å legge matematikkundervisningen til verkstedet for å nå fram til elevene. Dette bekreftes av 4 av hans elever som ble intervjuet i ”Sånn er livet”¹²³. Det at matematikken ble integrert i det daglige arbeidet i verkstedet, gjorde at de forsto hvorfor de skulle lære matematikk, noe som igjen bidro til at de ble mer motivert for å gjøre skolearbeidet. Flere av elevene hadde gått opp en til to karakterer i de fellesfagene de slet med på ungdomsskolen. Hernes viser til samarbeidet mellom FF og PF lærere på Hellerud videregående skole som et viktig tiltak for å redusere frafall i videregående opplæring i sin rapport ”Gull av gråstein” (Hernes, 2010).

Hva med de skolene som ikke ser mulighetene her? Samarbeid mellom fellesfaglærere og programfaglærere krever planlegging og tilrettelegging fra skoleledelsens side. Mange lærere uttrykker at de gjerne skulle ha samarbeidet mer, men at det ikke lar seg gjøre på grunn av låste timeplaner og manglende felles møtetid.

Samtidig viser våre erfaringer og funn at yrkesretting eller yrkesforankring av fellesfagene er viktig for å skape motivasjon for faglig læring. Interessen for å lære vekkes ofte først når elevene ser overføringsverdien til det de skal bruke kompetansen til som yrkesutøver.

Organisering av eksamen

Valg av innhold i forhold til hvordan sluttvurdering blir organisert har også stor betydning for elevenes og lærlingenes opplevelse av mening og relevans. Ved Lørenskog videregående skole og Etterstad videregående skole Vg2 Matfag differensierte de innholdet i opplæringen til elevenes yrkesvalg, men her ble utfordringen organiseringen av eksamen. Eksamensformen i flere fylker la opp til at elevene skulle kunne prøves i alle lærefagene som inngikk i programfaget uavhengig av hva de hadde fordypet seg i på Vg1 og Vg2. Gjennomføringen av eksamen på Kokk og servitør Vg2 i Akershus våren 2008 la opp til trekkeksamen. Det vil si at elever som bevisst hadde arbeidet med kokkefaget på Vg1 og Vg2 risikerte å trekke servitørfaget. Her ser vi eksempler på rammer og organisering som gir store utfordringer, noe som igjen har betydning for elevenes og lærlingenes opplevelse av mening og relevans.

Denne tolkningen fra fylkeskommunene om at elevene skal lære litt av noen eller alle de lærefagene som inngår i det aktuelle Vg2 er interessant da den, i lys av funn fra dette prosjektet, synes å stride mot det meste av Kunnskapsløftets intensjoner.

¹²² Intervju mars 2010, innlegg på rektorsamling Akershus fylkeskommune 24. 03.10, Innlegg på LOs utdanningskonferansen 23. - 24.09.10 på Sørmarka.

¹²³ NRK P2, Sånn er livet 29.01.09

I rundskriv UDIR-1-2010 står også følgende om elevenes innholdsfrihet til praktisk, tverrfaglig eksamen i Vg2, noe som gjør en slik tolkning spesielt interessant:

Når det gjelder tverrfaglig eksamen på Vg2 innen yrkesfaglige utdanningsprogram, understrekes det at kompetansemålene i felles programfag er laget for å kunne nås uavhengig av innhold og metode. For en rekke Vg2 innen yrkesfaglige utdanningsprogram består kompetansemålene i felles programfag av rene felleselementer fra de overliggende Vg3-læreplanene for opplæring i bedrift. Kompetansemålene i læreplanen for Vg2 peker ikke nødvendigvis i retning av spesielle lærefag. Vg2 design og tekstil er et eksempel på en slik læreplan hvor Vg2 avløses av 11 lærefag på Vg3. I disse tilfellene må eksamen lages slik at den har sammenheng med det eleven har arbeidet med gjennom året. Andre Vg2 innen yrkesfaglige utdanningsprogram har kompetansemål som peker i retning av spesielle lærefag. Men også i disse tilfellene må det understrekes at **innholdsfriheten er gjeldende**. Det avgjørende er at innholdet kan brukes for å vise kompetansen i forhold til kompetansemålene, ikke at innholdet er hentet fra et spesielt lærefag. (UIR, 2010, s. 50)

5.1.3 Tilpasset opplæring, innhold og læreprosess

I dette avsnittet drøfter vi lærerens erfaringer og utfordringer med å tilrettelegge et yrkesrelevant innhold i de brede Vg1- og Vg2-tilbudene. Vi drøfter hvilke muligheter og hindringer de har møtt i arbeidet med å differensiere opplæringen, og tilpasse elevenes ulike yrkesønsker fra første dag i videregående skole. På de Vg2-tilbudene som kun var rettet mot ett yrke, var mulighetene og utfordringene knyttet til relevans i betydningen at opplæringen gjenspeilte arbeidsmåter og utfordringer som var like de elevene ville møte i yrket, som lærlinger og fagfolk. Dette drøftes til slutt i avsnittet.

Å kartlegge elevenes læreforutsetninger, kompetanse og yrkesinteresser, en forutsetning for tilpasset opplæring og elevmedvirkning

Tilpasset opplæring er et grunnleggende prinsipp som gjelder *alle* elever (Utdanning og forskningsdirektoratet [UFD], 2003) Det vil si at opplæringen skal være tilpasset elevenes forutsetninger; kompetanse, interesser og behov. Tradisjonelt har begrepene *tilpasset opplæring* og *differensiering* vært bruk om hverandre. Med bakgrunn i problemstillingen for prosjektet velger vi å drøfte tilpasset opplæring og differensiering i et yrkesdidaktisk perspektiv, hvor elevenes forutsetninger knyttes direkte til deres yrkesinteresser og yrkesvalg fra første dag i yrkesfaglig videregående skole.

Analysen av lærernes prosjekter viser at de tidlig i skoleåret kartlegger elevenes læreforutsetninger i forhold til yrkesinteresser, behov og kompetansenivå. Dette er vesentlige faktorer som har stor betydning for innhold og arbeidsmåter i sin undervisningsplanlegging. Flere lokale undersøkelser dokumenterer det

samme som våre deltakende lærere rapporterer om i sine prosjekter. Flertallet av elevene har en klar formening om yrkesønske når de begynner på Vg1, mens noen er usikre og har behov for yrkesorientering for å få synliggjort valgmulighetene med tanke på fremtidig yrkesvalg (Alvin 2008, 2009, Dahlback mfl. 2008 og 2009, Dæhlen mfl. 2008). Ved Hellerud videregående skole viser undersøkelser at elevene i noen grad endret plan underveis det første halvåret, mens kartleggingen i januar i stor grad gav samme resultat som ved skolestart (Prosjekt1, Johnsrud 2008/2009).

Interesse er en grunnleggende forutsetning for motivasjon, engasjement og læring, og mange elever har brukt lang tid i ungdomsskolen på å finne ut hva de vil utdanne seg til. Derfor er det, særlig på *brede* Vg1- og Vg2-program, viktig å kartlegge elevens yrkesinteresser fra første skoledag, mens det ved de Vg2-programfagene som kun var rettet mot et yrke var kartlegging av elevenes kompetansenivå viktigst. Mange av lærerne sa at kontinuerlig underveisvurdering gjorde det lettere å ta hensyn til elevenes forutsetninger i læringsprosessen, noe som økte elevens motivasjon og læringsutbytte. Dette viser hvor viktig det er å kartlegge elevens forutsetninger for å finne hva som ligger innenfor den nærmeste utviklingssonen i dag, og ta hensyn til at den nærmeste utviklingssonen kan være det aktuelle utviklingsnivået i morgen Vygotskij (2001).

Flere lærere kobler prinsippet om tilpasset opplæring direkte til elevenes reelle yrkesvalg ved skolestart.

Vi ønsker å tilpasse opplæringen slik at hver enkelt elev blir sett og tatt var på, på en slik måte at vi øker gjennomstrømningen i RM” (Bergstrøm mfl., 2008, s. 5).

Elevenes kontaktlærer skulle ha et bevisst forhold til karriereveiledning, og gi hver enkelt elev et godt grunnlag å basere sitt yrkesvalg på. Når eleven etter karriereveiledningen selv får innflytelse på skolehverdagen i form av interessedifferensierte arbeidsoppgaver, tennes en gnist som øker motivasjonen hos de fleste elever betraktelig (Ibid). Kvalitetsutvalget fremhever:

(...) at den nye elevrollen kjennetegnes av en medvirkende elev”. Det konkretiseres videre”(...) at elevene bør delta både i planleggingen, gjennomføringen og vurderingen av opplæringen. Deltakelse må videre innebære reell innflytelse. (NOU 2003:16, 2003, s. 52)

Funn i dette prosjektet viser at en medvirkende elev er en elev som blir spurt om sitt yrkesønske eller yrkesinteresser, og fra første dag i fag- og yrkesopplæringen får tilpasset innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen i forhold til dette.

Utfordringer og muligheter med å tilrettelegge for et innhold og arbeidsmåter i brede Vg1 og Vg2-tilbud, tilpasset elevenes yrkesønsker

Vi har tidligere i rapporten beskrevet at det innad i et utdanningsprogram kan være store forskjeller mellom de yrkesfagene Vg1 og Vg2 rekrutterer til (NOU 2008:18, 2008). Noen av de største utfordringene med de nye læreplanene i Kunnskapsløftet er vist i de fleste lærerprosjektene. Dette dreier seg om hvordan lærerne kan differensiere det faglige innholdet og arbeidsmåtene i forhold til elevenes svært ulike yrkesvalg. I de *brede* utdanningsprogrammene på Vg1 og Vg2-nivå kunne en lærer utdannet som aktivitør møte 15 elever første skoledag, hvor yrkesønskene hos elevene varierte, fra børsemaker og taksidermist til frisør.

I oppstarten med ny utdanningsreform ble det i flere Vg1-DH-klasser tilrettelagt et læringsinnhold hvor alle elevene skulle arbeid med felles materialer. Lærerne bad elevene tilpasse materialet til ”sitt” yrkesønske, utforme produkter som de kunne anvende innenfor ulike yrker. Ifølge lærerne fungerte ikke dette etter sin hensikt. De erfarte at ikke alle materialer var like godt egnet til anvendelse innen yrkene i Design og Håndverk. Eksempelvis ble produkter i ull vanskelig å yrkesrelatere for elever som ønsket å utdanne seg til for eksempel børsemaker eller frisør. Hverken lærere eller elever fant det relevant at den fremtidige frisøren, eller blomsterdekoratøren, skulle arbeide med for eksempel tekstil, tre, ull eller keramikk i Felles programfag. Hvilke materialer elevene fikk tilbud om å arbeide med, var også avhengig av hvilken faglig kompetanse den enkelte lærer¹²⁴ hadde. Mange lærere problematiserer utfordringer i forhold til lærerteamets fagkompetanse i det brede Vg1-tilbudet innen DH:

Det er ikke mulig at lærere som underviser i Felles Programfag er fagutdannet i alle 47 yrkene, som eleven kan velge i. For å kunne lede og veilede elevene i deres yrkesvalg er det viktig og finne løsninger som kan være til hjelp for oss i dette arbeidet. (Brattås, mfl., 2008, s. 32)

Prosjektet viser eksempler på hvordan mange yrkesfaglærere innenfor ulike utdanningsprogram utviklet ulike didaktiske arbeidsoppgaver tilpasset elevenes yrkesinteresser og behov. Det er også mange gode eksempler på hvordan yrkesfaglærerne og elevene diskuterte hvordan kompetansemålene i læreplanen kunne tilpasses ulike yrker i tråd med elevenes behov (Leren, 2007; Bergstrøm mfl., 2007; Efstad mfl., 2008)

Yrkesopplæring eller yrkesorientering i de brede Vg1 og Vg2 tilbudene?

”Smakebitpedagogikken”, at alle elevene får litt undervisning i mange fag, materialer, teknikker på Vg1 og delvis også på Vg2, fungerte demotiverende på alle elevene. Det gjaldt både de elevene som hadde klare yrkesønsker, og de som hadde ønske om mer målrettet yrkesorientering underveis. Mange

¹²⁴ Utfordringer knyttet til lærerkompetanse drøftes i eget avsnitt 5.1.5

lærere har tradisjon for å detaljstyre oppgavene som gis. Læreren definerer valg av tema, produkt, teknikk, dokumentasjonsform osv. Dette har vist seg lite hensiktsmessig i klasser der elevene har ulike yrkesinteresser (Dahlback mfl., 2007; 2008; 2009). Mange lærere ser dette, men er utrygge siden de ikke kjenner nok til ulike teknikker og bruk av materialer utenfor sitt eget fagbrevområde. Da er det lett å tilrettelegge et læringsinnhold de selv har kompetanse i, uavhengig av kompetansemålene i læreplanene. Vi undres på hvilken kvalitet fagarbeidet kan ha dersom fagopplæringen i skolen gjennom ett år, i noen utdanningsprogram også to år, skal fordeles på mange fag og yrker. Særlig stiller vi spørsmål til kvaliteten på opplæringen dersom den skjer uten at elevene blir veiledet, og gitt mulighet til å gjøre konkrete yrkesvalg tidlig i Vg1, eller gitt mulighet til å arbeide med det yrkesvalget de hadde da de startet på Vg1.

Elever kan komme til Vg2 med svært begrenset eller ingen erfaring med yrket de ønsker å utdanne seg til. Dewey (2000) sier at hvis det vi skal lære bort ikke har forankring i elevenes egne erfaringer, og eleven ikke ser det brukbare i kunnskapen, da vil de heller ikke lære det og utvikle eget språk for kunnskapen. Praktisk erfaring med yrket er derfor en forutsetning for å forstå hva arbeidsoppgavene i valgt yrke handler om, hvilken kompetanse de skal utvikle. Slik praksis *med* eller *i* et yrke kan ikke erstattes av orientering *om* yrket.

Mange lærere lykkes i få til en god og tilpasset opplæring. Bygg- og anleggsteknikk på Hellerud videregående skole er et kjent eksempel fra mediedebatten det siste året (Hernes, 2010). Der starter de året med praktisk yrkesorientering i seks uker, for så å la elevene arbeide med arbeidsoppgaver tilpasset sine individuelle yrkesvalg. De anvender systematisk interessedifferensiert strategi, hvor elevene må delta aktivt for å bestemme hva de vil arbeide med. De får planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere arbeidene de selv velger. Hellerud videregående skole arbeider også systematisk med kartlegging av elevenes interesser flere ganger i året, som grunnlag for eksemplifisering av mål og innhold i utdanningen og veiledning av elevene. Lærerne vektlegger praktisk arbeid og tett oppfølging. Undervisning i alle fag, også fellesfagene, foregår i verkstedet. Både elever og lærere er samstemte om at gode praktiske oppgaver og det at elevene får arbeide med lærefaget de er interessert i å utdanne seg til, er avgjørende for engasjement og motivasjon. Elevenes medvirkning gir reelle muligheter for en utdanning som er relevant for yrkesvalg. Dette eksemplet viser at yrkesorientering ved skolestart er en strategi for å ivareta en yrkesopplæring tilpasset alle elever, også de som trenger ekstra hjelp med å bestemme yrke.

Samarbeid mellom skole og arbeidsliv - en forutsetning for en yrkesrelevant opplæring?

De fleste lærerne utviklet prosjekter hvor de vektla læreprosesser med åpne oppgaver som gav rom for at elevene fikk arbeide med ulikt innhold, og å løse oppgavene på ulike måter. En elev på Vg1- BA

var klar på at det å være utplassert i bedrift, og få arbeide praktisk med realistiske arbeidsoppgaver, å bygge noe som er varig og ”ornnlig”, gjorde det meningsfullt og relevant:

(...) rått å vær uttafør skolen å jobb – gått å kom sæ ut å bort – å bygg nå ækte. (Bjørøy, 2009, s. 55).

Det å være med på å bestemme viktige deler av innholdet selv, og å gjøre ting fysisk i samhandling med andre, er verdier vi kjenner igjen i ”Prinsipper for opplæringa”¹²⁵, og som også knyttes til Illeris definisjon av læring¹²⁶.

I oppgaven kalt ”kundeoppdraget” ønsket lærer på Oppdal videregående skole Vg1-DH å tilrettelegge for individuell tilpassing ut fra elevenes utdanningsønsker og interesser. For å gjennomføre oppgaven skulle elevene forholde seg til yrkesutøvere og bedrifter i lokalmiljøet, hente opplysninger, observere og lære de nødvendige teknikker innenfor eget valgte yrke, for å kunne gjennomføre oppdraget. Dette var en skole med kun en klasse i Vg1-DH. Med kun en lærer som hadde sin kompetanse innen ett fagbrevområde, måtte hun ta i bruk andre læringsarenaer enn klasserommet. Det var stor bredde i elevenes yrkesønsker som for eksempel frisørfag, taksidermist, interiørkonsulent, glasshåndverker med flere. Elevenes samarbeid med bedrifter i lokalmiljøet ble avgjørende for å gjennomføre oppgaven. Dette fungerte svært motiverende for elevene. Lærer fremhever også at:

I forbindelse med vurderingen av oppgavene viste det seg at de fleste elevene gikk opp minst en karakter i forhold til tidligere oppgaver. (Leren, 2007, s. 23)

Ifølge mange lærerrapporter blir elevenes resultater bedre når læreprosess og vurderingsmåter stimulerer til å utvikle yrkesforankret kompetanse i valgt yrke. Dewey (2000) var blant annet opptatt av at motivasjonen var avhengig av egendefinerte mål, noe som også kan ses i sammenheng med våre funn i KIP-team DH. Disse funnene viser at elevene erfarer nytteverdien av eget læringsarbeid når de selv får gjøre yrkesvalg, og at dette fører til økt motivasjon for læring.

Økt fokus på yrkes- og profesjonskunnskap har bidratt til å rette oppmerksomheten mot at yrkeskunnskap ikke uten videre kan utvikles gjennom å tilegne seg teoretisk kunnskap på skolen, og at denne siden skal anvendes i yrket. Det er en økende forståelse for at teoretiske og praktiske aspekter ved yrkeskunnskap må integreres i læringsarbeidet, og for nødvendigheten av å forankre kunnskapen i yrkesutøvelsen (Boud og Solomon, 2001; Janik, 1996; Molander, 1993).

¹²⁵ Prinsipper for opplæringa er beskrevet i kap2.

¹²⁶ Illeris (1999), Læring, Roskilde Universitetsforlag

På Vg1 HS ved Rosenvilde videregående skole arbeidet elevene innenfor samme tema og kompetansemål, men måtte velge 1 av de 9 yrkene Vg1 kvalifiserer til og vinkle arbeidet sitt mot det valgte yrket. Den framtidige ambulansesjåføren eller hudterapeutene valgte ulike læringsarenaer, materialer og vinklinger for å nå målene. Ved å dele erfaringer med hverandre i ettertid fikk elevene innsikt i mange måter å tilegne seg kompetanse og bli kjent med andre yrkesområder, teknikker og fagområder enn det de selv hadde valgt. Noen elever ble motivert til å forsøke andre yrkesområder enn det de først hadde tenkt, mens andre ble enda sikrere på at de hadde gjort et riktig valg. Læringsoppgaver som ivaretar interessedifferensiering og elevenes medvirkning, også i forhold til tolkning av kompetansemål, bidrar til å bevisstgjøre den enkelte elev til konkrete yrkesvalg fra dag en i videregående skole. Dette reduserer det kunnskapsbaserte fokuset på utvikling av yrkeskompetanse. Lærerne ved HS reflekterer:

Det er nytt for oss å tenke yrker og legge tilrette for at elevene skal utarbeide egne mål for hva de skal lære. Læreplanen til HS er svært teoretisk og vi har sett muligheter for å tilpasse den til å bli yrkesrettet. (DH verksted, 2008; Dalen og Kleppstø, 2007; 2008).

At temabasert teoriundervisning blir satt inn i en praktisk kontekst tilpasset elevenes yrkesønsker, har vist seg å ha stor betydning for elevenes opplevelse av mening og relevans. Dette er i tråd med forskningen til Molander (1993), Schön (1983), Stenhouse (1975), og Hiim og Hippe (2001). Stenhouse (1975) hevder at læring i stor grad bærer preg av uforutsigbare engangshendelser, preget av hver enkelt elevs intensjoner, opplevelse og subjektive erfaringer. Derfor kan temabasert teoriundervisning i skolen aldri forutsi og gi anvisninger for praksis og utvikling av yrkeskompetanse.

Lærerne gjennomførte mange spennende utviklingsprosjekt hvor de utfordret handlingsrommet i læreplanene. På en stor skole med 6 klasser i Vg1-DH valgte de å organisere klassene etter elevenes yrkesønsker. Tidlig på høsten, etter kartlegging av yrkesinteresser, dannet de egne klasser innenfor de yrkene mange elever ønsket å utdanne seg til. Her ble all undervisning og læringsinnhold både i programfag og Prosjekt til fordypning rettet mot det valgte yrket (eksempel frisør) eller yrkesgruppe (eksempel design og tekstil). De som var usikre på hva de skulle bli, ble samlet i egne klasser, og kunne bruke oppgavene som ble gitt til å bli kjent med ulike yrker, som blomsterdekoratør, kjole- og draktsyer eller gullsmed (DH-verksted, 2008; Myrhaug, 2008). Denne organiseringen førte til at elevene som hadde et klart yrkesønske gjennom det første året fikk starte på et yrkesrelevant utdanningsløp fra første dag.

Samarbeid med andre aktører i skole og bedrift– en forutsetning for yrkesrelevant opplæring i ”brede” Vg1 og Vg2 tilbud?

Et vesentlig funn i prosjektet er knyttet til utfordringer med hvordan lærere i yrkesopplæringen kan organisere undervisningen med et innhold som ivaretar ulike yrker og håndverkfag med svært ulike kompetanser. Lærere stiller selv spørsmålstegn ved kvaliteten på opplæringen, og hvor meningsfullt og relevant opplæringen kan bli når de som ”ufaglærte” skal undervise elever i ulike lærefag de i utgangspunktet ikke kjenner. Det kan også stilles spørsmålstegn ved elevenes muligheter for utvikling av engasjement og yrkesstolthet i en slik situasjon.

I stedet for å lære faget de er interessert i, og utvikle engasjement og yrkesstolthet, har de måtte arbeide med en rekke fag de ikke ønsker seg. Funnt i prosjektet viser ulike eksempler på hvordan valg av innhold og læreprosess kan tilrettelegges i tråd med elevens og bransjens behov. I samarbeidsprosjektet på Vg1 Bygg og anleggsteknikk mellom Oslo-skolene i PF var innholdet i opplæringen differensiert for de elevene som eksempelvis skulle utdanne seg til rørleggere med sanitæranlegg som innhold, for murerne med muring med teglstein, og for betongarbeiderne med forskaling. Innhold for alle var i tillegg hensiktsmessig dokumentasjon og praktisk matematikk, noe som viste hva som har stor betydning for elevenes og lærlingenes opplevelse av mening og relevans.

Et hovedtrekk i lærerprosjektene, spesielt de som ble gjennomført i de brede Vg1- og Vg2-tilbudene, viser at deres mulighet for å tilrettelegge for et yrkesrelevant innhold i opplæringen i stor grad var avhengig av at de tok i bruk et større ”handlingsrom” i arbeidet med å tilrettelegge gode lærings- og arbeidsprosesser tilpasset elevenes ulike yrkesvalg. Med handlingsrom menes her bruk av andre læringsarenaer enn klasserommet, som for eksempel samarbeid med lokalt og regionalt næringsliv, samarbeid mellom lærere på Vg1 og Vg2, internt og på tvers av skoler, etablere nytt eller videreutvikle andre eksterne nettverk. Både utsagn og dokumentasjon fra lærere og elever fra alle KIP-team DH-prosjektene viser at, elevenes motivasjon økte betraktelig når de fikk arbeide med yrkesrelevante åpne oppgaver som var rettet mot elevens yrkesvalg i tråd med deres yrkesinteresser og læreforutsetninger.

Elevmedvirkning i planlegging og vurdering – en strategi for tilpasset opplæring i Vg2 tilbud

Frisør- og aktivitørlærerne ved Romsdal videregående skole involverte elevene i å utarbeide oppgavetekstene med kjennetegn på måloppnåelsen. Her fikk elevene velge nivå i forhold til sine læreforutsetninger. Elektroelevene ved Romsdal videregående skole ønsket i større grad gruppearbeid som læringsmetode og mer vektlegging av praktisk kompetanse i vurderingen. Lærerne opplevde at elevmedvirkning hadde vært lite vektlagt i elektrofagene tidligere, og arbeidet bevisst med å involvere elevene i lærings- og vurderingsarbeidet. Samtidig hadde de store utfordringer med rom og utstyr som til tider kunne være hindrende rammefaktorer for hvordan de klarte å organisere mer praksisbasert opplæring med sterk vektlegging av elevdeltakelse. Elektrolærerne oppdaget at hele læringsprosessen

måtte ses i sammenheng med vurderingen, at de måtte endre og utvikle oppgavetekstene/-formuleringene, men også utvikle kjennetegn for måloppnåelse av læringsmålene knyttet til kompetansemålene i vurderingen. Framovermeldingen ble en del av læringsprosessen, vurdering for og av læring. Framovermelding som fokuserer på læring og læringsstrategier blir i følge Dahle mfl. (2008) vel så sentralt som tilbakemeldinger.

Kommentar fra en lærer i refleksjonsprosessen med forsker:

Vi har fått nærmest en ”aha-opplevelse” og lært så mye, vi må faktisk gjøre om på hele undervisningen vår og tenke mer helhetlige arbeidsoppgaver for å kunne ivareta relevans, mening og demokratiske prosesser. (...) Vi må lytte til elevene hva de har behov for (...) dette må være grunnlaget for hvordan kjennetegnene vi skal utarbeide må bli (Henøen, 13.11. 2007)

Helhetlige yrkesrelevante oppgaver med kjennetegn og egenvurdering førte til økt motivasjon og læringsutbytte for elevene (Johnsrud, 2009; Midtland, 2010). Lærerne opplevde at denne arbeidsformen var relevant for både elevene og yrkesutøvelsen (Intervju, 28.01., 2010):

(..) det er jo sånn den virkelige verden er (..) dvs. arbeidslivet.

Å utvikle vurderingsmåter som stimulerer elevene til å utvikle gryende yrkeskompetanse i selvvalgt yrke motiverer og gir mening. Hernes (2010) forklarer det store frafallet i yrkesrettede studieprogram med manglende yrkesretting, og mener tiltak bør settes inn straks. Dette samsvarer med entydige funn i dette prosjektet.

Ved Vg2 Frisør Sogn videregående skole erfarte en at læringsutbytte og erfaringsdeling på skolen i etterkant av praktiske oppgaver i bedrift gav god læring gjennom at elevene også lærte av hverandre (Vygotskij, 2001). Noen elever hadde praktiske demonstrasjoner, mens andre viste Power-point-presentasjoner av et praktisk arbeid. Alle elevene fikk oppleve ”virkeligheten” i salong, oppsummerte læreren. Elevene som virkelig hadde forståelse for egne mål og kriterier og som arbeidet med modeller, viste god faglig læring, mens elevene som ikke hadde hatt modeller, men arbeidet på øvelshoder, viste dårligere læringsutbytte. Samtidig hadde de fått lite veiledning, noe som også ble gjenspeilet i elevenes dokumentasjoner. Dermed ser vi at virkelighetsnære oppgaver har stor betydning for elevenes opplevelse av mening og relevans. For elevene fungerte det motiverende å være med på å diskutere og ta avgjørelser om læringsopplegget.

Ved Levanger videregående skole Vg2 Blomsterdekoratør utviklet læreren ordreseddelen som oppgavemal. Hun fremhever at jo mer yrkesreelle arbeidsoppgavene er, jo mer ”tålte” elevene mange

og store utfordringer i undervisningen. Som andre lærere i dette prosjektet fremhever hun også at elevene så nytten av å dele erfaringer med hverandre, og at de lærte mye av det medelever hadde produsert. Gjennom systematisk deltakelse i evaluering av læringsarbeidet, ble eleven aktiv i den videre planleggingen av opplæringen. Flere elever sa de opplevde innholdet som relevant, både personlig og yrkesbasert. Underveisvurdering som virkemiddel for å fremme læring gir også grunnlag for tilpasset opplæring.

Smith (i Dobson mfl., 2009) viser til John Hattie sin forskning som sier at når elevene er aktivt involvert i vurderingsprosessen, styrkes ikke bare motivasjonen, men også læringsutbyttet. Han fant at vurderingsaktiviteter som øker elevenes læringsutbytte er egenvurdering, mye formativ vurdering i direkte kommunikasjon med læreren, at tilbakemeldingene er fokusert og reell, og at framovermeldingene er tydelige.

Her er altså elevmedvirkning meget sentralt i vurderingsprosessen. Det er kommunikasjonen mellom lærer og elev som danner samspillet mellom vurdering og motivasjon, noe som styrker læringsprosessen og dermed fører til bedre resultater. Elevene utviklet fortrolighet med lærerens demokratiske tilnærming til læringsarbeidet, motivasjonen og læringsresultatet i klassen økte. Elevene ble bedre til å argumentere og begrunne de faglige valgene de tok underveis.

Blomsterdekoratørklassen har også hatt en del faktiske ordrer som dekorering til elevball, personalfest og til humanetisk konfirmasjon. Oppgaven til prøveeksamen ble også utformet som en ordre.

Oppsummering

Funn i vår forskning viser at elevenes motivasjon for læring har direkte sammenheng med om innholdet i yrkesopplæringen er tilpasset elevenes yrkesønsker fra første dag i videregående skole. Dette gjelder både i fellesfag, programfag (yrkesfagene) og i Prosjekt til fordypning.

Suksesskriteriene i disse prosjektene er tidlig yrkesorientering for de elevene som trenger dette, og differensiering av faglig innhold på brede Vg1 og Vg2 i forhold til elevenes yrkesvalg, gjennom systematisk samarbeid mellom skole/arbeidsliv/andre aktører. Våre funn er entydige i at kartlegging av elevenes yrkesønsker fra første skoledag og systematisk kartlegging av elevenes interesser flere ganger i året er en grunnleggende forutsetning og vesenlig suksessfaktor for lærerens mulighet når det gjelder å tilpasse mål, vurderingsformer, ulike rammevilkår, innhold og arbeidsmåter i den daglige yrkesopplæringen.

Funn i Engelsen (2009) forskning, der de sentrale styringsdokumentene i KL06 er gjennomgått, viser at verken lokale eller sentrale strategidokumenter legger føringer for at didaktiske valg skal sees i

sammenheng. Når de sentrale føringer legger hovedvekten på kompetansemål, forplanter dette seg videre til de lokale strategidokumentene.

Bare i liten grad søker man å videreutvikle reform og læreplan ved å supplere med synspunkter på elev, innhold, arbeidsmåter og rammefaktorer (Engelsen, 2009, s. 104).

De lokale strategidokumentene vektlegger, i mange tilfeller, dermed ikke elevenes kontekst og læringsbehov, som grunnlag for utvikling av meningsfull og relevant opplæring.

I evaluering av R94 ble det fremhevet at mye irrelevant teori og for lite praksis i den skolebaserte delen av fag- og yrkesopplæringen er demotiverende for elevenes læring. Dette ble holdt fram som en av flere årsaker til frafallet i videregående skole (Blichfeldt, 1996; KUF, 1998; Sund, 2003). Etter innføringen av KL06 kan våre funn tyde på at utfordringene i den yrkesfaglige videregående opplæringen, nå *handler om manglende relevans både i praksis og i teori.*

5.1.4 Dokumentasjon av yrkeskompetanse og yrkesopplæring

I Kunnskapsløftet er det et styrket fokus på *dokumentasjon* som en faktor for å sikre kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Det er i mange læreplaner kommet inn som egne programfag (f.eks. Vg1 Design og håndverk: Kvalitetssikring og dokumentasjon).

Dokumentasjon er også kommet inn i som ett av fire kriterier til vurdering av fag- og svenneprøven. I Forskrift til Opplæringslova (2006, s. §3 – 57) står det:

Oppgåva skal klart definere innhaldet i det ein forventar av kandidaten sitt arbeid. Innanfor ramma av kompetansemåla i læreplanen skal oppgåva prøve kandidaten i:

- a) planlegging av arbeid og grunngiving for valde løysingar
- b) gjennomføring av eit fagleg arbeid
- c) vurdering av eige prøvearbeid
- d) *dokumentasjon* av eige prøvearbeid

Ved at *dokumentasjon* ifølge LK06 er noe alle lærlinger og elever skal vise kompetanse i, har det også vært en problemstilling blant KIP-team DH-lærerne hvordan elevene på en best mulig måte kan opparbeide *relevant* kompetanse i å dokumentere et arbeid/ arbeidsprosess, slik at også egenvurdering og refleksjoner knyttet til egen læring blir ivaretatt. Det har også oppstått spennende diskusjoner knyttet til hva som er hensiktsmessig dokumentasjon i yrkesopplæringen knyttet til alle fasene av en helhetlig arbeidsoppgave (Jfr. figur 5).

Hva er hensiktsmessig dokumentasjon?

Noen lærere og instruktører tolket tidlig i prosessen dokumentasjon som at elevene og lærlingene skulle skrive om det de hadde gjort og lært i form av eksempelvis logger, referater og egenverdinger. Lærerne¹²⁷ mente at mange elever hadde problemer med å uttrykke seg skriftlig, men kunne være svært gode til å lage arbeidene, og fint klarte å begrunne hva de hadde gjort og hva de hadde lært som muntlige fremlegg ved bruk av lydfil som dokumentasjonsform. Ved kun å legge vekt på skriftlig dokumentasjon mente de elevene som var gode til å skrive, men ikke var like sterke i det praktiske arbeidet, kunne få en bedre vurdering enn de som utøvet solid håndverket, men hadde problemer med å formulere det de har gjort og lært på papiret.

Mange av lærerne hadde god erfaring med kombinasjon av bilder og tekst, og drøftet hva som skulle til for å vise yrkeskompetanse på en helhetlig og god måte i de ulike fasene av arbeidsprosessen: planlegging, gjennomføring, vurdering og læring. Lærerne mente mange elever hadde en oppfatning av at jo mer de skrev, dess bedre var det. Dette var holdninger mange av lærerne ønsket å endre. Noen elever fikk sagt mye med kun få ord, mens andre skrev seg bort uten å få sagt noe som var relevant for oppgaven. Lærerne ønsket å beviistgjøre elevene på hva som var viktig å dokumentere av arbeidsprosessen i faglig arbeid og hvilken dokumentasjonsform som egnet seg.

Det er et uttrykt mål i Kunnskapsløftet at alle elever skal opparbeide kompetanse i å uttrykke seg skriftlig (en av fem Grunnleggende ferdigheter), og dette er en viktig ferdighet for å klare seg i dagens samfunn. Lærerne ble imidlertid i prosjektperioden enda klarere på at det å uttrykke seg muntlig og å bruke digitale verktøy også er definert som grunnleggende ferdigheter, og at en kombinasjon av alle disse ferdighetene kunne gi flere elever mulighet til vise den kompetansen de faktisk hadde opparbeidet seg.

Det var store forskjeller i dokumentasjonskulturen mellom de ulike utdannings-programmene. Elevene på HS var vant til å skrive mye og lange tekster, men elevene ble utfordret i prosjektperioden til å bruke mer bilder og filmer. Elevene gjorde dette med godt resultat, ble mer motiverte og opplevde dokumentasjonsarbeidet mer meningsfylt ved at dokumentasjonen var knyttet direkte til arbeidsoppgavene de hadde løst (Dalen og Kleppstø, 2007 ; 2008).

EL hadde tradisjon med skjemaer der elevene kunne krysse av hvilke kompetansemål de hadde nådd. Ved Romsdal videregående skole videreutviklet disse til også å omfatte kjennetegn på ulike nivåer (Henøen mfl., 2008). Mye av dokumentasjonen i EL er knyttet til kvalitetssikringsrutiner, der

¹²⁷ Diskusjoner i refleksjonsgrupper på verksted i KIP-team DH våren 2007 og på Workshop mai 2007

yrkesutøveren kun skal krysse av på ferdig utformede skjemaer. Lærerne så det derfor som hensiktsmessig at elevene fikk erfaring med denne måten å dokumentere på.

Lærerne på RM og BA hadde utfordring med at mange elever ikke leverte dokumentasjon i det hele tatt, og mange av de som ble levert var svært mangelfulle. Mange av elevene hadde norsk som 2. språk, og hadde problemer også med å forstå og uttrykke seg på norsk (Mortensen og Steffensen, 2006). Etter at elevene ble utfordret til å bruke digitale verktøy i større grad, gav dokumentasjonsarbeidet bedre resultater. Det var fremdeles lite tekst i mange av besvarelsene, men de fleste la inn bilder med noe støttetekst. Teksten inneholdt mest beskrivelser, men også noen begrunnelser og vurderinger, og et stort flertall ble bedre til å ordlegge seg i løpet av skoleåret (Johnsrud, 2008; 2009; Bjorøy, 2008; 2009).

Mange på DH hadde tradisjon for å bruke *skisser og tekst*, med til tider lange tekster. Flere av lærerne valgte i større grad å åpne for andre dokumentasjonsformer, og elevene ble på noen skoler oppfordret til å bruke bilder og film i kombinasjon med noe tekst i digitale presentasjoner. Fyen (2008) og Leren (2007) viser hvordan elevene brukte digital dokumentasjon med bilder og tekst, når de hadde Prosjekt til fordypning knyttet til opplæring i bedrift. Tidligere hadde elevene kun skrevet et referat fra praksisen, der lærer ikke fikk visuell innsyn i hva elevene hadde gjort, kun en beskrivelse av erfaringene. Ved også å se bilder av de fysiske produktene var det enklere å vurdere elevens totale læringsutbytte.

Resultater fra våre prosjekter viser at det fremdeles blir produsert tekst, men nesten uten unntak i kombinasjon med andre medier som gir elevene mulighet til å vise ulike sterke sider: film, bilde, Power Point, digitale logger med bilder og tekst. Her kreves det ikke nødvendigvis mye tekst for å kunne få sagt det som er vesentlig for arbeidet og egen læring.

Dokumentasjon ved hjelp av digitale verktøy

Prosjektene til KIP-team DH-lærerne viser at elevene fikk god opplæring i hvordan de kunne dokumentere eget arbeid ved bruk av digitale tegneprogram som for eksempel sketch-up og digitale læringsplattformer som It's learning, Fronter og FIFF (Bjorøy, 2008; 2009; Brattås, mfl., 2008; Efstad, mfl., 2007a; 2007b; 2008; Hope mfl., 2008; 2009; Fyen, 2009; Johnsrud, 2008; 2009; Midtland, 2009a; 2009b; 2010; Leren, 2008).

Digital kompetanse er som tidligere nevnt en av de grunnleggende ferdighetene. I tillegg kommer beskrivelser og elevvurdering, som bidro til refleksjon over læring og økte læringsutbyttet. Lærerne sier at elevene ble bedre til å uttrykke seg skriftlig når de kunne knytte teksten til bilder og gitte kolonner i et skjema (Johnsrud, 2008; Fyen, 2008).

Elevene fikk veiledning i verkstedet, eventuelt i den salonger/bedriften de hadde praksis. De fikk også skriftlig vurdering og framovermelding om sin elektroniske dokumentasjon på de elektroniske læringsplattformene av lærere og instruktører i bedrift (Brattås mfl., 2008; Efstestad, mfl., 2008; Johnsrud, 2009; Fyen, 2008). Ved å bruke bilder og film husket elevene bedre hva de hadde gjort, og det var enklere å se egen progresjon. Lærerne var klare på at elevene også ble mer motivert ved at de forsto hvorfor de skulle dokumentere. Tidligere var dokumentasjonen noe man gjorde for læreren, nå så de også nytten av det for egen del. Mange av elevene så også nytten av å samle det de hadde gjort i digitale mapper med tanke på å søke seg lærlingplass og at dette var noe de hadde bruk for også som yrkesutøvere (Bjørøy, 2009; Johnsrud, 2009; Fyen, 2009).

Ved Hellerud videregående skole hadde de tverrfaglige oppgaver med fellesfaglærerne. Johnsrud (2008; 2009) viser i sine prosjekter hvordan elevene med bilder, refleksjoner og vurderinger dokumenterer oppgavene sine på den elektroniske læringsplattformen FIFF, for så å få tilbakemelding fra både programfaglærere og fellesfaglærerne direkte inn i en og samme logg. Det å få alt samlet på ett sted gir god oversikt, og gjør det mulig for både lærer og elev å finne tilbake til dokumentasjonen til bruk ved halvårsvurderinger, elevsamtaler osv. Elevene kunne levere en dokumentasjon til tre lærere i stedet for tidligere tre ulike dokumentasjoner til hver av lærerne. Både lærere og elever sparer tid, og kan bruke mer av tiden til annet læringsarbeid.

Oppsummering

Mange lærere og elever er kommet fram til at det er hensiktsmessig å dokumentere en praktisk arbeidsprosess ved hjelp av bilder eller film, for så å gi kommentarer i form av beskrivelser, refleksjoner og vurderinger til det som konkret er gjort. Disse beskrivelsene kan skrives, men også snakkes inn på lydfiler. Det å beskrive en arbeidsprosess med ord kan ikke sammenlignes med å se den samme prosessen med bilder, der både lærer og elev kan se helt konkret hva som er gjort.

Det å få elevene til å forstå hvorfor de skal dokumentere har vært nøkkelen inn til at de faktisk leverer. Mange hadde tidligere opplevd dokumentasjonen som noe de kun gjorde for læreren, og for å få vurdering i faget, ikke noe de også selv hadde nytte av og trengte kompetanse i som del av yrkesopplæringa.

Det finnes også mange andre måter å dokumentere helhetlige arbeider på, men vi ønsker kun her å trekke fram eksemplene fra våre læreres prosjekter og praksis.

5.1.5 Vurdering og eksamen

Her vil vi drøfte erfaringene og funnene lærerne hadde gjennom utvikling av nye vurderingsverktøy med kjennetegn på kvaliteten av måloppnåelsen mot vurderingsforskriften og føringene i Kunnskapsløftet. Vi vil også drøfte hvor yrkesrelevant opplæringen er, basert på lærernes erfaringer og funn, hvis eksamensformen styrer opplæringen mot et yrkesfag versus det yrket elevene har valgt.

Vurdering for og av læring med kjennetegn på måloppnåelse

Forskriften om vurdering § 3-1 presiserer lærerens ansvar for å gi både underveis- og sluttvurdering. Det står videre at det skal være kjent for elevene hva som er målet med opplæringen, og hva som blir vektlagt i vurderingen. § 3-12 fremhever egenvurdering som en del av underveisvurderingen. Eleven skal i henhold til forskriften delta aktivt i vurderingen av eget arbeid, egen kompetanse og egen faglig utvikling.

Utviklingsprosjektene ved Romsdal videregående skole, med utarbeiding og utprøving av nye vurderingsverktøy med kjennetegn på kvalitet og kjennetegn på oppnådd kompetanse, viste stor grad av elevmedvirkning (Birkeland mfl., 2008; Henøen mfl., 2008).

Kompetansemålene er imidlertid generelt åpne og gir stort rom for å velge faglig innhold, arbeidsoppgaver, arbeidsmåter og organisering av opplæringen. For å sikre at opplæringen dreier seg om det som er relevant for å bli en god frisør eller en god elektriker, må lærerne se og bruket det handlingsrommet som ligger i læreplanene til å yrkesrette opplæringen. Samtidig så Utdanningsdirektoratet (Bjelke, 2007)¹²⁸ dilemmaene med at læreplanene er så åpne, fordi kompetansemålene kan tolkes ulikt og fag- og yrkesopplæringen kan få svært ulik kvalitet. Derfor oppfordret Utdanningsdirektoratet til at det skulle utvikles felles *nasjonale kjennetegn* som beskriver kvaliteten på kompetansemålene som skal ligge til grunn for vurderingen. På den ene siden er det stor åpning for frihet i metodevalg og tolkning av læreplanen, på den andre siden ønsket Utdanningsdirektoratet å ha mer konkrete kjennetegn som skal ligge til grunn for vurdering av kvaliteten på kompetansemålene. Derfor kan man spørre i hvilken grad felles nasjonale kjennetegn kan bli styrende for det pedagogiske og didaktiske handlingsrommet til læreren.

Lærerne ved Romsdal videregående skole DH Vg2 og Elektro Vg1 og Vg2 erfarte i utviklingen av nye vurderingsverktøy at tydelige kjennetegn på kvaliteten på kompetansemålene og nivå for måloppnåelse førte til økt motivasjon og læringsutbytte. Stor grad av elevmedvirkning gjennom

¹²⁸ Vivi Bjelke, Utdanningsdirektoratet Forelesning ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO november 2007: "Vurdering for og av læring".

elevens deltakelse i valg av arbeidsmåter og egenvurdering bidro til meningsfull og yrkesrelevant opplæring (Birkeland, mfl. 2008; 2009; 2010; Henøen, mfl., 2008).

Frisørlærerne utarbeidet kjennetegn på kvaliteten av læringsmålene med utgangspunkt i kompetansemålene. De vektla grunnleggende teknisk faglig kvalitet uten nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. I mer helhetlige oppgaver som for eksempel en kommunikasjonsoppgave, valgte de derimot å vektlegge nøkkelkompetanse som empati og respekt for kunden (holdninger) i kjennetegnene. I likhet med elektrolærerne var de opptatt av at oppgavene var åpne og at helhetlig yrkeskompetanse ble vektlagt. Her kan det drøftes om elevoppgavene alltid bør være helhetlige oppgaver hvor kjennetegnene på kompetansemålene ivaretar både grunnleggende tekniske ferdigheter og nøkkelkompetanse som eksempelvis holdninger som orden og høflighet til kunden, eller om noen av oppgavene bør ha kjennetegn på læringsmålene med vekt på bare tekniske ferdigheter. Lærerne erfarte at de hadde behov for både oppgaver med kjennetegn på læringsmålene og for oppgaver med kjennetegn på kompetansemålene, for å øke kvaliteten i yrkesopplæringen.

Utdanningsdirektoratets (2007) intensjon med prosjektet med utprøving av nasjonale kjennetegn var at kjennetegn ikke skulle brukes direkte i vurdering av elevenes arbeid, men gi felles referanser på landsbasis for hva som kjennetegner ulik måloppnåelse i fag. Samtidig erfarte lærerne her at:

Læringsutbyttet har økt mye, fordi elevene forstår oppgavene og hva som skal til for å få høy kvalitet, gjennom sin egenvurdering og lærernes underveisvurdering med framovermelding og i fht. kjennetegnene, som beskriver kvaliteten (Birkeland mfl., 2008, s. 11).

Det kan være en utfordring å formulere kjennetegnene. De kan på den ene siden bli en form for standardisering av arbeid og læring, og dermed hemmende for den pedagogiske friheten til læreren, særlig hvis de blir nasjonalt veiledende. På den annen side kan de hjelpe elevene til å forstå, ja, nærmest være nødvendige for at elevene skal forstå hvilken yrkeskompetanse som kreves, og hva som skal til for å bli en god yrkesutøver. Sett fra et kritisk perspektiv kan standardisering føre til at kreativ og selvstendig problemløsning og demokratisk medvirkning kan bli redusert. Læreplan- og lærerstyrt målstyring som utgangspunkt for vurdering av elevs arbeid og læring har dels grunnlag i en instrumentell og teknologisk kunnskapsforståelse, og relaterer seg ofte til et skille mellom planer og utøvelse, og mellom teori og praksis (Elliott, 1998; Habermas, 1999; Hiim, 2009). Dersom elevene derimot får tolke læreplanene i forhold til egne læringsbehov og utdanningsplaner, blir elevene subjekter i eget læringsarbeid og kan bidra til en vurdering av kvalitet på arbeid og yrkeskompetanse på sine premisser (Nilsen og Sund, 2008).

Elektrolærerne (Romsdal videregående skole) utarbeidet kjennetegn på kvaliteten på kompetansemålene hvor den ”helhetlige yrkeskompetansen” med nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. ble beskrevet som kvalitet på kompetansemålene. Dette ble brukt sammen med et kvalitetssikringsskjema hvor eleven og læreren vurderte kvaliteten på utført arbeid. Elevene ved Frisør, som hadde kjennetegn på læringsmål, og Elektro, som hadde kjennetegn på kompetansemålene, uttrykte at kjennetegn økte både motivasjonen og læringsutbyttet, noe som viste seg å ha stor betydning for elevenes opplevelse av meningsfull og yrkesrelevant opplæring.

Kompetanse i faget vurderes ofte atskilt fra orden og atferd, som tradisjonelt hører til den generelle delen av læreplanen, og dermed ikke skal inngå i vurderingsgrunnlaget. For mange yrker inngår både orden og atferd som en viktig del av yrkeskompetansen, og er av mange yrker definert som viktig nøkkelkompetanse. Vurdering av yrkeskompetanse innebærer dermed at en del nøkkelkvalifikasjoner, som formelt sett skal vurderes atskilt fra vurderingen av kompetansemålene i yrkesfaget, burde vurderes sammen med kompetansemålene som en ”helhetlig yrkeskompetanse”. Hvis man ifølge Bjelke (2007¹²⁹) beskriver orden som kvaliteten på kompetansemålet, og dette er gjort kjent for eleven, har man lov til å vurdere orden som en del av kompetansemålet i yrkesfaget. Elektrolærerne på Romsdal videregående skole ønsket at dette skulle ha kommet tydeligere fram i vurderingsforskriften.

Egenvurderingen, underveisvurderingen og framovermeldingen var virkemiddel som fremmet læring og gav grunnlag for tilpasset opplæring i flere av våre deltakerprosjekter (Fyen, 2009; Leren, 2007; Bjørøy, 2008; Henøen mfl., 2008; Birkeland mfl., 2008; 2009; Efstad mfl., 2008; Johnsrud, 2008; 2009; Midtland, 2009a; 2009b; 2010). John Hattie (2009) sin forskning sier at når elevene er aktivt involvert i vurderingsprosessen, styrkes ikke bare motivasjonen, men også læringsutbyttet. Han fant at vurderingsaktiviteter som øker elevenes læringsutbytte er egenvurdering, mye formativ vurdering i direkte kommunikasjon med læreren, tilbakemeldinger som er fokuserte og reelle, og at framovermeldingene er tydelige og viser vei framover. Lærerne konkluderte i sine rapporter (Birkeland mfl., 2008; Henøen, mfl., 2008) slik: dersom elevene er medvirkende i utarbeidelsen av kriteriene, vil de utvikle et kritisk perspektiv på hva som skal læres. Dermed vil de kunne stille spørsmål til om kompetansemålene er klare og motiverende nok. Når elevene var i stand til å vurdere sitt eget arbeid i tråd med lærernes vurderinger etter klare kjennetegn, førte dette til økt motivasjon og økt læringsutbytte. Her ser vi at det er kommunikasjonen mellom lærer og elev som danner samspillet mellom vurdering og motivasjon, og som styrker læringsprosessen og dermed fører til bedre resultater.

Lærerne ved Romsdal videregående skole DH Vg2 og Elektro Vg1 og Vg2 erfarte i sine prosjekter med utvikling av nye vurderingsverktøy at tydelige kjennetegn på kvaliteten i kompetansemålene, og

¹²⁹ Vivi Bjelke, Utdanningsdirektoratet. Forelesning ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO november 2007: ”Vurdering for og av læring”.

nivå for måloppnåelse som var kjent for elevene, førte til økt motivasjon og læringsutbytte. De sa også at stor grad av elevmedvirkning gjennom elevens deltakelse i valg av arbeidsmåter og egenvurdering bidro til meningsfull og yrkesrelevant opplæring gjennom at elevene fikk økt motivasjon og læringsutbytte (Ibid.).

Departementet ved Kari Berg (2010) sa at de ikke vil innføre felles nasjonale kjennetegn fordi de kunne bli for styrende, men elevene skulle likevel vite hvilket nivå av måloppnåelse de skulle vurderes etter. Lærerne savnet at vurderingsforskriften sa mer konkret at de kunne bruke kjennetegn i vurderingsarbeidet på grunn av deres positive erfaringer, mens Berg sa at det positive arbeidet som var gjort med å utarbeide kjennetegn heller kunne bli veiledende og bidra til føringer nasjonalt. Utdanningsdirektoratet sier i sin sluttrapport ”Bedre vurderingspraksis” (2009, s. 13):

Både sluttrapporter fra skoleeiere og fra følgeforskningen tilsier at innføring av nasjonale kjennetegn kan være hensiktsmessig for å støtte opp om vurderingsarbeidet, forutsatt at dette i tillegg følges av veiledning og kompetanseutvikling.

Det arbeides i dag med å utvikle kjennetegn i de fleste nettverk og skoler. Vi ser likevel en stor utfordring i det å formulere passe åpne og likevel presise kjennetegn som kan gi føringer nasjonalt, samtidig som de ikke blir så førende og detaljerte at de hemmer lærerens lokale handlefrihet. I disse prosjektene erfarte lærerne at nøkkelkompetanse på yrkeskompetanse var viktig å beskrive som kjennetegn. Samtidig opplevde lærerne også at å utarbeide kjennetegn var både vanskelig og tidkrevende i praksis, og at det derfor kan være en hemmende ramme som har betydning for om lærerne utarbeider kjennetegn for vurdering av måloppnåelsen, som igjen vil ha betydning for elevenes opplevelse av mening og yrkesrelevans.

Frisørlærerne på Romsdal videregående skole erfarte også at det kunne være komplisert å lage tydelige kjennetegn på hele kompetansemål, men har fortsatt arbeidet med å videreutvikle kjennetegnene fordi de erfarte at kjennetegn på måloppnåelse/-nivåer, åpne oppgaver, elevmedvirkning og hensyn til elevenes interesse øker motivasjonen og elevens forståelse for sitt eget arbeid. De var også opptatt av at bransjens behov for kompetanse skulle påvirke forhold i opplæringen. De mente det var hensiktsmessig at lærerne lager nivåene for kjennetegnene, siden det krever fagkompetanse, men at eleven kan bidra til oppgavetekst, egne vurderingskriterier og egne læringsmål. Regelverket skal sikre en mest mulig rettferdig og likeverdig vurdering. Alle elever har i følge Engh mfl. (2007) behov for informasjon om sitt faglige arbeid og veiledning i hvordan det kan forbedres for at de skal bli motivert til ytterligere innsats. Yrkesbaserte læreplaner med fokus på kompetanse forutsetter at elevene blir vurdert i hva de mestrer i forhold til kompetansemålet. Derfor er det viktig at vurderingen beskriver

hva eleven har kompetanse i og hva som skal til for å få en høyere måloppnåelse (Forskrift til opplæringslova, 2006, §3; §11-16).

Dokumentasjon og eksamen

Vurdering krever også dokumentasjon av læringsarbeidet. Forskriftens § 3 – 16 og §4-4 framhever ansvaret for å gi elevene en beskrivende vurdering av hvordan eleven står i forhold til kompetansemålene og den generelle delen av læreplanverket. Det skal dokumenteres at slik vurdering er gitt.

Sluttvurdering (Forskrift til opplæringslova, 2006, § 3- 18, §3 - 29) skal gi informasjon om nivået til eleven ved avslutningen av opplæringen i faget, altså vurdering *av* læring. Det betyr at det ikke kan vurderes slik som tidligere praksis ofte har vært, at en har gitt et gjennomsnitt av terminkarakteren eleven fikk i første og andre termin som grunnlag for standpunkt-karakteren. Vi ser store utfordringer i å vurdere yrkeskompetanse på en slik måte at den ivaretar elevens yrkesinteresser og samtidig viser den faktiske yrkeskompetansen eleven reelt sett har tilegnet seg i yrkesfaget. Læringsutbyttet blir i tillegg til standpunkt-karakter på Vg2 vurdert gjennom tverrfaglig praktisk eksamen som utarbeides lokalt.

Det har vært en del utfordringer i måten eksamen organiseres på innenfor enkelte fagområder på brede Vg2-løp. Som tidligere nevnt opplevde elevene ved Lørenskog videregående skole og Etterstad videregående skole at de fikk interessedifferensiert opplæring hvor de valgte ulike arbeidsoppgaver rettet mot et konkret yrke (Bergstrøm, mfl., 2008). Likevel var eksamensoppgavene formulert slik at de hindret elevene i å vise sin dyktighet i forhold til kompetansemålene rettet mot det samme yrket. Grunnen til dette var at eksamensformen la opp til at elevene kunne utprøves i alle lærefagene som inngår i programfaget, uavhengig av hva de hadde fordypet seg i på Vg1 og Vg2.

Gjennomføringen av eksamen på Kokk- og servitør Vg2 i Akershus våren 2008 la altså opp til trekkeksamen (Karstensen mfl., 2008). Det vil si at elever som bevisst hadde arbeidet mot kokkefaget på Vg1 og Vg2 risikerte å trekke servitørfaget. I Oslo kunne elevene velge, men det var definert at det skulle være team på to kokker og en servitør. Det viste seg at det var for få servitører i forhold til kokker, og to av de som ønsket å bli kokker måtte gå opp til eksamen som servitør. Ut fra et interessedifferensiert perspektiv hadde det vært uproblematisk å ha tre kokker sammen med en servitør, men det ble ikke lagt til rette slik at de to siste elevenes yrkesvalg også ble ivaretatt. Hvordan kan opplæringen oppleves yrkesrelevant når eksamensformen blir et hinder for interessedifferensiering? I så fall, hva med elevmedvirkningen som står klart og tydelig i Kunnskapsløftet?

En praksis der elevene ikke kan velge fag til eksamen gjør det vanskelig å arbeide med relevant fag- og yrkesopplæring fra dag en, og er noe som RM-prosjektgruppen har tatt tak i og forsøkt å påvirke. Gjennomføringen av eksamen i 2009 ble gjort på en mer relevant måte gjennom aktiv dialog med eksamensgruppene og fylket. Ved at det gikk på omgang hvem som utarbeider eksamen, og at det ikke legges klare føringer fra fylket, vil det være ulik tolkning og praksis fra år til år. Dette gir stor usikkerhet i tilretteleggingen av rene interessedifferensierte undervisningsopplegg.

Hvordan kan så meningsfylt og relevant opplæring som preges av elevmedvirkning utvikles i Vg1 og Vg2? RM-prosjektgruppen er overbevist om at det blir best opplæring hvis elevene får fordype seg i et valgt yrke allerede fra Vg1, og at dette er nødvendig for å få til en god fag- og yrkesopplæring. Usikkerhet rundt eksamensformen kan imidlertid være en årsak til at mange skoler lar elevene lære litt om alle fagene som inngår i Vg2-tilbudet for å være sikret, slik at de skal kunne møte en eventuell trekkeksamen.¹³⁰ Innholdet i de brede Vg2-tilbudene blir med en slik tilrettelegging kanskje mer fragmentert og overfladisk ved at elevene etter Vg2 kan noe om mange yrker, i stedet for konsekvent å ha muligheten til å rette opplæringen mot det ene yrket de ønsker å utdanne seg til.

Hvordan blir så kvaliteten på framtidens fag- og yrkesopplæringen med en slik praksis? Mange av lærerne og fagmiljøene hevder at en slik organisering og eksamenspraksis går ut over kvaliteten på fag- og yrkesopplæringen. Lærebedrifter uttrykker stor frustrasjon over at elevene har lavere kompetanse både praktisk og teoretisk når de begynner som lærlinger nå enn tidligere.

Casper Hille i Møller Bil¹³¹ advarer mot færre timer teori på yrkesfag, og sier det så sterkt som at mange skoler i stedet for å tilrettelegge for å lære et yrke gjennom to år i skole og to år i bedrift i realiteten overlater det meste av yrkesopplæring til de to årene som lærling i bedrift. Det gir stor grunn til bekymring rundt framtidens fag- og yrkesopplæringen hvis vi ikke får en eksamensform som fremmer en mer yrkesrelevant opplæring. Faren her er at eksamensformen kan bli styrende for de pedagogiske og didaktiske metodene lærerne velger.

5.1.6 Lærerkompetanse

I dette kapitlet drøftes behovet for lærerkompetanse basert på funnene i prosjektet. Lærerkompetansen ses i lys av lærernes opplevelse av eget kompetansebehov for å lede en relevant og meningsfull opplæring som preges av medvirkning. Funnene i prosjektet gir grunnlag for drøfting av lærerkompetanse i ulike sammenhenger. To perspektiver prioriteres her. Det første perspektivet handler om den enkelte lærers kompetanse i å lede læringsarbeid mot egne elevers ulike

¹³⁰ Intervju med lærer Camilla Leirvik 15.02.10

¹³¹ Artikkel i Dagsavisen 6.2.2010

utdanningsmål. Det andre perspektivet handler om lærerteamets samlede kompetanse i å lede alle avdelingens elever i deres læringsarbeid mot ulike utdanningsmål. Dette innbefatter blant annet ansettelse/tilsettingspolitikk.

Den enkelte lærers kompetanse i å lede relevant læringsarbeid for alle elevene

Elevene i dette prosjektet uttrykker klart betydningen av at læreren har solid fagkompetanse og gode eksempler fra arbeidslivet for at opplæringen skal oppleves som meningsfull (Midtland, 2010; Johnsrud, 2009). Samtidig var mange lærere i utgangspunktet ”reformtrøtte” da prosjektet startet. Mange opplevde lav motivasjon og en ”demontering” av sin fagkompetanse¹³².

Kompetanse knyttet til de ulike lærefagene i Vg1 og Vg2 områdene

Mange lærere har ikke nødvendigvis bakgrunn innenfor lærefagene i utdannings-programmet de underviser i, og mange opplever det som en utfordring å følge opp og vurdere elever i yrkesfaglig praksis de ikke selv har bakgrunn i (Dalen og Kleppstø, 2007; 2008; Efjestad mfl., 2008). Yrkesretting er dermed ikke bare en utfordring i fellesfagene, men også i programfagene (KUD, 2008). Det kan være utfordrende for yrkesfaglærerne å eksemplifisere kompetansemål og å forklare overføringsverdi av felles arbeidsoppgaver i forhold til de lærefagene elevene utdanner seg til. Dette krever god innsikt i ulike forhold innen de lærefagene som bygger på Vg1 og brede Vg2 og hva disse lærefagene krever av kompetanse i dagens marked/samfunn. Kompetanseplattformene, som nå er tatt bort fra Utdanningsdirektoratet sine sider, var en grei tilgang til ”nødinformasjon” i disse lærefagene.

Yrkesdidaktisk kompetanse

I Hernes sin rapport ”Gull av gråstein” (2010) kommer det fram av intervjuer med elever at mange *enkeltlærere* var kompetente, engasjerte og innstilt på å tilpasse undervisningen til elevenes behov. Skolene som helhet var derimot preget av en tradisjonell og lite variert undervisning. Lærernes mulighet for å få veiledning var begrensende, og systemer for deling av kompetanse var lite utviklet.

I dette prosjektet arbeidet mange lærere med å utvikle yrkesdidaktisk kompetanse, blant annet evnen til å analysere yrkesutøvelse som grunnlag for yrkesretting, fleksibilitet og kreativitet i å ivareta elevens ulike utdanningsbehov i Vg1 og mange av de brede Vg2- områdene.

Svært mange elever som hadde bestemt seg for hva de ønsket å utdanne seg til gav tydelig uttrykk for at de opplevde det første året på Vg1 som lite hensiktsmessig for sitt videre utdanningsløp (Alvin, 2009; Dahlback, mfl., 2008; 2009). Dette er alvorlig og viser at noe må gjøres dersom intensjonen og føringene i Kunnskapsløftet skal kunne ivaretas. Funnene i dette prosjektet viser at lærerkompetanse

¹³² Ronny Sannerud, foredrag ved master i Yrkespedagogikk, høsten 2010.

og tilsettingspolitikk kan være sentrale faktorer for å oppnå kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Solid fagkompetanse og erfaring som fagarbeider er da en nødvendig basis. Ett av prosjektene omhandler for eksempel samarbeid mellom tre skoler med det målet å dra veksler på hverandres kompetanse og på tvers av skolene utvikle et opplegg for systematisk erfaringsdeling. Midler for kompetanseutvikling i form av erfaringsdeling, etter- eller videreutdanning kunne vært en løsning, men dette stoppet opp på grunn av manglende midler til videreføring (Efstad, m.fl., 2008).

Mange lærere har også minimal kjennskap til de nasjonale styringsdokumentene, som ligger til grunn for Kunnskapsløftet. Dette kan føre til at de i liten grad kan argumentere for utvikling av gode rammer rundt opplæringen, som for eksempel eksamen, Prosjekt til fordypning og lokal tilsettingspolitikk. Lærerne i dette prosjektet hadde behov for å utvikle trygghet på egen innsikt og kompetanse i forhold til læreplanverket for å kunne argumentere imot uheldige rammer og føringer (Bergstrøm mfl., 2007; 2008). Utvikling av kompetanse knyttet til læreplananalyse kan være en annen sentral faktor, sammen med utvikling av undervisningsmetoder, som ivaretar nødvendig mangfold.

Formidling i en eller annen form er fremdeles det mest vanlige i yrkesopplæringen, sammen med at elevene i all hovedsak gjør de samme oppgavene, dette minimaliserer elevenes muligheter for medvirkning og påvirker elevenes læringsarbeid. Det ble etter hvert tydelig for de fleste prosjektdeltakerne at det trengtes en interessedifferensiering for å ivareta elevenes ulike yrkesinteresser. Lærere i vårt prosjekt opplevde behov for å utvikle kompetanse i analyse av læreplaner for at de skulle se mulighetene og handlingsrommet i planene. De opplevde også at det i mange tilfeller kunne være vanskelig å få til et samarbeid med fellesfaglærere, og opplevde behov for kompetanse til å komme med forslag og å motivere fellesfaglærere om samarbeid (Wolden, 2010).

Det kan være mange årsaken til at det var vanskelig å få til et samarbeid. Tidligere i rapporten er det nevnt at frykten for en sentralt gitt eksamen uten rom for yrkesretting kunne være en årsak. Mangel på tid til samarbeid, noe flere opplevde, er en annen sentral faktor. Manglende yrkesfaglig kompetanse hos fellesfaglærerne kan også være en grunn, siden yrkesretting kanskje krever at de arbeider med faget sitt på en helt annen måte enn de har vært vant til.

Kunnskapssyn og regionale/ lokale rammer

Læreplanverket med grunnlagsdokumenter legger til grunn et utvidet kunnskapssyn, et positivt elevsyn og en skolehverdag som preges av gjensidig respekt, myndiggjøring av elever og medvirkning (Se kap., 5). Prosjektdeltakerne opplevde i flere sammenhenger at pålagte regionale og lokale rammer krevde et helt annet kunnskapssyn enn læreplanverket, og gjorde relevant og meningsfull opplæring for alle elevene umulig. De mente at det var behov for å utvikle kompetanse som gjorde dem i stand til å argumentere og forhandle om endring av slike rammer.

Utviklings- og endringskompetanse

Alle våre prosjektdeltakere opplevde behov for å endre undervisningen sin for å ivareta de nye kravene til opplæringen, og ville derfor utvikle kompetanse i yrkespedagogisk utviklingsarbeid. Gjennom flere samlinger og systematisk endringsarbeid har prosjektdeltakerne gjennomført mange gode eksempler på hvordan tilpasset opplæring kan gjennomføres.

Lærerteamenes kompetanse

Samarbeid med arbeidslivet var en nødvendighet for noen av prosjektdeltakerne. Nettverksbygging og koordinering var da nødvendig for ikke å overbelaste arbeidslivet (Fagernes og Larsen, 2009). Mange hadde imidlertid ikke muligheter for å bruke arbeidslivet på grunn av rammer som umuliggjorde bruk av bedrifter som læringsarena i Vg1. Mange av skolene viste seg å ha smal kompetanse i teamene som helhet, sett i forhold til de mange lærefagene i hvert utdanningsprogram. Prioritering av bredde i fagkompetanse for teamet som helhet kunne ha hjulpet på de utfordringene prosjektdeltakerne opplevde. Tilsettingspolitikk med en bevisst etter- og videreutdanningsstrategi for å utvikle nødvendig breddekompetanse kan være aktuelt tiltak. Det samme gjelder utveksling av kompetanse mellom skolene og systematisk erfaringsdeling.

5.1.9 Yrkesfaglærerutdanning – behov for endringer?

Behovet for lærekompetanse drøftes her i forhold til rammeplanen for yrkesfaglærer-utdanningen. Drøftingen er basert på funn i dette prosjektet og innbefatter eventuelle behov for endringer av rammeplanen.

I Dagbladet kunne man lese en artikkel som var kritisk til lærerutdanningen i forhold til dagens behov for lærerkompetanse i Kunnskapsløftet. Vi vil i denne drøftingen sette søkelyset på yrkesfaglærerutdanningens innhold, form og eventuelle endringsbehov i lys av funnene i dette prosjektet (Tjua, 2010).

Når man spør lærerne, svarer de fleste faglig påfyll og etterutdanning. Det er en selvfølge at en som skal undervise i kanskje så mye som 45 år trenger påfyll, men når en nyutdannet lærer trenger påfyll, er det noe feil med utdanningen (Tjua, 2010)

Nyutdannede lærere opplever ofte ”praksissjokk”, og det er viktig at vi ser på hvordan utdanningen kan tilrettelegges på en slik måte at lærerne klarer utfordringene skolen gir. På den andre siden er det mange etablerte lærere som sier de trenger faglig påfyll for å klare å tilpasse seg nye sentrale føringer i

Kunnskapsløftet. Behov for etter- og videreutdanning gjelder særlig lærere som har en annen faglig forankring enn det de nye utdanningsprogrammene krever.

Håvard Tjua (2010) fra ”Blanke ark” tar opp noen sentrale utfordringer i forhold til det å utvikle en bedre skole:

Når politikere og skoleutviklere uttaler seg om hva som skal til for å få en bedre skole, kommer begreper som: ro, orden, disiplin, karakterer i barneskolen, skriftlig vurdering og strengere lærere. (Ibid.)

Våre funn viser at der elevene får tilrettelagt en opplæring som er tilpasset deres utdanningsplaner og preget av medvirkning, er det lite disiplinproblemer, uro osv. Tvert imot, da preges læringsarbeidet i all hovedsak av positivt engasjement.

Oppsummert viser funnene i dette prosjektet at følgende lærerkompetanser er viktige for å få til en tilpasset opplæring, relevant, meningsfull og preget av medvirkning:

- Solid fagkompetanse og erfaring fra fagarbeid
- Analyse av yrkeskompetanse som grunnlag for tolkning av læreplanene, eksemplifisering av lærestoff og forklaring av overføringsverdi av felles temaer og arbeidsoppgaver
- Analyse av læreplaner som grunnlag for tilpasset opplæring i tråd med elevenes interesser og utdanningsplaner
- Interessedifferensiering og yrkesforankring av opplæringen i alle fag, basert på elevenes individuelle interesser og utdanningsplaner og på klassens mangfold og forskjellighet
- Saksgang og argumentasjon for å oppnå endring av rammer rundt opplæringen og deltakelse i den utdanningspolitiske debatten
- Ledelse av et demokratisk læringsmiljø
- Nettverksbygging for samarbeid med bedrifter og skoler
- Utviklings- og endringskompetanse
- Samarbeid i team for å utnytte felles ressurser

Rammeplanen for yrkesfaglærerutdanningen

Yrkesfaglærerstudentene skal utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å lede dagsaktuell opplæring tilpasset den enkelte elev og dagens kompetansebehov bransjene. Studentene skal utvikle kompetanse i fire fag: yrkesfaglig breddekompetanse, yrkesfaglig dybdekompetanse, yrkesdidaktikk og yrkespedagogikk.

Kompetanseområdene og kompetansemålene er tverrfaglige og er strukturert i tre målområder:

Målområde 1: Ledelse av daglig lærings- og utviklingsarbeid på skolen eller arbeidsplassen

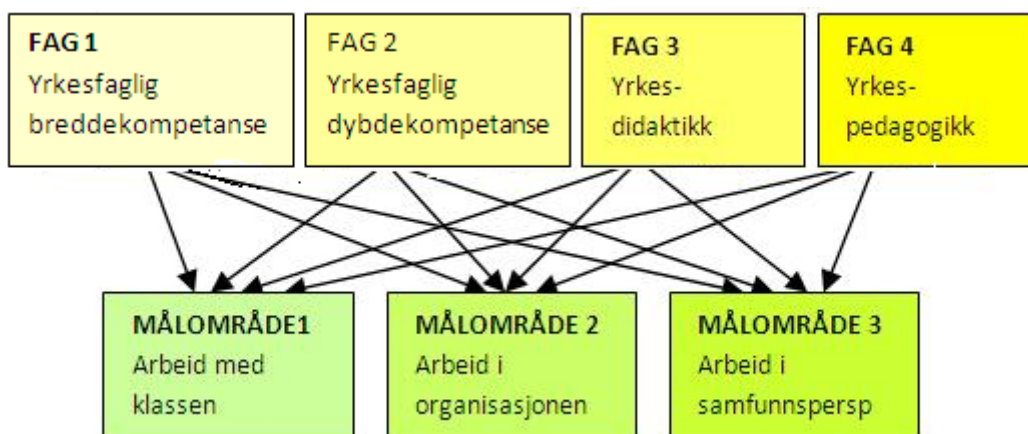
Målområdet omfatter ledelse av opplæringsvirksomhet på ulike læringsarenaer, med særlig fokus på faglige og didaktiske kompetansekrav. Kjerneoppgavene er planlegging, tilrettelegging, gjennomføring og vurdering av læreprosesser som er tilpasset den enkelte, i samarbeid med elever, lærlinger, andre utdanningsdeltakere, ansatte i bedriften, kolleger og andre aktuelle samarbeidspartnere. Faglig og pedagogisk videreutvikling av opplæringen og arbeidet er en viktig del av den daglige opplæringsvirksomheten.

Målområde 2: Lærings- og utviklingsarbeid i organisasjonen

Målområdet omfatter kompetanse i forhold til ledelses-, samarbeids- og organisasjonsoppgaver som ligger utenom den daglige opplæringen, men som legger viktige rammer for læring og utvikling. Forståelse for skolens/virksomhetens mål og egenart som organisasjon, arbeidsplass og læringsarena er sentralt, sammen med evne til å videreutvikle organiserings- og ledelsesformene og den kulturen som ligger til grunn for disse.

Målområde 3: Lærings- og utviklingsarbeid i et samfunnsperspektiv

Målområdet omhandler samspillet mellom samfunnsutviklingen, kompetansekrav i yrkene som inngår i utdanningsområdet, mandat og verdigrunnlag for opplæringsvirksomheten og yrkespedagogisk praksis. Yrkesfaglig og yrkespedagogisk praksis må kunne begrunnes ut fra et samfunnsperspektiv.



Figur 29: Yrkesfaglærerne skal utvikle kompetanse til å arbeide på sine tre arenaer; 1) i klassen med elevene, 2) i organisasjonen og 3) i et samfunnsperspektiv, gjennom utvikling av kompetanse i fire fag. Målområdene er tverrfaglige og studenten har behov for kompetanse i alle de fire fagene, for å kunne gjøre en yrkesfaglærerjobb i tråd med beskrivelsene i de tre målområdene. Alle fag inngår i alle målområder.

Siden rammeplanen for yrkesfaglærerutdanningen tydelig sier at det er dagens yrkesutøvelse og dagens behov for lærerarbeid som er tolkningsrommet for kompetansemålene, ivaretar rammeplanen de kompetansebehovene som våre prosjektdeltakere opplevde. Det er dermed ikke behov for endringer i rammeplanen for å ivareta den kompetansen lærere trenger for å utvikle en relevant og meningsfull yrkesopplæring preget av medvirkning. Funnene bør vurderes i forhold til innholdet i dagens fagplaner for de ulike yrkesfaglærerutdanningene, slik at disse kan endres i tråd med kompetansebehovene i yrkesopplæringens Vg1 og Vg2 spesielt. Lærerutdanningen må være relevant i forhold til føringene i Kunnskapsløftet. Lærerne som har arbeidet i skolen i mange år trenger etter- og videreutdanning for å tilpasse seg nye læreplaner.

5.1.7 Skoleeier og skoleledelsens rolle i implementeringsarbeidet

Etter fire års aksjonsforskningssamarbeid med lærere tilsatt i ulike videregående skoler, i by og bygd, på tvers av fylker, er det fortsatt uklart for oss hvem som har det egentlige ansvaret for å sikre at det blir tilrettelagt for relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i den videregående skole. Er det *skoleeier*, den enkelte *skoleleder*, eller er dette viktige samfunnsoppdraget i hovedsak delegert ned til den enkelte *lærer/lærerteam*?

Retningslinjene for skoleeiers roller og oppgaver:

Skoleeier er ansvarlig for at opplæringen er i samsvar med lov og forskrift, herunder læreplaner. Læreplanene i fagene forutsetter at det konkrete innholdet i opplæringen, hvordan opplæringen skal organiseres og hvilke arbeidsmåter som skal brukes i opplæringen, bestemmes på lokalt nivå (Engelsen, 2009).

Skoleeier (Fylkeskommunen) har med andre ord ansvaret for at opplæringen er i samsvar med lov og forskrift, men organisering og arbeidsmåter delegeres til *lokalt nivå*. Siden læreplanverket i Kunnskapsløftet gir stor frihet når det gjelder tilnærming og innhold, og føringene fra Utdanningsdirektoratet har vært på et generelt nivå med henvisninger til Opplæringslova (1998) og resten av læreplanverket, opplever mange¹³³ at det er opp til hver enkelt skole og lærer å finne veier å gå. Denne friheten er det mange som ønsker velkommen, andre ser store utfordringer i å ivareta intensjonene i LK06. Det at en rekke elever innenfor yrkesfaglige studieprogrammer slutter (jfr. frafallsdebatten i mediene, Hernes 2010), har gjort at både skoleeiere og ledere retter fokuset mot hva som kan og bør gjøres.

¹³³ Uttalelse fra rektorer og lærere knyttet til KIP-team DH samarbeidet, samt i Britt Ulstrup Engelsen's artikkel "Et forskerblick på skoleierne i implementeringen av Kunnskapsløftet og LK06" (Dale, 2009, s. 83).

Skoleledelsens manglende involvering en utfordring?

Vi har i vårt forskningsarbeid *ikke* hatt fokus på *skolelederens* rolle i implementeringsarbeidet, men ønsker å trekke fram noen utfordringer synliggjort av lærerne, siden disse utfordringene viste seg å påvirke lærernes handlingsrom når det gjaldt å etablere en god praksis i klasserommet.

Vi skrev ved oppstarten av prosjektet *intensjonsavtaler* med alle skoleledere, og et utvalg av disse var representert i *referansegrupper*¹³⁴ i KIP-AF på tvers av delprosjekter (jfr. Kapittel 3.3). Vi erfarte gjennom våre møter med lederne at de var opptatt av prosjektet og implementeringsarbeidet på egne skoler, men at de i ulik grad hadde innflytelse på det daglige arbeidet i klasserommet. Mange skoleledere formidlet styringssignaler fra Utdanningsdirektoratet til sin lærerstab, men overlot til det pedagogiske personalet å tolke og implementere læreplanverket i klasserommet. Andre arbeidet systematisk med skoleutvikling med utgangspunkt i Kunnskapsløftet, og brukte også felles føringer i samarbeid på tvers av skolene i fylket.

Tilbakemeldinger fra et stort flertall av lærerne som samarbeidet med oss var at de savnet mer involvering og engasjement fra ledelsen. Det interessante med disse tilbakemeldingene var at dette i utgangspunktet var skoler med en ledelse som viste engasjement til å være med i KIP-AF-samarbeidet, og mange var også aktivt med i lokale referansegrupper med andre rektorer/skoleledere i sine regioner i regi av Fylkeskommunen (skoleeier).

Utsagn som kom fram på Fremtidsverksted¹³⁵ knyttet til utfordringer og hindringer i implementeringsarbeidet:

Hele organisasjonen mangler forståelse for tankene bak Kunnskapsløftet. Det er mange dokumenter å forholde seg til i Kunnskapsløftet, noe som gjør det uoversiktlig og vanskelig å få tak i intensjonene. Låste timeplaner vanskeliggjør samarbeid med andre lærere/skoler, og fleksibilitet mellom PF, PT og FF. Skolelederne ikke oppdatert/interessert. Samarbeid skole og bedrift, avhengig av hver enkelt lærers nettverk, savner en strategi fra skolens side som frigjør tid til å etablere nettverk med bedrifter for hele utdanningsprogrammet (lærerne mente de ikke hadde tid til både å undervise og etablere kontakt med bedrifter).

¹³⁴ Det ble arrangert møter med skoleledere og referansegruppen 1-2 ganger i halvåret, i tillegg ble det avholdt tre KIP AF Konferansene (2008, 2009 og 2010) der alle ledere og skoleeier ble invitert.

¹³⁵ På fremtidsverksted for alle deltagende lærere i KIP-team DH 26.09.2007)

Mange KIP-team DH-lærere uttalte, slik det kommer fram ovenfor, at de opplevde det vanskelig å forholde seg til mange dokumenter og skaffe seg oversikt over intensjonene i Kunnskapsløftet. Hva burde vektlegges når kompetansemålene og læreplanen skulle tolkes for bruk i klasserommet? Samarbeidet i verkstedene med KIP-team DH, og de andre lærerne hjalp dem i denne prosessen, men hva med de lærerne som ikke hadde vært med i tilsvarende samarbeid, og heller ikke hadde en skoleledelse som utfordret lærerteamene i å analysere læreplanverket som en helhet?

Lærerne hevdet (Ibid.) at mange av deres kolleger kun forholdt seg til læreplanen for PF, og at mange tolket kompetansemålene i tråd med sin egen kompetanse som lærer, og ikke nødvendigvis i tråd med den kompetansen elevene trenger å utvikle for å kunne opparbeide relevant yrkeskompetanse(kap., 5.1.6). De opplevde det som vanskelig å utfordre egne kolleger, og ønsket seg mer støtte fra spesielt mellomlederne. Det må nevnes at det også var lærere som opplevde støtte i ledelsen, og ved disse skolene var det lettere å få gjennomslag for endringer lærerne så som nødvendige for å få til en god praksis (timeplanlegging, organisering av PT m.m.).

I Kapittel 5.1.2 Organisering kommer vi inn på at skolene har valgt ulike måter å organisere PF, FF og FP (Hagen, 2008; Dalen og Kleppstø, 2007; Fyen, 2008; Bergstrøm mfl., 2007; 2008; Efstad mfl., 2008). Mange av lærerne henviser til at samarbeid mellom fellesfaglærere og programfaglærere krever planlegging og tilrettelegging fra skoleledelsens side. Mange av lærerne uttrykker at de gjerne skulle samarbeidet mer, men at det ikke lar seg gjøre pga låste timeplaner, manglende stabilitet i lærerteam og manglende felles møtetid (Brattås mfl., 2008).

Etter at lærerne gjennom de pedagogiske verkstedene fikk dypere innsyn i læreplanverket, hevdet de at *lokale rammer* gitt fra skoleeiere og skoleledelsen i noen av fylkeskommunene var i strid med det de tolket var intensjonene i Kunnskapsløftet. Enkelte av føringene som ble gitt gjorde det vanskelig å få til en praksis som involverte elevenes medvirkning og ønske om å arbeide mot valgt yrkesvalg. Dette var knyttet til områder som *organisering av PT*(Kap., 5.1.2), *gjennomføring av eksamen* (Kap., 5.1.5), *tilsettingsforhold*, og *timeplanlegging*, faktorer som vanskeliggjorde samarbeid mellom lærere internt på egen skole.

Økonomiske forhold og hensynet til det å skaffe søkere til egne Vg2-tilbud gikk i mange tilfeller foran det å få til et tilbud som ivaretok elevenes interesser for videre yrkesvalg (Intervju med Leirvik, 15.02.10). Lærer Heidi reflekterer:

Mange lærere sliter med det samme, en ledelse som ikke er oppdatert. For min del tror jeg det bare er å gjøre det JEG mener er riktig, med tanke på å tilrettelegge for Kunnskapsløftets intensjoner (...)(Bjørøy, 2007)¹³⁶.

Dette gjenspeiler mange av lærernes opplevelse. De følte at de sto alene om ansvaret for å implementere læreplanverket i klasserommet, og mange kolleger i lærerteamene tolket kompetansemålene inn mot sin tidligere praksis i stedet for å tilpasse innholdet de nye føringene. På felles verkstedsamlinger erfarte vi, spesielt det første året, at lærerne hadde et stort informasjonsbehov knyttet til *innholdet* i grunnlagsdokumentene. De hadde behov for hjelp til å tolke de nye læreplanene inn i en yrkesdidaktisk ramme, og hjelp til å se det handlingsrommet læreplanverket faktisk gir.

Erfaringene lærerne gjorde stemmer med funn gjort av Engelsen i hennes læreplan-forskning og analyse av grunnlagsdokumentene i KL06 (Engelsen, 2009). Forfatteren hevder at mange skoleeiere overlater det meste av implementeringsarbeidet til den enkelte skole og den enkelte lærer. Forfatteren henviser til Cuban (1993) og skriver om forutsetninger som må være til stede for at lærere skal endre sin undervisningspraksis slik at den samsvarer med kravene i ny utdanningsreform:

1. Læreren må ønske å endre gammel praksis
2. Læreren må ha kunnskap om hva de ønskede endringene dreier seg om
3. Læreren må kunne endre pedagogisk grunnsyn
4. Læreren må kunne utvikle nye undervisningsferdigheter (Engelsen, 2009, s. 108)

Forfatteren mener at det er lite konkrete føringer for skoleleder og lærere på *hvorfor* det er nødvendig med endring av tidligere undervisningspraksis, og *hvordan* den eventuelt nye praksisen bør være. Hun skriver:

Handlingsrommet (...) er stort, og veiledningen – både fra sentralt og lokalt hold – er tilsvarende liten (Ibid., s. 108).

Ulike tolkninger av læreplanverket

Læreplanverket gir konkrete føringer, men det har vært interessant å se hvor ulikt eksempelvis Forskrift til Opplæringslova (1998) tolkes fra fylkeskommune til fylkeskommune, fra skole til skole, og fra lærer til lærer. Mange fylker har utviklet felles strategier som ivaretar skolen og lærerens behov for støtte i implementeringsarbeidet. Men resultatene viser også at enkelte fylkeskommuner og skoler gir føringer og krav som ikke er i tråd med intensjonene i Kunnskapsløftet, mens andre

¹³⁶ Elektronisk logg av Heidi Bjørøy på FIFF etter fremtidsverksted, 26. september 2007

fylkeskommuner og skoler helt mangler felles retningslinjer for å få til en god praksis (Intervju med Leirvik 2008; Engelsen, 2009).

Noe av utfordringene kan begrunnes i at grunnlagsdokumentene for Kunnskapsløftet bærer preg av politiske kompromisser, og formuleringer som ofte er mangetydige, litt vage og diffuse (Engelsen, 2009, s. 79). Engelsen skriver at det i dette ikke ligger en kritikk av tekstene i grunnlagsdokumentene, men at det heller dreier seg om typiske genrekarakteristika ved denne typen utdanningspolitiske dokumenter. Hun sier videre at man i slike dokumenter lett får idealiserte visjoner og overordede formål for utdanningsvirksomheten, med litt urealistiske forventinger til opplæring, skole og lærere. Gjennom slike dokumenter gir man dem som har sitt virke i skole, klasserom og opplæring ”noe å strekke seg etter”. Hun hevder videre at synspunktene i læreplanverkets ulike deler ikke gir samsvarende styringssignaler, men at man i læreplanverket kan finne steder for å begrunne og legitimere nesten ethvert pedagogisk standpunkt og nesten enhver form for opplæringspraksis. Kan dette forklare hvorfor det er så ulik praksis på skolene?

Involvering av lærerne - en forutsetning for læreplanimplementering?

Ved implementering av nye skolereformer er det alltid en utfordring hvordan de ulike aktørene på en best mulig måte bidrar til at praksisen i klasserommet faktisk blir i tråd med intensjonene. Hanken og Johansen (2000, s.139) sier dette om implementering av læreplanreformer:

Det kan se ut som om det er svært vanskelig å oppnå at et læreplanforhold blir implementert fullt ut slik det var tenkt (...). Læreplanimplementering er en dynamisk prosess som verken er automatisk eller forutsigbar. Forskning tyder også på at det tar lang tid å implementere en læreplan (...).

Dette er i tråd med våre funn. Det tar tid å få til en god praksis i tråd med intensjonene, men vi har erfart at det hjelper hvis lærerteamene, skoleleder og skoleeier drar i samme retning, at alle føler de er involvert i arbeidet. Det at vi har arbeidet sammen med lærerne gjennom fire år, gjør at vi også har sett konkrete resultater i klasserommet (Kap., 4), men vi registrerer samtidig at det er mange skoler og fylker som fremdeles sliter med å finne løsninger som gir en relevant skolehverdag for elevene fra dag en. Dette kan skyldes at mange skoler og lærerteam ikke har satt *relevant* opplæring i skoledelen som en målsetning for sitt arbeid i et fireårig fagopplæringsløp. Styringsdokumentene gir etter vår forståelse av Kunnskapsløftet klare føringer i denne retning (Kap., 2), mens andre tolker ordlyden slik at elevene skal opparbeide et mer generelt grunnlag innenfor hele utdanningsprogrammet på skolen, uavhengig av videre yrkesvalg.

Hanken og Johansen (2000, s.138) mener det finnes tre syn på hva læreplaninvolvering er, og disse gir ulik grad av lærerinvolvering:

1. Involveringen skjer som en enveisprosess: Myndighetene utvikler og sender fra seg en læreplan som det blir forventet at lærerne skal iverksette ”top down-strategi” (Engelsen, 2009).
2. Implementering skjer i en samarbeidsprosess: Myndighetene lager overordnede retningslinjer; tolkningen av disse retningslinjene blir imidlertid overlatt til de praktiserende lærerne. De får også frihet til å lage lokale læreplaner som passer med forholdene til den lokale skolen.
3. Implementeringen skjer på ”grasrota”: Det finnes en offisiell læreplan, men det konkrete læreplaninnholdet er det lærerne i samspill med elevene som velger ut. Implementeringen av læreplanene kan derfor bli forskjellig fra skole til skole ”bottom up-strategi” (Engelsen, 2009).

Mange lærere¹³⁷ opplevde både R94 og Kunnskapsløftet som en ”top down-strategi”, som ble påtvunget dem mot deres vilje. Styringsdokumentene og læreplanverket gir som tidligere skrevet klare føringer, men også rom for lokale tolkninger. Handlingsrommet opplevdes svært ulikt, og enkelte av lærerne¹³⁸ mente de endelig hadde funnet gode løsninger på hvordan de skulle implementere R94 da Kunnskapsløftet kom. Dette skapte stor frustrasjon og enkelte opplevde det å skulle bruke tid på å sette seg inn styringsdokumentene som lite motiverende for det daglige arbeidet som lærer (gjelder eksempelvis lærere med kunstfaglig bakgrunn innenfor DH). Andre lærere, som ikke var fornøyd med læreplanene i R94, ønsket Kunnskapsløftet velkommen, og var glade for endelig å kunne gjøre det de hadde tro på (gjaldt eksempelvis lærere med yrkesbakgrunn innenfor DH).

De fylkene og skolelederne som har hatt en felles strategi på å tolke og tilpasse læreplanene på sine skoler, har sett på dette som en samarbeidsprosess mellom myndighetene, fylket og skolelederne. Mange lærere var blitt involvert i arbeidet, men noen opplevde at de måtte følge en praksis de ikke selv hadde vært med på å utvikle og ikke følte seg bekvemme med. De mente at enkelte av føringene fra fylket var i strid med hvordan de selv tolket grunnlagsdokumentene for Kunnskapsløftet (Intervju med Hope 08.02 og Leirvik 15.02, 2010).

Ved at Kunnskapsløftets kompetansemål i læreplanene for de fleste utdanningsprogram er åpne, og at det er lagt opp til full frihet når det gjelder valg av *innhold og metode*, opplevde mange lærere gjennom samarbeidet med KIP-team DH stort handlingsrom til å implementere læreplanene lokalt. Dette kunne de gjøre på en måte de selv hadde tro på, og som samtidig var i tråd med

¹³⁷ Det første verkstedet på HiAk 11. – 12. januar 2007. Både lærere som ønsket Kunnskapsløftet velkommen, men også lærere med stor motstand mot reformen, og som var pålagt av sin skoleledere å gå på kurs (mer eller mindre mot sin vilje) var representert.

styringsdokumentene i Kunnskapsløftet. Dette kan betegnes som en ”bottom up-strategi”, der lærere var fornøyd med implementeringen i egne klasser. Det at mange lærere og skoler tolker Kunnskapsløftet på sin måte har gitt svært ulike praksiser fra skole til skole, og også fra klasse til klasse innad på en og samme skole.

Våre funn viser at lærerne som har vært med i KIP-team DH har hatt stor innflytelse på egen undervisning, men at deres praksis til tider er blitt utfordret av kolleger, og av rammer satt av skoleledere og skoleeiere (Jfr. organisering av PT, og gjennomføring av eksamen).

Noen skoler og fylker har utarbeidet *lokale læreplaner* i tolkningen av Kunnskapsløftet, hvor det gis klare føringer for valg av teknikker elevene skal ha arbeidet med i løpet av Vg1. Studenter ved YFL DH¹³⁹ hadde pedagogisk praksis på Vg1 DH februar og mars 2009, og fikk beskjed av klassens lærere at elevene i denne perioden skulle arbeide med *teknikker relatert til tekstile fag*. Studentene som selv hadde blomsterdekoratør- og frisørbakgrunn, spurte elevene i klassen om det var noen som hadde eller tenkte å søke Vg2 Design og tekstil. Det viste seg ikke å være noen elever som hadde dette som sitt første valg¹⁴⁰. Hvordan kan slik opplæring oppleves yrkesrelevant og meningsfull for elevene? Studentene mente de lokale læreplanene i dette fylket la føringer som hindrer handlingsrommet læreplanen og styringsdokumentene i Kunnskapsløftet reelt gir, og at dette ble lite meningsfullt og relevant opplæring for elevene.

De fleste av lærerne i KIP-team DH så et behov for samarbeid med kolleger og ledere internt på egen skole, og på tvers av skoler gjennom deltagelse i Nettverk¹⁴¹ innenfor de ulike utdanningsprogrammene. De mente de kom lengre med implementeringsarbeidet ved å involvere ledere og kolleger, synliggjøre sine behov, ta opp felles utfordringer, og å spre resultater fra eget arbeid med å få til en god praksis med elevene i klasserommet. Mange har fått til varige endringer som er godt implementert på egne skoler (eks. Hellerud videregående skole.), noen skoler er i gang med nye utviklingsprosjekter godt forankret i ledelsen (eks. Olav Duun videregående skole.), mens andre fremdeles sliter med å oppnå forståelse for endringsbehov i egne lærerteam og i skoleledelsen.

Oppsummering

Våre funn viser at skolelederens involvering har vært svært viktig for i hvilken grad nødvendige tiltak og endringer blir gjennomført på klassenivå blant lærerne i KIP-team DH. Det at rektorene på våre

¹³⁹ YFL DH studenter som også var med i KIP-team DH, intervju med Anita Hope 08.02.10

¹⁴⁰ Alle elevene måtte velge videre løp for Vg2 i slutten av februar

¹⁴¹ Mange av lærerne ledet og var aktivt med i Nettverk etablert av Fylkeskommunen innenfor hvert av utdanningsprogrammene. Petter Mortensen var leder av BA nettverket i Oslo (Ressursskolen Sogn), Irene Tranås var leder av DH nettverket i Trøndelag, og Astrid Pedersen var leder av DH nettverket i Møre og Romsdal.

samarbeidsskoler har vært positive til at lærere har vært med i prosjektet, har gjort at de deltagende lærerne har hatt en god implementering, men det har ikke alltid vært like lett å involvere andre kolleger i teamet og ledelsen.

Vi stiller spørsmål til mange skoleledere om deres manglende involvering i selve implementeringsarbeidet. Vi har respekt for at de overlater arbeidet til dem de vurderer har best kompetanse på området, men hva med de lærerne og lærerteamene som mangler den kompetansen som skal til for å endre praksis i tråd med intensjonene? I hvilken grad blir manglende kompetanse og vilje til å implementere Kunnskapsløftet da fanget opp og håndtert?

Lærerne har også selv ansvar for å vise hva de gjør og definere sine behov. Mange lærere tar ansvar, men det er også dessverre noen lærere som har fortsatt sin praksis som før innføringen av Kunnskapsløftet uten at ledelsen er klar over dette, eller enda verre, at tidligere praksis blir videreført med kollegers og ledelsens aksept.

Mange lærere sier de trenger støtte for å få til god praksis i tråd med LK06, både fordi de selv mangler den nødvendige kompetansen til å arbeide i brede Vg1 og Vg2 tilbud (Kap., 5.1.6), men også fordi det er vanskelig å forholde seg til alle de ulike signalene som gis i styringsdokumentene i Kunnskapsløftet.

De fleste *skoleeiere* og *skoleledere* tar sitt ansvar på alvor ved å tilby skolering, temadager og samlinger der viktige problemstillinger blir diskutert, og god praksis blir fremmet. Problemet er ofte i hvilken grad intensjonene blir fulgt opp i det daglige arbeidet i klasserommet, og hvordan praksisen blir evaluert på en konstruktiv måte som fanger opp hva som er de videre utfordringene og behovene for hver enkelt skole, lærer og lærerteam.

Det er forskere som mener at spørsmålet for implementeringsforskning ikke er *hvordan reformen forandrer skolen*, men heller *hvordan skolen og læreren forandrer reformen* (Sarason, 1991; Sundberg, 1995; Engelsen, 2009). Dette går ut over det vi ønsker å drøfte her, men gir spennende perspektiver med tanke på hvordan implementeringen av Kunnskapsløftet vil se ut om noen år.

5.3 Sammenfattet drøfting av aksjonsforskning som metodisk tilnærming

I problemstillingen stilte vi spørsmål om hvordan yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 kan realiseres *gjennom aksjonsforskningssamarbeid* innenfor rammene av Kunnskapsløftet. I dette avsnittet drøfter og konkluderer vi med hvilke muligheter og begrensninger aksjonsforskning

som tilnærming har i utvikling av mening relevans og medvirkning i fag- og yrkesopplæring, og i dokumentasjon og utvikling av det yrkesdidaktiske kunnskapsfeltet.

Pedagogiske verksteder – et arbeids og læringsfellesskap

To hovedprinsipper dannet grunnlaget i våre tilnærminger i aksjonsforskningen. Det ene var å utvikle og dokumentere eksempler som viser hvordan relevant og meningsfylt yrkesopplæring kan gjennomføres, og hva hindringene består i. Det andre handlet om å ivareta didaktiske utviklingsprosesser preget av medvirkning mellom alle som er involvert i et prosjekt der elever og kolleger skulle være med på å bestemme. Vi har i Kapittel 3 drøftet og betegnet aksjonsforskning som en deltakerorientert og demokratisk samhandlingsprosess der hensikten er å utvikle kunnskap som andre mennesker kan lære av. Den beskrives som en vitenskapelig metode som bidrar til å produsere anvendelsesorientert, gyldig, normativ og relevant kunnskap (Reason og Bradbury, 2001).

Aksjonsforskning som tilnærming inkluderer ulike metoder. Vår viktigste arbeidsmåte var felles pedagogiske verkstedsamlinger med alle deltakerne omtrent annen hver måned. Vi erfarte tidlig i prosessen at å møtes på tvers av prosjektgruppene var viktig for motivasjonen og framdriften lokalt. Et grunnleggende pragmatisk perspektiv i forskningstilnærmingen har vært at praksiskunnskap og didaktisk kunnskap kan utvikles gjennom refleksjon over konkrete situasjoner i en kollektiv prosess. Det var ingen tvil om at fellesskapet i de pedagogiske verkstedssamlingene hadde stor betydning for deltakerne, og fungerte svært godt som treffpunkt og arena for didaktiske utviklings- og endringsprosesser. Deltakerne bekreftet betydningen av å møtes:

Det er trygt for meg å få være sammen med andre lærere, diskutere med disse hvordan de nye læreplanene i Kunnskapsløftet blir tolket og praktisert.¹⁴²(Bjørøy, 2007)

Som i alle yrker danner budsjett, planer, lover og forskrifter rammer for utøverens profesjonelle frihet (Moen og Bevanger, 2007). Dette innebærer for læreren at det er viktig å være klar over rammene, å bli kjent med styringsdokumenter i Kunnskapsløftet, og samtidig finne *handlingsrommet* man har innenfor dem. Forfatterne (Ibid.) mener at når lærerne har lokalisert handlingsrommet, er det neste skrittet å finne ut *hva* handlingsrommet skal brukes til og *hvordan* det skal brukes.

I verkstedssamlingene brukte vi mye tid til å lokalisere handlingsrommet i lærerens skolehverdag. Prosjektet har hatt ambisjon om å synliggjøre sammenhengen mellom utdanningspolitiske føringer i

¹⁴² Elektronisk logg på FIFF etter verkstedsamling våren 2007

Kunnskapsløftet, samfunnets og individets kompetansebehov og ulike forhold som har betydning for yrkesopplæring, noe som i følge Reason og Bradbury (2001) er typisk for aksjonsforskning.

I de pedagogiske verkstedene analyserte vi de nye læreplanene, vi diskuterte de nye prinsippene for opplæringen og andre grunnlagsdokumenter og forskrifter til opplæringslova som ble innført i et rask tempo underveis i prosjektperioden. I verkstedssamlingen utfordret vi lærerne til å se muligheter. Sammen fant de ut hvilke handlingsrom de ville utfordre i sine prosjekter, slik at de bedre kunne ivareta en opplæring tilpasset elevenes yrkesvalg eller yrkesdrømmer fra førte skoledag (Leren, 2007; Bjørøy, 2008;). Erfaringsdelingen og felles refleksjoner på verkstedene bidro til at deltakerne ble motivert for å gjennomføre endrings- og utviklingsarbeider lokalt. Gjennom utviklingsprosessene ble det også synlig for lærere hvilke didaktiske kompetansebehov de hadde for å ivareta en yrkesrelevant opplæring spesielt i de brede Vg1- og Vg2-tilbudene. Vi utfordret til dette i nye utviklingsprosjekter lokalt.

Hilde Hiim (2009) stiller spørsmål om lærere kan gjennomføre forskningsprosesser hvor de både deltar og

(...) har avgjørende beslutningsmyndighet og andre former for makt - for eksempel til å vurdere elevenes prestasjoner? (Hiim, 2009: 535)

Vi undres sammen med Hiim (Ibid.) på hvem som er bedre kvalifisert til dette enn profesjonelle lærere, med deres nærhet til utfordringene og problemstillingene i feltet, og deres samarbeid med andre lærere, med elevene og profesjonell forskere som hadde erfaring fra sammen felt? Hvem er de best kvalifiserte forskerne i denne sammenheng? Hovedgrunnen til at profesjonelle lærere i nært samarbeid med andre forskere er de best kvalifiserte lærerforskerne, er at alternative eksterne forskere som er ukjente med feltet, nødvendigvis vil ha andre perspektiver og en annen begrepsforståelse enn det profesjonelle lærerforskerne kan bidra med (Carr og Kemmis, 1986). Hiim mener at:

Det vil dessuten innebære en form for objektivisering som fratår både lærere og elever ansvar og myndighet (Hiim, 2009, s. 536).

I Kapittel 4 fremstiller vi eksempler på hvordan enkelte lærere forsket i egen praksis og hvordan de akkumulerte erfaringer, reflekterte og systematiserte dem underveis, og hvordan dette førte til videre utvikling og til ny didaktisk praksis i opplæringen.

Vi har tidligere i rapporten og i drøftingen om forskerrollen i aksjonsforskning problematisert hvorvidt vår planlegging av innholdet i verkstedssamlingen var til hinder for lærerens demokratisk medvirkning

i forskningssamarbeidet. Erfaringer underveis viste at grovplaner bidro til en fremdrift som forpliktet deltakerne til for eksempel å holde forberedte fremlegg om egne prosjektskisser eller ferdige prosjekter underveis. Vi erfarte at deltakerne tok ansvar for å bidra med egne erfaringer underveis og vi korrigerer innholdet på samlingene ut fra ulike behov deltakerne meldte i prosessen. Slik vi har drøftet det i Kapittel 3, foregår pragmatisk og kritisk tilnærming i aksjonsforskning i samhandling mellom deltakerne i prosjektet. Erfaringsdeling, felles refleksjon og underveisvurdering, som grunnlag for videre planlegging, utprøving og evaluering foregår i flere runder, noe som også karakteriserte dette prosjektet (McNiff, 2002; Carr & Kemmis, 1986). Ifølge Nielsen mfl. (2010) utvikler denne arbeidsmåten en *myndiggjøring* av deltakerne når de formidler og legger fram egen arbeidssituasjon for hverandre og for forskere, og bidrar til å bestemme innholdet i de felles samlingene.

Vår forskerrolle både i og mellom verkstedsamlingene har vært å gi didaktiske innspill etter behov. Vi har ”minnet deltakerne på” visjoner og drømmer som de utviklet i Framtidsverkstedet, vi har samlet ”tråder”, støttet opp om ideer, samt utfordret på føringene om mening, relevans og medvirkning. Vi har veiledet utviklingsprosesser underveis. Kollektiv refleksjon fra lærerens skolehverdag har også fått stor oppmerksomhet i verkstedsamlingene. Disse samlingene over flere år ble et viktig motivasjonsbyggende fellesskap underveis i prosjektprosess. Mange lærere i KIP-DH var eneste deltakere fra sine skoler, og erfarte gjennom erfaringsdelingen med kolleger fra andre skoler hvilke muligheter de selv hadde til å utfordre handlingsrommet i eget læringsarbeid ved sin skole. Siden de felles samlingene hadde en så positiv effekt på prosjektdeltakernes og vår motivasjon, gir det grunnlag for kritisk å vurdere hva som vil skje når prosjektperioden er over. Prosjektdeltakerne skal jo helst fortsette sin utvikling uten oss i framtiden. Dette kjenner vi bare i liten grad til. Noen av prosjektdeltakerne har fortsatt med nye prosjekter og ganske mange har fortsatt på masterstudiet, noe som viser at de fortsatt er i utvikling. Mange av prosjektdeltakerne vet vi imidlertid lite om nå etter at den empiriske delen av prosjektperioden er over.

5.1.8 Framtidsverksted - en strategi i kritisk utopisk aksjonsforskning

I Kapittel 3.3.3 har vi detaljert beskrevet Framtidsverkstedet som en metodisk tilnærming i forankring og videreutvikling av samarbeidsprosessen underveis i prosjektet. Her drøfter vi noen erfaringer med Framtidsverksted som en del av verkstedmodellen vår, og som metode og strategi i kritisk utopisk aksjonsforskning (Nielsen, 1996). Vår strategi for aksjonsforskning hadde et klart fokus på de didaktiske aspektene i lærerarbeidet. Vår visjon og hovedtanke var at ny kunnskap kan oppnås når lærerne selv oppdager vesentlige utfordringer i egen opplæringsvirksomhet, og derfra systematisk planlegger, gjennomfører og dokumenterer endringsprosessene. Dette var en vesentlig årsak til at vi høsten 2007 startet med å gjennomføre et framtidswerksted for alle lærerne. Tema for verkstedet var:

Utviklings- og endringsbehov innen nye programfag Vg1, Vg2 og Vg3 med tanke på yrkesrelevant opplæring for alle elever.

Ordlyden i tema ble formulert bredt for å bidra til enkeltpersoners demokratisk medvirkning i det videre aksjonssamarbeidet. Deltakerne hadde gjort erfaringer med implementering av nye læreplaner gjennom et skoleår, og Framtidsverkstedet skulle stimulere lærerens fantasier og drømmer til videre utvikling av ideer i arbeidet med Kunnskapsløftet og de nye læreplanene. Nielsen hevder at Fremtidsverksteder – så vidt han kjenner til

(...) er det eneste aksjonsforskningsredskab, som systematisk forankrer sig i en filosofi om det utopiske, som del af hverdagens virkelighed. Andre workshop-former som scenarier, konsensuskonferanser og lignende bruger elementer, der ligner fremtidsværkstedet, men uden denne grundlæggende forankring i det utopiske princip (Nielsen, 1996, s. 359).

I fremtidsverkstedmodellen skal ledelsen av verkstedet holde seg i bakgrunnen, det er ikke ledelsens kritikker, meninger, visjoner, ideer og drømmer om framtidens skole som skal artikuleres i prosessen. Som verkstedledere beredte vi grunnen og sikret at deltakerne hadde all makt over innholdet i verkstedet. Verkstedleder skal på den ene siden trekke seg tilbake som en meningsbærende person, og samtidig vise et personlig engasjement for hver enkelt deltaker. Gjennom aktiv lytting skal lederen hjelpe fram stikkord fra deltakere som enda bare ”har det på tungen”, og ha et overblikk slik at alle deltakerne får ordet. Alt meningsinnhold er like viktig, og skal fortløpende noteres på veggavis. I følge Jungk og Müllert kan

(...) Framtidsverkstedet være et forum, hvor borgere i fællesskab bestræber sig på at utkaste ønskelige, mulige, men også foreløbigt umulige fremtider og at undersøge mulighederne for at virkeliggøre disse utkast (Jungk og Müllert, 1998, s. 15).

Vi velger å ta fram sitatet ovenfor fordi vi mener at å løse et problem på kort sikt, slik lærerne hadde gjort i sine konkrete utviklingsarbeider så langt, ikke nødvendigvis er det samme som å lede prosesser som skal bidra til utvikling og endring på lang sikt (Westlander, 2006).

Kritikfasen

Mye av hovedkritikken som kom fram fra deltakerne var knyttet til manglende forståelse og tilrettelegging for Kunnskapsløftet fra skoleledelsens side. Deltakerne fikk fritt komme fram med alt de hadde på hjertet av frustrasjon omkring temaet. Vi opplevde det Aagaard og Jørgensen (1987) beskriver som en form for ”sosialt anarki”, når det gjelder innholdet i og utfallet av Framtidsverkstedet. Som verkstedledere ble vi overrasket over intensiteten i kritikken fra deltakerne.

Framtidsverkstedet ble gjennomført ett år etter innføringen av ny skolereform. Svært mange lærere savnet større engasjement og så store mangler i måten skoleeier og¹⁴³ skoleledere møtte de nye utfordringene knyttet til Kunnskapsløftet. Lærerne ønsker seg mer fleksibilitet, bedre samarbeid i team, rett og slett bedre og mer profesjonelle ledere. De begrensende faktorene i lærerens *handlingsrom* var knyttet til passive skoleledere og manglende støtte og interesse fra andre i organisasjonen i deres utviklings- og endringsprosesser. Det ble klart for oss at det er i kraft av kritikk og utopiske visjoner for en bedre ledelse at motkulturen kan få et nytt liv.

Som en konsekvens av kritikkfasen så både vi som forskere og deltakende lærere et stort behov for bedre forankring av prosjektet i skolens ledelse. I forlengelsen av verkstedsamlingen og lærerens kritikker ble det derfor besluttet å invitere aktuelle skoleledere til et møte. På møtet viste fremmøtte rektorer stor interesse for prosjektet, og ønsket en tettere dialog i det videre arbeidet. Det ble også etablert en referansegruppe bestående av skoleledere, representanter fra KIP prosjektet, elevorganisasjonen, fylkeskommunen og utdanningsdirektoratet. Gruppen har virket frem til prosjektslutt.

Det kunne vært interessant å ha skolelederne med i Framtidsverkstedet. Da ville man på den ene siden få et annet perspektiv på utfordringene i skolehverdagen, og kanskje en bedre forankring av prosjektene i prosjektdeltakernes skoler. På den andre siden ville lederes deltakelse og dermed skjev maktfordeling i gruppa kanskje hemmet prosessen for prosjektdeltakerne. Det kunne da vært vanskelig å vite hvor ærlige prosjektdeltakerne ville vært.

Fra utopier og drømmer til konkret didaktisk praksis

All aksjonsforskning har et ønske om forandring, problemløsning og utvikling (Nielsen mfl., 2000). Den¹⁴⁴ utopiske og kritiske dimensjonen i forskningstilnærmingen handlet om hvordan prosjektet kunne bidra til at deltakende lærere fikk satt ord på sine innerste drømmer og ønsker for framtidens videregående skole, noe som igjen kunne bidra som inspirasjon for videre utviklingsprosjekter. Nielsen mfl. (2010) hevder at en utopisk horisont er en betingelse for at læreprosesser kan bli politiske. Et vesentlig funn i dette prosjektet er hvordan lærerens utopiske perspektiver om en demokratisk, meningsfull og yrkesrelevant opplæring, slik dette fremkom i Framtidsverkstedet, ble omformet og videre utviklet til konkrete problemstillinger og didaktisk praksis i utviklingsarbeid lokalt. Lærerens drømmer ble i Framtidsverkstedet formulert i stikkordsform. Vi forskere hjalp til med oppfølging og videre utvikling av forskningsdesign i påfølgende verkstedsamlinger.

¹⁴³ Les også kapittel 5.1.5

¹⁴⁴ Les kapittel 3.1.3

I Kapittel 4.2 fremstiller vi et eksempel fra et konkret deltakerprosjekt, representativt for hvordan utopiske perspektiver fra Framtidsverkstedet kommer til uttrykk i konkret didaktisk arbeid. Resultatene fra de konkrete prosjektene i Kapittel 4 som Fyen (2008), Bergstrøm mfl. (2008), Johnsrud mfl. (2008), Johnsrud (2009), Brattås mfl. (2008), Bjorøy (2008; 2009) har alle det til felles at problemstillingene i utviklingsprosjektene er et skritt på veien mot en konkretisering av stikkord som de utformet i utopifasen i Framtidsverkstedet.

Verkstedmodellen – et frirom!

K. Aa. Nielsen (1996) lanserer *friromsbegrepet*, et alternativt kjernebegrep til de mer dialogforankrede metodene i aksjonsforskning. Vi er enige med Nielsen (Ibid.) når han hevder at det i et Framtidsverksted er ”andre greb og teknikker til neutralisering af herredømme” (Ibid., s. 359) enn hva som er mulig innen andre dialogpregede og aksjonsrettede metoder. Betegnelsen *frirom* ble i dette prosjektet brukt om alle felles verkstedsamlinger fri for tidspress, organisert utenfor arbeidsplassen og skolelederens dagsorden, med muligheter for læring og erfaringsutveksling. Nielsen hevder at:

Frirummet danner således en modpol til den daglige erfaring, der er karakteriserert ved netop fraværet af frirum til refleksjon og drømme. (Nielsen mfl., 2010, s. 211).

Måten vi har organisert KIP–DH prosjektet på fra vi startet våren 2007 har vært en kime til ”et mulig opprør fra neden”. Lærere fikk kontinuerlig tilgang til en arena, organisert som pedagogiske verksteder, hvor deres tolkning, drøftinger og utforming av konkrete handlingsplaner ble synliggjort, og delt på tvers av deltakende skoler. Selv om vi tolker frirombegrepet som et omfattende vitenskapelig begrep, slik forfatteren drøfter dette i sin bok (Ibid.), velger vi å nevne at våre deltakere har uttrykt at de gjennom KIP-verkstedene har opplevd å ha et ”frirom” der de har fått muligheten til å utvikle sin egen lærerbevissthet i samhandling med andre. Haaland Sund (2005) mener at rom for refleksjon og arena for medvirkning, og et forum hvor mening utveksles, er viktig for tilrettelegging av demokrati som læringsstrategi. Både vi forskere og lærerne opplevde de pedagogiske verkstedene generelt som utviklende og styrkende i forhold til å se nye muligheter. Vi mener lærerne gjennom deltakelse i verkstedene har opparbeidet en viss kollektiv selvtillit til å realisere sine ”daglige” visjoner.

Å lære om fremtidsverkstedmetoden

En av flere visjoner for Framtidsverkstedet var at deltakerne skulle bli kjent med fremtidsverkstedsmetoden, lære om verkstedmetoden, som et mulig ”verktøy” til bruk blant egne elever. Gjennom selv å erfare metoden lærer man om metoden, utviklinger forhåpentligvis en ny bevissthet til innholdet, styrker sin sosiale fantasi, som igjen gjør det lettere selv å anvende metoden sammen med egne elever og kolleger. Som et direkte resultat av Framtidsverkstedet har noen lærere valgt å

gjennomføre¹⁴⁵ slike verksted med egne elever med fokus på elevmedvirkning i læringsarbeid (Johnsrud, 2009).

5.1.9 Forskerrollen og forholdet mellom forskning, prosessledelse og deltakernes demokratiske medvirkning

Et kvalitetskrav i forskningstilnærmingen er at vi forskere tydeliggjør vår forforståelse og vår normativitet (Nielsen mfl., 2010). Hvor kommer vi inn i feltet, med hvilke antakelser, med hvilke formål og med hvilke blikk på problemene? Vi har gjennom hele prosjektprosessen og i all samhandling med lærerne vært tydelige på hva som har vært drivkraften vår, at vi har hatt en klar visjon om en yrkesrelevant opplæring for alle elever fra første dag i den yrkesfaglige videregående skole. I dette avsnittet drøfter vi på hvilken måte forskernes forforståelse og holdning virket inn på lærerne i aksjonsforskningsprosessen og på deres og elevenes opplevelse av mening og relevans for yrket, gjennom den tilretteleggingen for læring som ble gjort av oss? Et sentralt fokus i prosjektets målsetting var rettet mot elevenes opplevelse av mening og relevans for yrket, og utvikling av læringsenergi. Skjedde det utvikling av læringsenergi, eller mer som reproduksjon av kunnskap som ble påført gjennom forskernes pedagogiske handling?

En utviklingsprosess som frigir læringsenergi krever en dynamisk prosess gjennom dialog og at forskerne er bevisst sin distanse i forskerrollen. Samtidig ønsker vi at den gjensidige påvirkningen av hverandre i fellesskapet og vår nye forståelse skulle være varig, det vil si at den er bærekraftig og varer lengre enn selve påvirkningen varer. Hvilke muligheter og begrensninger gav dette oss i forskerrollen? Slik vi tolker noen av Bourdieus underteser, der han beskriver varighet, overførbarhet og det å være uttømmende som mål på virkningen av reproduksjonene (Bourdieu og Passeron, 1990, s. 60), betyr det at vårt mål for KIP-team DH var at lærerne utviklet sin praksis gjennom økt forståelse av nye læringskonsept. Dette viste lærerne at de gjorde. Vi forskere utviklet en økt forståelse for disse samhandlingsprosessene. Funnene viser at lærerne har overført denne kunnskapen til didaktisk praksis (Kap., 4), og at denne er blitt varig. Denne didaktiske praksisen gjelder også etter prosjektperioden, og fanger opp de vesentlige føringene og intensjonene for yrkesopplæringen, slik de beskrives i ulike strategidokumenter i Kunnskapsløftet.

Ble vår forskerrolle påvirket av vår agenda, som gav klare føring for lærernes utviklingsprosjekter? Var dette læring, veiledning, påvirkning eller symbolsk vold? Bourdieu hevder at:

¹⁴⁵ Les også kapittel 4.5.1

Enhver makt som utøves som symbolsk vold, føyer sin egen rent symbolske kraft til det styrkeforholdet som danner grunnlaget for styrken, i denne makten. (Bourdieu og Passeron, 1990, s. 18).

Styrkeforholdet mellom lærerne og oss var preget av vår pedagogiske autoritet utøvd gjennom vår pedagogiske handling. I forskerens utøvelse av pedagogisk arbeid kunne så denne agendaen og makten være ”skjult” fordi dette var et legitimert styrkeforhold? Hvis påvirkningen vår var ”skjult”, var det da manipulering/indoktrinering og symbolsk vold det vi foretok, og hva betydde det for lærernes og elevenes læring? Vi som forskere hadde en klar intensjon om å nå målene i KIP–DH forskningen. Denne intensjonen var påvirket av vår overbevisning og praksis, kultur og habitus, og preget agendaen for den pedagogiske handlingen. Samtidig hadde lærerne blitt invitert inn og frivillig blitt med på dette gjennom deltakelse i prosjektet. De som startet høsten 2007 deltok gjennom flere år. Lærerne ønsket mer kompetanse om Kunnskapsløftet, de ønsket å delta i sammen med andre lærere på verkstedsamlingene, de ønsket veiledning på utviklingsprosjekter og studiepoeng på disse.

Vi kan se på vilkårligheten i møtet mellom lærerne og oss forskere på det underfeltet som KIP--team DH utgjør. Her står vår agenda versus lærernes agenda. Hva valgte vi å vektlegge i den pedagogiske handlingen, og hva valgte lærerne å la seg påvirke av, og ikke la seg påvirke av? Vi hadde også den makt at vi skulle vurdere deres arbeid og gi dem karakter i første del av prosjektet. At poenggivende kurs også hadde innebygd et vurderingskrav, opplevde vi som et dilemma, men var noe vi ikke fikk endret underveis. Systematiske poenggivende kurs over flere år gav oss gode muligheter til å gjennomføre aksjonsrettet utviklingsarbeid/-prosjekt i samarbeid med lærerne, men samtidig begrenset det våre muligheter til å ha en tilstrekkelig distansert rolle som forsker. I aksjonsforskning ser vi ikke nødvendigheten i å ha en så distansert rolle som mange hevder at tradisjonell forskning krever, fordi vi er mer prosessdrivere gjennom samtale og refleksjon mellom deltakerne, men vi ser nødvendigheten av å være bevisst på denne utfordringen. For at vi skulle kunne utfordre deltakerne på en fornuftig måte underveis, og for å gi tilstrekkelig kvalitativ innsikt i prosjektdeltakernes helhetlige didaktiske arbeid, mener vi at vår nærhet til prosjektene var nødvendig.

Demokratisk medvirkning i formidlings- og dokumentasjonsprosessen

Et vesentlig kvalitetskrav i aksjonsforskning er hvordan forskere formidler resultater og fremgangsmåter som gir kvalitativt innsyn for andre. Nielsen mfl. mener dette handler om å ”tilstræbe en høj grad af transparens eller gennemsigtighed” (Nielsen mfl., 2010, s. 214). Dette har vi hatt fokus på gjennom utviklings- og rapporteringsprosessen. En vanlig kritikk mot aksjonsforskning er at det gis stort spillerom for forskeren sin dømmekraft og vurderingsevne. Man får tilgang til ulike typer data og må vurdere hvordan disse står i forhold til hverandre, hevder Grimen (2004). Dette er en sannhet med noen forbehold. Våre erfaringer fra dette prosjektet er at lærerne vi samarbeidet med var suverene til

selv å velge hva de ønsket å rapportere og dokumentere fra egen lærerpraksis og forskning. Dette har vi forskere hatt liten påvirkning på. I tråd med Carr og Kemmis (1986) mener vi at den pedagogiske aksjonsforskningen må ta utgangspunkt i lærerens erfarte praktiske utfordringer og ledes og dokumenteres av lærerne selv. Vi har igjennom hele prosjektprosessen stilt spørsmål og diskutert med lærerne hvilke type data som kunne vise den situasjonen som har skjedd i deres læringsarbeid og hvordan de kunne beskrive og evaluere funnene i og av læringsprosessen med sine elever. Dette er spørsmål som har stor betydning for validiteten i og av aksjonsforskningen (Whitehead og McNiff, 2006). Vi har ulike erfaringer med hvordan lærere har løst dette. (Se kap., 4)

Grimen (2004) hevder at forskere er suverene til å gjøre utvalg av de eksemplene de velger å fremstille, og måten de gjennomfører sine forskningstilnæringer på. Dette er utsagn som bør problematiseres, da samhandlingsprosessen i forskningsarbeidet vil avgjøre forskeres suverenitet i forhold til prosjektdeltakerne. Med bakgrunn i vårt arbeid med å myndiggjøre prosjektdeltakerne, noe som skulle legge grunnlag for utvikling av et demokratisk lærings- og forskningsmiljø, har vi som hovedregel hatt dialog med den enkelte lærer gjennom hele forskningsprosessen. I denne dialogen har lærerne lest og korrigert vår framstilling fra deres utviklingsprosjekter. Faren med denne type samhandling kan selvsagt være at prosjektdeltakerne ikke vil offentliggjøre det de ikke fikk til. Med utgangspunkt i et ønske om å ha et positivt fokus også på det som ikke gikk etter planen og utvikling av faglig, didaktisk og sosial trygghet i gruppen, opplevde vi at dette ikke ble en utfordring.

Grimen (Ibid.) sier videre at det i tradisjonell vitenskapsfilosofi er viktig å skille mellom hva som er vitenskapelig teori og det en kan regne som alminnelige oppfatninger og meninger. I aksjonsforskning er dette skillet i følge han ikke like klart, siden forskerne her er opptatt av egne og andres utviklingsprosesser og resultatet av disse. Han hevder videre at aksjonsforskere kan være mindre opptatt av vitenskapelige spørsmål, systematisk dokumentasjon med begrunnelse og konklusjon.

Kalleberg (1992) hevder på sin side at i aksjonsforskningen er sluttproduktet med tiltak for forbedring det viktige, mens andre mener at prosessen er det viktigste (Svensson, 2002). På grunn av disse utfordringene og uklare skillene, var vi gjennom hele prosjektet opptatt av i hvilken grad aksjonsforskerrollen gav handlingsrom for et distansert blick på egen forskerrolle. Dette ble særlig utfordrende siden vår hovedagenda i prosjektet var å utvikle kontekstbaserte eksempler og prinsipper som viser *sentrale problemstillinger og utfordringer* i utdanningsarbeidet og hvordan dette kunne møtes. Hvor gikk de subtile skillene mellom det å være forsker og det å være påvirket? Vår måte å forebygge Grimens kritikk på, har vært i hele prosessen å systematisk analysere, vurdere og dokumentere prosessen og forskningsaktivitetene, og å ha et tydelig fokus i analysene.

Var det tilstrekkelig handlingsrom for lærerne, og hadde de gode nok vilkår for å utvikle læringsenergi? Her lå det noen begrensninger i forskerrollen fordi YPU-studiet var en del av KIP-DH. Samtidig var YPU en viktig motivasjon for lærerne for å gjennomføre sine utviklingsprosjekt. Vi arbeidet for å nøytralisere det som kunne bli oppfattet som symbolsk vold, nemlig vår påvirkning, våre pedagogiske handlinger. Vi ønsket å være bevisst forskerrollen og bevisstgjøre lærerne på deres muligheter for egne valg og bortvalg i forhold til påvirkningen fra oss som lærerutdannere og KIP-forskere.

Vi erfarte at de profesjonelle lærerne hadde forutsetninger for å være ”kritisk” til og bevisst den mulige og symbolske volden. Samtidig la vi vekt på en nødvendig distanse som forskere. Dette var et forhold som ble fokusert på gjennom hele forskningsprosjektet. Samtidig var det viktig å huske at man aldri kan bli hundre prosent objektiv som forsker i sammenhenger der menneskelige relasjoner inngår. En annen utfordring i denne interaktive aksjonsforskningen, var at prosjektdeltakerne også hadde med seg sin praksis, kultur og habitus, som også gjorde dem i utgangspunktet litt ”husblinde” for å kunne ha tilstrekkelig kritisk innsikt og være nok innovative i forhold til Kunnskapsløftet og egen praksis. Av denne årsaken var det også viktig å være mer spørrende til prosjektdeltakernes arbeider, enn å gi svar i forskerrollen (Svensson, 2002).

Når man står midt oppe i forskningsprosjektet, kan situasjonen mange ganger oppleves kaotisk. Det er da forskerens dømmekraft og vurderingsevne kan bli satt på prøve. Symbolsk vold brukes om makten til å få en gitt virkelighetsforståelse til å fremstå som objektiv og sann uten at det er klart at det er en vilkårlig virkelighetsforståelse, og som blir kalt miskjennelsen av den symbolske volden hos dem den utøves mot og som deltar i utføringa av den (Bourdieu og Passeron, 1990, s. 6). I ettertid ser vi at aksjonsforskningsrollen gav oss relativ stor grad av handlingsrom fordi vi var bevisst på å ha et nødvendig distansert blikk på egen forskerrolle. Men hadde vi ikke vært tilstrekkelig bevisst på symbolsk vold forstått som vår pedagogiske handling med pedagogisk autoritet, utført gjennom pedagogisk arbeid i verkstedsamlingene, ser vi handlingsrommet som svært begrenset for aksjonsforskerrollen.

Den store utfordringen ligger i forskerens egen bevissthet om de subtile skillene mellom det å være forsker og det å være påvirker. Vi antar at det også har vært en styrke å være fire forskere som har arbeidet tett sammen og som har fungert som kritiske venner for hverandre underveis. Hvis man skal kunne trekke en forsiktig konklusjon, så har vilkårligheten sett i lys av symbolsk vold i vårt pedagogiske arbeid, og bevisstheten om egen påvirkning og dens betydning, påvirket mulighetene og begrensningene innen aksjonsforskerrollens handlingsrom.

Dialogen mellom forsker og lærere - en nøkkelfaktor

Dialogen mellom oss forskere og prosjektdeltakerne/lærerforskerne er en nøkkelfaktor i aksjonsforskningen. Tiller (2004) hevder at interaksjon er aksjonsforskningens vesen og han stiller krav til kvalifisering av forskeren.

Altfor få forskere har de kvalifikasjoner som skal til for et slik dialogisk møte. Det er mange grunner til dette. Det viktigste er kanskje tradisjonene som har festet seg i den pedagogiske forskningen. ”Man er trent til å forske på skolen men bare i sjeldne tilfeller forsker man sammen med praktikerne (Tiller, 2004, s. 24).

Postholm og Madsen (2006, s. 5) er inne på det sammen når de hevder at i interaktiv aksjonsforskning kreves det at forskeren innehar både sosial, kommunikativ, pedagogisk og faglig kompetanse. For å kunne forske sammen med, kreves det ifølge Svensson (2002) at læring og kunnskap utvikles sammen. ”Utgangspunktet är att skapa subjektrelationer” (Ibid., s. 11), dvs. at begge parter nærmest var likeverdige i prosessen. Vi var meget bevisst på dette, men utfordringen som aksjonsforsker er ifølge Svensson å bevare sin kritiske distanse til det feltet det forskes i, og samtidig fungere utviklingsstøttende. Alle forskerne har tidligere arbeidet som faglærere i yrkesfaglig videregående skole, med den nærheten til feltet som dette representerer. Når man forsker *for*, mener Svensson at forskningsmetoden kan være interaktiv, men i de fleste tilfeller er det forskeren som har initiativet og pedagogisk autoritet i relasjonen, og dermed i kunnskapsutviklingen i det pedagogiske arbeidet.

5.1.10 Noen etiske betraktninger

Innsyn i konteksten der læringsarbeid foregikk, har vi fått gjennom lærerens rapporter fra utviklingsarbeidene, tilgang til elektroniske læringsplattformer og erfaringsdeling med hverandre og mellom oss forskere. Underveis i analysen av ulike empiri har vi drøftet om observasjoner i feltet ville gitt en dypere forståelse for hva lærerne la i de ulike begrepene *mening*, *relevans* og *medvirkning* tilrettelagt i daglig læringsarbeid. Fra et forskerperspektiv kunne dette ha gitt et utvidet grunnlag for begrepsforståelse basert på våre egne erfaringer og opplevelser, som kanskje kunne vært nyttig for å forstå prosjektdeltakerens rapporter fra egen læringsarbeid enda bedre. Å ha innsyn i egne læringskontekster, ikke bare lese eller høre om kontekstuelle læringsarbeid, har åpenbare styrker, med kan også være en hemmende faktor.

Vi ble invitert av lærerne til å observere læringsarbeid, men vi vurderte på et tidlig tidspunkt i samhandlingsprosessen at vi raskt kunne blitt et fremmedelement i læringsarbeidet, og at vi kunne komme til å påvirke lærernes og elevenes roller på en uheldig måte. Vi er fortsatt usikre på om vi foretok et riktig valg her, men ved ikke å være til stede unngikk vi sannsynligvis en kunstig situasjon

(Sund, 2005). Vi la derfor heller vekt på at lærerne sørget for at elevstemmene var tydelige i deres prosjekter og at de dokumenterte en didaktisk helhet i læringsarbeidet som inkluderte kvalitativ dokumentasjon av elevenes arbeider.

Kvalitative forskningsintervju

Vinteren 2010 analyserte vi all empiri fremkommet i prosjektprosessen. Fordi vi ikke hadde tilstrekkelig innsikt i lærernes helhetlige didaktiske virksomhet, erfarte vi et behov for ytterligere kvalitativ innsikt i kontekst og funn fra utviklingsarbeidene ved den enkelte skole. Vi gjennomførte derfor kvalitative forskningsintervjuer (Kvale, 2001) med utvalgte lærere for å skaffe oss denne innsikten, samt en utdyping av spesielt interessante fagpolitiske og didaktiske problemstillinger lærerne hadde erfart underveis. Nye problemstillinger og utfordringer som hadde oppstått, som i liten grad var dokumentert eller skriftliggjort underveis, var viktig for oss å få en dypere innsikt i.

Vi utformet en felles intervjuguide, og under gjennomføringen av intervjuene ble det ulik vektlegging av innhold i samtalen i forhold til hva vi hadde behov for dypere innsikt i. Oppsummert mener vi at nytteverdien av intervjuene i hovedsak handlet om at funnene ble dokumentert og validert i aksjonsforskningsprosessen. De bidro i liten grad til nye funn eller til dypere innsikt enn det som allerede var fremkommet gjennom alle aktivitetene. Behovet for og resultater fra disse intervjuene kan derfor vurderes som en ytterligere dokumentasjon og validering av de dataene som framkom muntlig, i de felles verkstedene, gjennom veiledningssamtale og i aksjonsforskningsprosessen som helhet.

Er funnene generaliserbare – overførbare?

Noen vil kanskje hevde at en svakhet med funnene er at de ikke uten videre er generaliserbare eller overførbare. Grimen (2004) hevder at kvalitative forskningsopplegg ofte ikke er reproducerbare og at fenomenene kan forandre seg fort, og at det ofte bare er forskeren selv som kjenner fenomenene, gjennom personlige erfaringer. Spørsmålet blir da om resultatene av slik forskning er overførbare til nye situasjoner, eller om resultatene er skapt av forskere, og dermed subjektive konstruksjoner. Da vi startet prosjektet, hadde vi visjoner om at forskningstilnærmingen skulle bidra til å utvikle og formidle *gode eksempler* på ulike former for kontekstuell yrkesdidaktisk undervisnings- og læringsarbeid, i tråd med føringene i prosjektet og i Kunnskapsløftet. Etter hvert endret dette seg til også å handle om å utvikle case i form av kontekstbaserte eksempler og prinsipper som viser *sentrale problemstillinger og utfordringer* i utdanningsarbeidet og hvordan disse kunne møtes.

I Kapittel 3 og 4 har vi forsøkt å fremstille arbeidsmåtene og resultatene fra hvordan erfarne profesjonelle lærere har dokumentert eksempler som vi håper andre lærere kan bli inspirert av. Vi har bestrebet en høy grad av ”gennemsigtighet” i måten vi har gjort dette på og tror vi gjør det mulig for

andre forskere, lærere og lærerutdannere ”å se oss over skulderen” (Nielsen mfl., 2010) og selv vurderer overføringsverdien, hva de velger eller velger bort av resultater og arbeidsmåter.

Styrke- og svakheter i det empiriske materialet som er utviklet

En suksessfaktor og en åpenbar styrke med prosjektet er bredden i det empiriske materialet. Mange lærere, både erfarne og nyutdannende, representanter fra de fleste utdanningsprogrammene i videregående skole, fra ulike distrikter både i by og bygd, har deltatt og dokumentert læringsarbeid gjennom flere år. Oss bekjent finnes ikke tilsvarende forskning i et slikt omfang, der lærere selv dokumenterer eget lærings- og utviklingsarbeid gjennom flere år, innen yrkesfaglig videregående opplæring i Norge.

Tidlig i samarbeidsprosessen utfordret vi lærerne og hverandre med hvordan en kan dokumentere læring og læringsprosesser på ulike måter. En spennende erfaring og variasjon i det empiriske materialet er blitt utviklet gjennom at både elever, lærere og vi selv flittig brukte ulike elektroniske og digitale hjelpemidler i dokumentasjonsarbeid, som foto, elektroniske læringsplattformer, veggplakater, videofilm, tegning m.m.

En svakhet og dilemma vi forskere erfarte underveis var utfordringer med dokumentasjonen, som ikke alltid gav oss tilstrekkelig innsyn i en didaktisk helhet fra lærerens undervisnings- og læringsarbeid. Lærerne gjorde selv utvalg av det empiriske materiale som de fremstilte i sine rapporter eller annen dokumentasjon. Som forskere har det ofte vært vanskelig å få et helhetlige ”bilder” av læring i kontekst, blant annet fordi lærerens analyse i planlegging, gjennomføring, vurdering og dokumentasjon av læringsarbeid bare delvis brukte kategoriene i den didaktiske relasjonsmodellen. Denne erfaringen vil vi ha på ”blokk vår” til senere planlegging.

Oppsummering

I dette avsnittet har vi problematisert, drøftet og konkluderer med hvilke muligheter og begrensninger aksjonsforskning som tilnærming har i utvikling av mening, relevans og medvirkning i fag- og yrkesopplæring, og i dokumentasjon og utvikling av det yrkesdidaktiske kunnskapsfeltet.

Det er fortsatt et stort behov for aksjonsrettet forskning som på en systematisk måte kan dokumentere og utvikle erfaringsbasert yrkesdidaktisk undervisnings- og læringsarbeid om hvordan sentrale utfordringer med nye læreplaner og ulike styringsdokumenter i KL06 kan møtes.

5.2 Sammenfattet drøfting av problemstilling og forskningsspørsmål

I dette kapitlet oppsummeres drøftingen i forhold til problemstilling og forskningsspørsmål. Deretter drøftes funnene i forhold til dagens utdanningsdebatt i medier og fagmiljøer, og forskernes erfaring med videregående yrkesopplæring, gjennom yrkesfaglærerutdanningen. Til slutt i kapitlet oppsummeres forslag til tiltak. Innholdet i kapitlet viser oppsummert hvilken yrkesdidaktisk kunnskap som er utviklet gjennom prosjektet.

5.2.1 Oppsummerende drøfting av funn i forhold til problemstilling og forskningsspørsmål

Problemstilling for arbeidet: *”Hvordan kan yrkesrelevant- og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 realiseres gjennom et aksjonsforskningsprosjekt mellom forsker og lærere/elever innenfor rammen av Kunnskapsløftet?”*.

Minner om forskningsspørsmålene:

1. Hva er samfunnets/bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen, sett i lys av styringsdokumenter for Kunnskapsløftet?
2. På hvilken måte kan yrkeskompetanse utvikles, vurderes og dokumenteres på Vg1 og Vg2 basert på kompetansebehovene i yrkene?
3. Hvilke kompetanse trenger lærere ha for å kunne lede en relevant og meningsfylt yrkesopplæring preget av medvirkning (Vg1 og Vg2), og hvilke konsekvenser bør funnene i prosjektet ha for videreutviklingen av yrkesfaglærerutdanningen?

Vår analyse av Kunnskapsløftets læreplanverk og grunnlagsdokumenter viser at de kriterier vi har lagt til grunn for utvikling og vurdering av kvalitet i fagopplæringen er ønskelig fra samfunnets og bransjenes side, dersom vi legger til grunn at de sammen har utviklet dette grunnlaget. Funnene viser imidlertid at læreplanene er svært ulike og at de ikke nødvendigvis beskriver en opplæring i tråd med de sentrale kvalitetskriteriene vår analyse har kommet fram til (Se kap., 2). Selv om krav om yrkesretting etter hvert har kommet inn i alle læreplaner for fellesfag, er utfordringen fremdeles stor for å få dette til i praksis både i fellesfagene og i programfagene.

Gjennom lærerens prosjekter vises flere gode eksempler på hvordan yrkeskompetanse kan utvikles i tråd med Kunnskapsløftets og bransjenes behov for kompetanse (Les kap., 4). Yrkesforankring har vært sentralt i de fleste prosjektene. Samtidig viser alle hindringene lærere og elever møter, at dette ikke er enkelt å få til i praksis. Manglende forståelse for dette fra lederes og skoleeieres side har vært en sentral utfordring.

Kort oppsummert viser funnene i noen grad hvilken kompetanse lærere må ha for å få til god opplæring i tråd med dette prosjektets funn. De må kunne differensiere opplæringen, tolke læreplanene og veilede elevene i deres utdanning mot ulike lærefag. De må kunne eksemplifisere læreplanens innhold, analysere de ulike lærefagenes arbeidsoppgaver og kompetansebehov og samtidig være dyktige i sitt yrkesfag. Funnene viser også at lærerteamene bør være sammensatt av bred fagkompetanse (Efjestad mfl., 2008; Brattås mfl., 2008; Bergstrøm mfl., 2008).

Kvalitetskriterier for fagopplæringen

Vi minner kort om de kvalitetskriterier Kunnskapsløftets læreplanverk med grunnlagsdokumenter som lå til grunn i forskningen vår og som vi fortsatt legger til grunn for vår vurdering av kvalitet i fagopplæringen. Opplæringen skal:

- være relevant
 - og tilpasset den enkelte elevs utdanningsplaner og yrkesinteresser
 - og tilpasset den bransjen elevene utdanner seg til, slik at bransjene får rekruttert den kompetansen de trenger for å ivareta samfunnets behov for fagarbeid
 - og samfunnstjenlig både med tanke på en bærekraftig fagutvikling og elevenes utvikling av demokratisk kompetanse for deltagelse i de fellesskaper de er en del av
- være meningsfull for den enkelte og tilpasset elevenes læreforutsetninger
- være preget av medvirkning

(For utdyping av disse kriteriene, se kap., 2). Våre funn fra fireårig forskning viser mange gode eksempler på hvordan det er mulig å få til en opplæring som ivaretar disse kriteriene (Se kap., 4). Funnene viser også at det er mange forhold som begrenser læreres og elevers muligheter for å skape slik opplæring. Her oppsummeres kort vår erfaring med dagens situasjon i fag- og yrkesopplæringen basert på funnene i prosjektet og i lys av dagens mediedebatt.

Fagopplæringen ødelegges?

Elevene og mange lærere opplever mye irrelevant opplæring spesielt i brede Vg1 og Vg2, og flere bransjer er misfornøyde med det elevene kan når de kommer ut i lære. Det elevene opplever som lite meningsfullt er blant annet knyttet til obligatorisk stasjonsopplæring hvor elevene pålegges å lære ”meningsløse” biter av mange lærefag som de ikke er interessert i og som de ikke skal utdanne seg til (Alvin, 2009, 2010). Generelle løsrevne teoribolker oppleveres også som meningsløst av mange (Leren, 2007; Johnsrud, 2009; Midtland, 2010,).

I dette prosjektet har mange av deltagerne hatt positivt samarbeid med bedrifter, som gjerne vil ta i mot elever som er spesielt interessert i det de driver med, mens bedrifter ikke ønsker å ta imot elever som kun trenger yrkesorientering, og ikke er interessert i det eller de lærefagene bedriften trenger kompetanse i. Så her har kanskje skolene en mulighet for å legge bedre til rette for samarbeid, sammen med bedriftene, slik at de slipper å ta i mot elever som pga manglende interesse blir en belastning.

Kristin Halvorsen (2010), med flere mener tydeligvis at det må bli mer yrkesretting og praksis i fagopplæringen. Det er sikkert riktig i mange sammenhenger, men funnene i dette prosjektet viser med all tydelighet at det ikke er snakk om for mye eller for lite teori eller praksis, men om praksisen og teorien er relevant i forhold til elevenes utdanningsplaner og yrkesønsker innen det fagområdet elevene vil utdanne seg. Det er dette som avgjør innsats, motivasjon og gode læringsresultater (Alvin, 2007; 2008; Johnsrud, 2009; Midtland, 2010). Funn i prosjektet viser at elever gjerne vil ha mer teori, til og med matematikk, når de ser og erfarer at de trenger det, ser nytten for å utføre og mestre et faglig arbeid (Midtland, 2010).

Funnene i dette prosjektet viser gjennom mange av eksemplene at pålagt smakebitpedagogikk hvor alle elevene må lære litt om alle (de mange) yrkene i utdanningsprogrammet gjennom et skoleår er læringshemmende og uaktuelt, dersom elevene skal utvikle motivasjon og lærelyst. Som tidligere fagarbeidere påstår vi at smakebitpedagogikk vil få alvorlige konsekvenser for framtidig fagkompetanse i de ulike bransjene. Det at elevene, spesielt de som har bestemt seg for hva de vil utdanne seg til, ikke får tid nok til å bli gode i sitt lærefag, får naturlig nok store konsekvenser for det endelige læringsresultatet. Innenfor eksempel bygg- og anleggsteknikk er det ikke uvanlig at elevene må fordele tiden sin på ca 20 lærefag det første året, og 4 det andre året i byggteknikk (Alvin, 2007; 2008) Det betyr at en som har bestemt seg for å bli murer i beste fall får 2 uker av skoleåret i programfagene til sitt utdanningsvalg i Vg1 og 2,5 mnd i Vg2. Så bransjene har sannsynligvis rett i sin kritikk av de tilfellene hvor opplæringen organiseres i slike moduler.

Læreplanene i Vg1 og mange Vg2 brukes til opplæring i mange lærefag. For at opplæringen da skal kunne bli relevant for alle elevene, med sine ulike utdanningsplaner, kreves det at lærere, skoleledere og skoleeiere har kompetanse knyttet til utdanningsprogrammets bransjer, med de ulike lærefagene, som helhet. Læreplanene er svært ulike og bygger på helt ulike og inkonsekvente logikker (Se kap., 2). Noen læreplaner forplikter elevene og lærerne til å prioritere arbeid med flere lærefag, som kanskje ikke er i tråd med det elevene utdanner seg til, noe som går på bekostning av elevenes muligheter for å kunne øve for å mestre i det lærefaget elevene utdanner seg til. Samtidig skaper arbeid med lærefag elevene ikke vil utdanne seg til demotivasjon og lite engasjement. Mange læreplaner viser også lite retning i forhold til relevans og tilpasset opplæring, samt de kravene som i følge forskriften til

opplæringslovas § 3-57 som sier at fagprøvekandidater skal vise kunnskap i form av blant annet å begrunne og vurdere kvalitet på eget arbeid. Læreplanene for elektro er eksempler på dette.

Trekkeksamen på Vg2 er irrelevant

Organisering av opplæringen i pålagte lærefagsmoduler (smakebitspedagogikk) begrunnes ofte i at elevene på slutten av Vg2, kan trekkes ut til eksamen i hvilket som helst lærefag(yrkesfag) som rekrutterer fra det aktuelle Vg2 tilbudet! Noen Vg2 tilbud kan inneholde over 20 lærefag (yrker), og trekking av hvilket lærefag elevene skal vise sin Vg2-kompetanse i, blir for elevene som å vinne i lotto. Den enkelte elev skal ha en utrolig flaks hvis han eller hun trekker det lærefaget de allerede har søkt seg som lærlinger til. Det betyr at elevene får opplæring som ikke passer til deres utdanningsplaner, fordi de til eksamen kan bli trukket ut i et lærefag de ikke utdanner seg til og heller ikke er interessert i. Nordland, Hordaland og Buskerud er eksempler på fylkeskommuner som organiserer eksamen på denne måten.

Manglende respekt for lærere – gode lærere har en tøff jobb

Mange lærere opplever å måtte forholde seg til meningsløse rammer knyttet til for eksempel eksamen, prosjekt til fordypning, utstyr, regler om samarbeid med arbeidslivet, obligatoriske planer og arbeidsoppgaver for alle ved avdelingen som de opplever ikke passer til elevenes læringsbehov osv.¹⁴⁶ Mange lærere blir også gjennom obligatorisk stasjonsundervisning satt til å undervise i ting de opplever ikke å beherske. Slike forhold hindrer lærere i å være profesjonelle og å ta hensyn til elevenes læreforutsetninger på forsvarlig vis (Drange, 2009).

Manglende respekt for elevene! – deres yrkesdrømmer blir ikke hørt eller tatt på alvor

Dette prosjektet viser mange gode eksempler på hvordan elever kan medvirke og få en opplæring som er tilpasset deres behov. Positivt for elevenes innsats og motivasjon har for eksempel vært

- Yrkesretting og integrering av programfag og fellesfag i opplæringen, gjennom differensiering, hvor hver enkelt elev får arbeide med sine lærefag, som grunnlag for å tolke og bli vurdert i forhold til læreplanen (Alvin, 2007; Johnsrud, 2008; Midtland, 2009)
- Å jobbe med ordentlige oppgaver – reelle oppdrag innenfor det faget de utdanner seg til (Johnsrud, 2009; 2010; Bjorøy, 2008; Bergstrøm mfl., 2007; Leren, 2007).
- Å få være med å bestemme hva de skal jobbe med (Leren, 2007)
- Opplæring i bedrift innenfor det faget de utdanner seg i.

Samtidig har prosjektdeltagerne opplevd mange forhold som har begrenset deres muligheter for å ta elevenes behov på alvor. Eksempler er:

¹⁴⁶ Intervju med Camilla Leirvik 15. februar 2010

- Elevene får ikke velge PF, De får tilbud om noen få fag, eller tvinges til flere fag og får ikke fordypning på sine premisser. Tilbudet de får er ofte tilpasset det skolen har av kompetanse blant lærerne og det tilbudet skolen har på Vg2/ Vg3 nivå ¹⁴⁷
- Elevene trekkes opp til eksamen i fag de ikke utdanner seg til og ikke er interessert i. ¹⁴⁸
- Elevene får ikke, gjennom programfagene, fellesfagene og prosjekt til fordypning, muligheter til å bli gode i sitt valgte lærefag, eller ett av de lærefagene de kan tenke seg å utdanne seg i. De blir tvunget til å arbeide med andre lærefag, og kan dermed miste muligheten til å konkurrere med andre elever, som har fått tilpasset opplæringen til sine utdanningsplaner om tilgjengelige læreplasser. De blir fratatt drømmer og muligheter for engasjement, gjennom tvang til aktiviteter de ikke vil i stedet for å få hjelp til å brenne for noe (Alvin, 2007;Drange, 2009).

Mange av våre prosjektdeltagere har fått til å ivareta bredden av lærefag som elevene utdanner seg til. Bredden i utdanningsprogrammene er kanskje allikevel for stor, siden det er så mange forhold som ikke fungerer tilfredsstillende. Hva kan for eksempel kreves av lærerkompetanse? Elevene har behov for yrkesfaglige eksempler som passer til sine læringsbehov, noe som krever at lærerne kan analysere fagarbeid i de yrkene som inngår i utdanningsprogrammet og tolke læreplanene i forhold til de lærefagene som inngår i det aktuelle Vg1 eller Vg2. De må kunne gi eksempler på anvendelse av lærestoffet og kunne forklare overføringsverdi av felles oppgaver for hele klassen. De må kunne differensiere opplæringen basert på elevenes ulike yrkesinteresser og veilede og vurdere elevene gjennom forskjellige oppgaver, for å lære det samme i forhold til læreplanen (Bergstrøm mfl., 2007; Brattås mfl., 2009)

Lærere i prosjektet har opplevd det som vanskelig å veilede elever innen lærefag de knapt kjenner til. De har ønsket seg bredde i lærerteamene, for å ha flere å spille på i arbeidet med tilrettelegging av opplæringen for hver enkelt elev. Erfaringene i dette prosjektet viser kanskje at elevene ikke er lei av å lære, men heller at de er lei av ikke å lære det de ønsker å lære, eller få tidlig hjelp til å gjøre relevante yrkesvalg i de brede Vg1 og Vg2- tilbudene.

Som tidligere nevnt har det i perioder vært diskutert i media hvilke straffetiltak som skal til for å få elevene til å gjennomføre videregående skole (For eksempel TV-sending, nyheter fra Sogn videregående skole). På bakgrunn av funnene i dette prosjektet er det jo interessant at det er det som diskuteres, og ikke hvordan opplæringen kan legges til rette for å passe til elevenes læringsbehov.

¹⁴⁷ Intervju med Camilla Leirvik 15. februar 2010

¹⁴⁸ Intervju med Camilla Lervik 15. februar 2010

Elever som opplever å starte på Vg1 med et bevisst valg om hvilket yrke de vil utdanne seg til, sier de demotiveres av å arbeide med arbeidsoppgaver som ikke er relevant for det yrket de har som mål (Alvin, 2007; Midtland, 2010). Hvor motiverende er det for en elev som ønsker å bli frisør, å for eksempel lage keramikkrucker? Under praksisbesøk av lærerstudenter har vi observert mange slike lignende situasjoner, hvor elevene ikke ser nytteverdien av undervisningen knyttet til eget yrkesvalg. Likedan har elever uttrykt stor frustrasjon over teoriundervisning som er løsrevet fra den praktiske konteksten. Skal vi klare å nå samfunnets/ bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen, krever det også en praksisnær opplæring hvor elevene knytter teorien til den praktiske konteksten gjennom blant annet begrunnelser og refleksjoner over en arbeidsprosess. Interessedifferensiert undervisning med felles mål og introduksjon av arbeidet, hvor elevene får velge individuelle læringsmål for sin oppgave, har elevene opplevd som yrkesrelevant og meningsfull opplæring. I tillegg har dette gitt stor grad av elevmedvirkning, noe som har ført til eierforhold til oppgaven og økt motivasjon.

Av andre forhold som bidrar til ikke å vise respekt for elevenes behov, men som belyses under andre overskrifter i dette kapittelet er

- Rammer fra skoleeiere og skoleledere og pedagogisk ledelse, som ikke ivaretar intensjonene i Kunnskapsløftet
- Lærere uten bakgrunn og erfaring fra fagarbeid innen det elevene skal utdanne seg til

Manglende respekt for bransjene, og bransjene må på banen i debatten om framtidens fagopplæring?

På bakgrunn av funnene i dette prosjektet og våre erfaringer med videregående opplæring som lærerutdannere, er vi bekymret for kvaliteten på dagens fagopplæring. Vi mener bransjene i stor grad får elever ut i lære, som kan noe annet enn det de forventer at de kan etter to år av fagopplæringen i skolen. Enhver skolereform er utviklet i nært samarbeid mellom partene i samfunns- og arbeidsliv. Vi undres over om bransjene og virksomhetene i samfunnet har vært klar over hvilke faglige konsekvenser og organisatoriske utfordringer det nødvendigvis måtte bli for den skolebaserte fag – og yrkesopplæringen at mange yrker som for eksempel frisørfag og gullsmidfag, prosessoperatør og billakkerer uten nødvendige fellestrekk, nå er plassert i samme utdanningsprogram det første læreåret. Er det sånn at noen bransjer ønsker at fagfolk kan noe om mange fag i stedet for å være gode i det faget de har fagbrev i? Og hvorfor ønsker de eventuelt det? Skal de seinere ”fuske i andre fag” i stedet for å samarbeide med andre fagfolk? Dersom dette er tilfelle, bør det kanskje lages helt nye lærefag og læreplaner?

I forhold til bransjenes kritikk av at elevene ikke kan noe nå i forhold til før, er det knyttet til utdanningsprogrammene og lærefagene slik de er i dag. Det betyr at det får konsekvenser for kvaliteten på fagarbeid og utvikling av fag-/yrkeskompetanse at elevene ikke får tid nok til å lære

gjennom øvelse, de får ikke lære *ett fag* ordentlig i de brede Vg1 og Vg2 tilbudene og utvikler ikke nødvendig nysgjerrighet for teoretisk forståelse og handlag i et yrke som leder til mestring, læringsglede og lærlingeplass. Konkurransen med utenlandsk arbeidskraft kan derfor bli en stor utfordring, da utenlandske fagarbeidere i mye større grad har arbeidet innenfor et lærefag fra første dag i sin fagopplæring.

Funn i prosjektet viser at utvikling av vurderingsverktøy med kjennetegn gir økt kvalitet på fagopplæringen. Yrkesrelevante oppgaver med kjennetegn, underveisvurdering med framovermelding og egenvurdering førte til økt motivasjon, stor grad av elevmedvirkning og økt læringsutbytte for elevene (Birkeland mfl., 2008; 2009; 2010; Henøen mfl., 2008; Johnsrud, 2009; Midtland, 2010). Funnene viser at yrkeskompetanse innebærer en del nøkkelkvalifikasjoner som eksempelvis orden, nøyaktighet og atferd som for eksempel høflighet (Se kap.. 2). Dette skal formelt sett vurderes atskilt fra fagkarakteren, mens funnene i disse prosjektene viser et klart behov for å beskrive nøkkelkompetanse som kjennetegn på yrkesfaglig kvalitet, som en viktig del av vurdering av helhetlig yrkeskompetanse. Lærerne savner en vurderingsforskrift som klart åpner opp for dette, noe som er i tråd med undersøkelsene lærerne gjorde i sine bransjer om bransjens behov for kvalitet i fagopplæringen.

Vi har tidligere beskrevet trekkeksamen, hvor elevene trekkes ut i hvilket lærefag de skal vise sin Vg2-kompetanse i truer også kvaliteten på framtidens fagarbeid og bransjenes rekruttering av norske fagarbeidere. Slik form for trekkeksamen betyr at det er tilfeldig om elevene får gå opp til sin eksamen på Vg2 i det lærefaget de utdanner seg til. Elevene kan bestå sin eksamen på Vg2, og få klarsignal for praktisk del av fagprøve i et annet fag enn det de etter læretiden skal opp til praktisk del av fagprøven i. Med tanke på kvalitetssikring av fagopplæringen og framtidens fagarbeid er dette meget betenkelig, da konsekvensene i forhold til å dekke arbeidslivets behov for kompetanse kan bli dramatiske. Det er også bekymringsfullt at mange bedrifter etter hvert prioriterer fagarbeidere fra utlandet, og oppsummerer at de er både bedre, billigere og mer stabile enn norske (Alvin, 2010).

5.2.2 Oppsummering og drøfting av funn i forhold til dagens utdanningsdiskusjon

Deler av Yrkesopplæringen, som frafall og disiplinutfordringer, er uten tvil på politikernes agenda for tiden, og yrkesopplæringen debatteres jevnlig i mediene. Her drøftes funnene fra dette prosjektet i forhold til noen av de problemstillingene vi stadig hører om i den utdanningspolitiske mediedebatten. Kunnskapsminister Kristin Halvorsens (2010) intervju i avisa Klassekampen, viser både et ønske og behov for satsing på fag- og yrkesopplæring og et klart mål om yrkesretting og arbeid for en større gjennomføringsprosent. Vi kan blant annet lese følgende:

- ▶ **Vår store utfordring i årene fremover er fagutdanningene(....)**

- ▶ ”Tall fra statistisk sentralbyrå viser at behovet for folk med elektrofag, mekaniske fag og byggfag vil øke med om lag 65.000 personer fram til 2030 (...)
- ▶ Nå skal vi yrkesrette yrkesutdanningen, og gjøre den mer praktisk rettet. En annen stor utfordring er den store mangelen på lærlingplasser, og det jobber vi med. Næringslivet må våkne nå, og vi må ta inn flere lærlinger enn før. (...). Halvorsens djerpe mål for de neste tre årene er å øke gjennomføringsprosenten med seks prosent, fra 69 til 75 prosent. Dessuten må rekrutteringen til yrkesfag bli større. (...)

Vi undrer oss på hva Kunnskapsministeren mener med yrkesretting i yrkesutdanningene, og hvordan gjøre den mer praktisk rettet, for at for eksempel gjennomføringsprosenten skal økes. Vi undrer oss hvorfor for eksempel frafalls, - og disiplinproblematikk og karakterer er det som debatteres, mens debatten så langt i liten grad har hatt fokus på hva konkrete kvalitetskriterier for fag- og yrkesopplæringen bør være. Fokus i dagens mediedebatt om yrkesopplæringen kan fort bli en avsporing fra de forhold som har grunnleggende betydning for kvalitetsutvikling mot samfunnets og bransjenes kompetansebehov og elevenes motivasjon og læringsresultat.

I lys av funn i dette prosjektet og vår erfaring fra mangeårig arbeid med yrkesfaglærerutdanning og studentenes praksis i videregående skoler, vil vi anbefale noen tiltak for å bedre kvaliteten på fagopplæringen i skolen og antar tiltakene kan være et viktig bidrag for å øke gjennomføringsprosenten i yrkesfaglig videregående skole.

5.2.3 Forslag til tiltak for en yrkesrelevant og meningsfull opplæring basert på elevenes, bransjens og samfunnets behov?

Her oppsummeres den yrkesdidaktiske kunnskapen vi har utviklet i form av forslag til tiltak for å forbedre yrkesopplæringen i skole, basert på funnene i dette prosjektet.

Først og fremst bør diskusjonen om hva som er godt fagarbeid og god fag- eller yrkeskompetanse løftes. Målet for fag-/yrkesopplæringen må være klart dersom opplæringen skal gi gode fagfolk som resultat.

Læreplanene må endres

Det må tydeliggjøres i læreplanene for fag om at opplæringen skal yrkesforankres og være oppdatert og relevant i forhold til elevenes utdanningsplaner.

Funnene viser at læreplanene ikke, hverken i formålet, i beskrivelsen av programfagene eller i kompetansemålene synliggjør at opplæringen skal være relevant; salgbar i forhold til bransjenes kompetansebehov, tilpasset elevenes utdanningsplaner eller samfunnstjenlig.

Mål som ikke er aktuelle i alle lærefagene som inngår i det aktuelle Vg1 eller Vg2 må fjernes eller omformuleres, slik at lærere og elever ikke forpliktes til å arbeide med lærefag elevene ikke vil

utdanne seg i og ikke er interessert i. Det er for eksempel ikke relevant for seilmakere å sy skjørt eller bukse. En karakter på slike arbeider vil ikke gi et riktig bilde av hva elevene kan i seilmakerfaget.

Vurderingsforskriften bør synliggjøre muligheten for å vurdere nøkkelkompetanse gjennom kjennetegn på kompetansemålet som eksempelvis orden, nøyaktighet og atferd, sammen med fagkarakteren som en helhetlig yrkeskompetanse.

Obligatoriske lærefagsmoduler må forbys både i PtF og programfagene

Sentrale myndigheter må orientere skoleeiere/fylkeskommuner, skoler og lærere om at det er en uaktuell og forskriftsstridig tolkning av læreplanverket å organisere opplæringen i obligatoriske lærefagsmoduler, hvor elevene ikke har noen innflytelse på innholdet i opplæringen sin.

Det må stilles tydelige krav til at opplæringen skal tilpasses den enkelte elevs læringsbehov, og myndighetene må følge opp at kravene følges

Kravene kan stilles i læreplanene, prioriteres i lærerutdanningene og følges opp ved de enkelte skolene. Elevene har i følge læreplanverket rett til opplæring som er tilpasset deres læreforutsetninger, noe også de empiriske funnene viser er avgjørende for elevenes motivasjon, engasjement, og innsats, og som dermed på sikt kan hindre frafall. Å arbeide med det eller de lærefagene de vil utdanne seg, det vil si yrkesretting av alle fag, til virker motiverende for elevene. Det er også nødvendig at de får nok tid til å øve seg på det de må kunne innefor sitt lærefag, dersom de skal bli gode og oppleve mestring, nysgjerrighet og forståelse. Motivasjon og lærelyst er også avgjørende for at bransjene skal få de dyktige fagfolkene de trenger for å ivareta samfunnets og markedets behov for kompetanse og fagarbeid, og at norske fagarbeidere dermed skal kunne konkurrere med utenlandsk arbeidskraft.

Det må stilles krav til at dokumentasjonen av eget arbeid og læring, skal være relevant i forhold til det yrket arbeidene representerer og elevene utdanner seg til.

Det er nødvendig for å få til et samarbeid med bransjene at elevene kan lage en kvalitativ dokumentasjon av det arbeidet som gjøres i bedriften, som gir innsikt i arbeidenes kvalitet og elevenes kompetanse. Elevene må lære å dokumentere fagarbeid i tråd med krav som stilles til fagarbeidere senere i yrkeslivet, og må gi grunnlag for faglige samtaler om og vurdering av kvalitet på fagarbeid og kompetanse. For de fleste fagene vil det si en kortfattet, visuell dokumentasjon som forklares med ord. Lange beskrivelser bare med ord kan ikke dokumentere fagarbeid i de fleste lærefagene. Det er heller ikke meningsfullt verken for elevene eller de bransjene de utdanner seg til å bruke spesielt mye tid på skriving i forhold til jobbing.

Trekking av hvilke lærefag elevene skal vise kompetanse i til eksamen må forbys

Sentrale myndigheter bør sende ut informasjon, med henvisning til rundskriv nr. 1- 2010 fra Utdanningsdirektoratet (Se s. 269), om at elevene selv må få være med å bestemme innhold i/hvilket lærefag de skal utvikle og vise sin kompetanse i forhold til gjennom programfagene på Vg2. Eksamen må være tilpasset elevens utdanningsplaner og den opplæringen elevene får. Det vil si at dersom de har fått opplæring som er tilpasset det lærefaget de utdanner seg til, må de få anledning til å vise hva de kan i selvvalgt lærefag.

Lærere må være dyktige og ha utdanning og arbeidserfaring innen lærefagene de underviser i, samt kjenne bransjen og de lærefagene de utdanner elever til.

Det må presiseres i tilsetningsforkriften at lærere i programfag må ha utdanning og arbeidslivserfaring innen flere av de lærefagene som inngår i det aktuelle Vg1 eller Vg2 for å ha full undervisningskompetanse. Tilsetningsmyndighetene bør også bes om å prioritere bredde i lærerteamenes kompetanse, slik at flere lærefag er representert i lærerteamets kompetanse som helhet. Kompetanse knyttet til alle lærefagene i utdanningsprogrammet, bør prioriteres i yrkesfaglærerutdanningene og være krav også for lærere som ikke har yrkesfaglærerutdanning, men andre alternative utdanninger som ingeniørutdanning/sykepleieutdanning osv + PPU. Det å vite hva lærefagene i det utdanningsprogrammet lærerne underviser i *har til felles* og hva som er helt spesielt for hver av dem, er nødvendig for å kunne lede en relevant utdanning for elever og bransjer. De må kunne eksemplifisere lærestoff, tolke læreplanene, gi eksempler og veilede

Lærerne må få tid til refleksjon og erfaringsdeling.

Det må settes av tid til lærerne for refleksjon og erfaringsdeling på deres premisser. Mange lærere opplever et møteregime, som binder all tid i skolen til undervisning og pålagte møter hvor andre har satt agendaen. Lærerne i dette prosjektet er klare på at deres møter i pedagogiske verksteder Hiak og ved egne skoler, hvor felles refleksjon og erfaringsdeling har vært sentralt, har vært viktig for deres læring og utvikling i prosjektperioden. Lærerne i KIP-team DH har også gjennom sine utviklingsprosjekter videreutviklet sin forståelse for hva elevene kan lære best i bedrift og hva de lærer best på skolen¹⁴⁹.

Skoleeiere og skoleledere må legge til rette for relevant og tilpasset opplæring.

Funnene viser at både elever og lærere må forholde seg til rammer, satt av fylkeskommuner og egne skoler, som gjør det vanskelig og kanskje umulig å gjennomføre tilpasset opplæring for hver enkelt elev. Slike rammer er for eksempel knyttet til elevenes begrensede valg av PtF, trekkeksamen, hvor de ikke trekker hvilken del av læreplanen de skal opp i, men i hvilket lærefag de skal vise kompetansen i,

¹⁴⁹ Se konkrete eksempler på samarbeid skole og bedrift fra KIP team -DH i kapittel 4

forbud mot samarbeid med arbeidslivet, selv om skolen mangler kompetanse i det lærefaget eleven utdanner seg i osv.

Til slutt

Prosjektet viser mange gode eksempler på hvordan yrkesopplæring i skole kan organiseres i tråd med både læreplanverket, bransjenes, samfunnets og elevenes behov for kompetanse. Samtidig har prosjektdeltagerne møtt på rammer som har forhindre dem i å gjøre et profesjonelt lærerarbeid sammen med sine elever. Vi lurer dermed på hva kunnskapsdepartementet, utdanningsdirektoratet, skoleledere, som lager slike begrensende eller hemmende rammer, forstår med sentrale begreper i Kunnskapsløftet som tilpasset opplæring og elevmedvirkning.

Frafall og demotiverte elever er i utgangspunktet uakseptabelt i landet vårt, hvor vi har alle muligheter. Men er frafall negativt i lys av Kunnskapsløftets føringer, dersom årsaken er at elevene er blitt så reflekterte at de forstår at opplæringen ikke passer til deres utdanningsplaner, sier nei takk og velger noe annet hvis de kan? Er disiplinproblemer en naturlig konsekvens, dersom opplæringen ikke er relevant og meningsfull for elevene, og er det da eventuelt straffetiltak som er løsningen? Kanskje vi i større grad heller må lytte til elevstemmene, bevisstgjøre dem i forhold til utdanningsvalg og nytteverdi av læringsarbeidet, og sørge for at vi klarer å ta konsekvensene av en slik bevisstgjøring? Vi må kanskje i mye større grad undersøke hvorfor vi ikke har fått til en yrkesopplæring som passer, verken for elevene eller arbeidslivet og definere hva god fagkompetanse er, som grunnlag for å utvikle god fagopplæring på alle nivåer.

Elever som opplever å starte på Vg1 med et bevisst valg om hvilket yrke de vil utdanne seg til, sier at de blir demotiverte av å måtte arbeide med arbeidsoppgaver som ikke er relevante for det yrket de har som mål. Mange elever uttrykker tydelig at de ikke ser hensikten med første året i videregående skole. Hvor motiverende er det for en elev som ønsker å bli frisør å for eksempel lage keramikkrucker? Også gjennom praksisbesøk hos yrkesfaglærerstudenter har vi observert mange slike og liknende situasjoner, hvor elevene ikke ser nytteverdien av undervisningen knyttet til eget yrkesvalg. Likedan har elever uttrykt stor frustrasjon over teoriundervisning som er løsrevet fra den praktiske konteksten.

Skal vi klare å nå samfunnets/bransjenes uttrykte visjon og mål for fag- og yrkesopplæringen, kreves en praksisnær opplæring hvor elevene knytter teorien til den praktiske konteksten gjennom begrunnelser og refleksjoner over arbeidsprosessen. Elevene har opplevd interessedifferensiert undervisning som yrkesrelevant og meningsfull opplæring, fordi de får velge læringsinnhold og individuelle læringsmål for sin oppgave med felles mål og introduksjon til arbeidet. . I tillegg har dette gitt stor grad av elevmedvirkning, noe som har ført til eierforhold til oppgaven og økt motivasjon (Se kap., 4).

6 Veien videre for å utvikle en relevant opplæring fra første dag i Vg1

For at relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole skal bli en realitet, og ikke en visjon for framtiden, ser vi det som svært viktig å videreføre resultatene fra KIP-prosjektet. Samfunnet er i kontinuerlig endring, derfor er det viktig at det kontinuerlig drives utviklingsarbeid i skoleverket. KIP-prosjektet har synliggjort mange gode eksempler på hvordan man kan få til relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole. Samtidig har prosjektet synliggjort nye utfordringer som viser behov for nye utviklingsprosjekt, både innen vurdering, interesse-differensiering, samarbeid skole/bedrift og ikke minst forankring gjennom implementering av skoleeier, skoleleder og skolen som organisasjon. Vi ser også et sterkt behov for å utvikle lærerkompetansen for å få til en relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole. Derfor ser vi behov for forbedring av lærerutdanningen, både internt på egen arbeidsplass som YFL og PPU, og nasjonalt.

Ved HiAk planlegger vi et bredt samarbeid på Avdeling for Yrkespedagogikk for å sy sammen nye FoU-arbeid som vil være en del av to nye FoU-prosjekter. I første omgang starter vi med to forprosjekter. Disse to FoU-prosjektene vil ha viktige utviklingslementer. Forskerne i KIP-team DH ser det som svært viktig å delta med å videreutvikle funnene fra KIP-prosjektet, særlig fordi de har belyst nye problemstillinger som er helt sentrale for å få til en relevant fag- og yrkesopplæring i Norge.

Forprosjektet ALIVE (Assessment for learning in vocational education and training) knyttet til vurdering har utvikling og forbedring av praksis i skole og bedrift som mål. Intensjonene er å gjennomføre prosjektet med tanke på bedre vurdering og anerkjennelse av kompetanse på tvers av landegrensene. Dette vil skape behov for bistand med å framskaffe vitenskapelig arbeid knyttet til vurdering og kunnskapsutvikling innenfor de spesifikke fagfeltene (helsefag, tømrer, frisør og sveiser), noe KIP-prosjektet kan bidra med. Det fordres en kritisk gjennomgang av noen aktuelle verktøy og modeller for vurdering av kompetanse i yrkesfag som brukes internasjonalt. Her vil det velges ut faggrupper som kan bistå med vurdering av modeller og verktøy i forprosjektet (prøvenemnder, instruktører, lærlinger og lærere).

Det andre forprosjektet, "Curriculum Development" (Curriculum development in Norwegian Vocational) har intensjon om å utvikle utdanningen/opplæringen gjennom samarbeid mellom organisasjoner / næringslivet /yrkeslivet og utdanningsinstitusjoner på høyere nivå, som for eksempel

lærerutdanningen. Begge prosjektene vil være aksjonsrettede prosjekter hvor kompetanseutvikling vil stå helt sentralt.

6.1 Spredning av resultatet og publisasjon

Et vesentlig hovedanliggende for pedagogisk aksjonsforskning er at det skal komme andre til gode. Som et ledd i spredning av resultatene vil vi publisere selve forskningsrapporten, samtidig som KIP-AY planlegger å gi ut en artikkelsamling av forskningsresultatene. Vi er allerede i gang med selvstendige artikler basert på resultatet av KIP- prosjektet, noe vi håper vil sette relevant fag- og yrkesopplæring fra første dag i videregående skole på dagsordenen. Alle deltakerne i KIP er aktivt med på konferanser der resultatene har blitt presentert, noe som vi vil følge opp videre. Likedan er mange av deltakende lærere i prosjektet med i sine lokale nettverk, for på den måten å dele sine positive erfaringer med andre lærere. Vi ser det også som viktig å få til annen brukerrettet formidling, som eksempelvis for fylkeskommuner, skoler og andre målgrupper.

FIGUROVERSIKT

Figur 1: KIP – team DH ett av fem delprosjekter organisert under KIP-AF	11
Figur 2: Deltakere i KIP-AF med fokus på KIP- team DH.....	16
Figur 3: Gudem (1983).....	26
Figur 4: Forholdet mellom fagdidaktikk og yrkesdidaktikk. Fagdidaktikken forankrer opplæringen i skolefagenes særpreg. Skolefag er for eksempel norsk, matematikk, engelsk, design og produksjon. Yrkesdidaktikken forankrer, opplæringen i yrkenes kompetansebehov og i en dagsaktuell og framtidsrettet, yrkesutøvelse.	27
Figur 5: Helhetlig arbeidsoppgave, med synliggjøring av de ulike fasene elever og lærlinger skal utvikle kompetanse innenfor i det daglige arbeidet på skole og i bedrift Forskrift til opplæringslova, 2006: § 3 - 57). Tilpasset Kunnskapsløftet etter modell av Grete Haaland Sund (2003).....	39
Figur 6: Arbeidsoppgaver og kompetanse i et yrke (Nilsen og Sund 2008).....	40
Figur 7: Forholdet mellom læringsarbeid og læringsresultat, KIP-team DH videreutviklet etter modell fra Grete Haaland (2008).....	42
Figur 8: Forhold som har betydning for læring på arbeidsplassen, Jørgensen og Warring (2003)	44
Figur 9: Motsetninger mellom skolen og bedriften som læringsarenaer, Warring 1999	45
Figur 10: Modell for analyse av yrkesutøvelse og læreplananalyse etter Nilsen & Sund (2008),	58
Figur 11: Programfagene i Bygg- og anleggsteknikk	63
Figur 12: Programfagene i Vg1 DH beskriver hva eleven skal kunne i forhold til ulike faser i en arbeidsprosess, knyttet til ulike relevante arbeidsoppgaver for den enkelte elev.....	65
Figur 13: Programfagene i Vg2 Aktivitørfaget	66
Figur 14: Programfagene i Vg2 Blomsterdekoratørfaget.....	66
Figur 15: Programfagene i Vg2 Frisørfaget	67
Figur 16: Programfagene på elektro	69
Figur 17: Programfagene i Helse- og sosialfag	70
Figur 18: Programfagene i Medier og kommunikasjon	71
Figur 19: Programfagene i Restaurant- og matfag	73
Figur 20: Læreplananalyse opp mot forskriften om fag- og svennebrev	75
Figur 21: Fire modeller for gjennomføring av prosjekt til fordypning	80
Figur 22: Fasene i forsknings- og utviklingsarbeidet.....	95
Figur 23: Årssyklus for KIP DH	97
Figur 24: Veksling mellom pedagogiske verksteder og arbeid i hver enkelt virksomhet.....	99
Figur 25: Feltene til venstre viser den didaktiske helheten vi ville ha innsikt i for å kunne vurdere opplæringens relevans, mening og medvirkning. De fire grå søylene til høyre i figuren viser eksempler på hvordan intervjuene ble forskjellige for å gi denne innsikten.	117
Figur 26: KIP-team DH team 2008 etter Hiim og Hippe (1998)	125
Figur 27: Oversikt over prosjektene denne rapporten omhandler	128
Figur 28: Eksempel på tverrfaglig, praktisk arbeidsoppgave i Bygg- og anleggsteknikk Vg1, fra Hellerud vg. skole.....	224
Figur 29: Yrkesfaglærerne skal utvikle kompetanse til å arbeide på sine tre arenaer; 1) i klassen med elevene, 2) i organisasjonen og 3) i et samfunnsperspektiv, gjennom utvikling av kompetanse i fire fag. Målområdene er tverrfaglige og studenten har behov for kompetanse i alle de fire fagene, for å kunne gjøre en yrkesfaglærerjobb i tråd med beskrivelsene i de tre målområdene. Alle fag inngår i alle målområder.....	255

LITTERATUR

- Alvin, M. L. (2008). *Elevenes yrkesinteresser og opplæringen. en kvantitativ undersøkelse av elever på Vg1, Bygg- og anleggsteknikk*. [Master 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Alvin, M. L. (2009). *Hvordan opplever elevene at differensierte praksisoppgaver bidrar til å skape meningsfylt opplæring?* [Master 2]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Birkeland, A., Melby, I., Pedersen, A., Stranden, M., Toft, B.K. & Tornes, A.B. (2008). *Vurdering* [YPU rapport, emne 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Birkeland, A, Melby, I., Pedersen, A., & Stranden, M. (2009). *Vurdering - kjennetegn* [YPU rapport emne 2]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Bjørnsrud, H. & Nilsen, S. (Red.). (2008). *Tilpasset opplæring. intensjoner og skoleutvikling*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bjørøy, Ø. (2007). *Hvordan dokumentere egen læring i PTF VG1 BA, ved hjelp av IKT* [YPU rapport emne 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Bjørøy, H. & Bjørøy, Ø. (2008). *Hvordan kan vi som lærere med utgangspunkt i elevenes yrkesinteresser, tilrettelegge for relevant og meningsfylt læring med hjelp av reelle arbeidsoppgaver i yrkene – ordre fra faktiske kunder og tenkte bestillinger?*. [Namsos]. Olav Duun vgs.
- Bjørøy, H. & Bjørøy, Ø. (2009). *Hvordan tilrettelegge opplæring som bidrar til økt relevans, medvirkning og motivasjon?*. [Namsos]. Olav Duun vgs., Bangsund skole.
- Bjørndal, B. & Lieberg, S. (1978). *Nye veier i didaktikken. en innføring i didaktiske emner og begreper*. Oslo: Aschehoug.
- Bjørnsrud, H. (2005). *Rom for aksjonslæring. om tilpasset opplæring, inkludering og læreplanarbeid*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Blichfeldt, J. F. (1996). *Utdanning for alle?.* evaluering av Reform 94. Oslo: Tano Aschehoug.
- Blossing, U., Hagen, A., Nyen, T. & Söderström, Å. (2010). *Kunnskapsløftet. fra ord til handling. sluttrapport fra evalueringen av et statlig program for skoleutvikling* (FAFO-rapport nr. 2010.01). Oslo: Fafø.
- Boud, D. and Solomon, N. (Eds). (2001). *Work-based learning: A new higher education?* Buckingham: SRHE/Open University Press.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and Symbolic Power*. Harvard: Harvard University Press.
- Bourdieu, P. og Wacquant, Loic J. (1993). *Den kritiske ettertanke Grunnlang for samfunnsanalyse*. Oslo: Det norske samlaget.

- Brattås, T, Engan, R. & Tranås, I. (2008). *Forskning og endring i eget yrke* [YPU – rapport emne 3]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical. education, knowledge, and action research*. London: Falmer Press.
- Dale, E. L. (2004). *Kultur for tilpasning og differensiering*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Dahle, E.L., Lie, S., Stokke, K.H. & Throndsen, I. (2008). *Evaluering for læring Underveistrapport for følgeforskningen Evaluering av modell for kjennetegn på måloppnåelse i fag*. Oslo: Universitetet i Oslo, Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling.
- Dalen, K.G. & Kleppstø, L.(2007). *Interessedifferensiering og elevmedvirkning som strategi i et undervisningsopplegg i PTF* [YPU emne 2]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Dalen, K. G. & Kleppstø, L. (2008). *På hvilken måte ser vi endringer hos elevene i forhold til bevisstgjøring og tilegning av fagkunnskap gjennom interessedifferensiering i programfagene på Vg1 Helse og sosialfag?* [YPU emne 3]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Dahlback, J. og Hansen, K. (2007). *Hvordan kan fremtidsverkstedsmetoden bidra til å videreutvikle deltakernes visjoner og utopier i KIP – aksjonsforskningssamarbeid?* [PHD paper]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: Heath.
- Dewey, J. (1999). *Democracy and Education. an introduction to the philosophy of education*. New York: Mcmillan. [Oversatt til svensk 1999. "Demokrati och utbildning]
- Dobson, S., Eggen, A. B. & Smith, K. (Red.). (2009). *Vurdering, prinsipper og praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Drange, O. (2009). *Analyse av yrkesutøvelse i eget utdanningsprogram* [Oppgave ved yrkesfaglærerutdanningen TF1000]. Kjeller: Høgskolen i Akershus.
- Dreyfus, H.og Dreyfus, S. (1986). *Mind over Machine. The Power of Human Intuition and Expertice in the Era of the Computer*. New York: Free Press.
- Efjestad G, Gill A.(2007c).*Kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner*. [YPU emne 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Efjestad G, Gill A. (2007b). *Dokumentasjon av eget utviklingsarbeid*. [YPU emne 2]. S Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Efjestad, G. mfl. (2008). *Sputnik II: Hvordan tilrettelegge undervisningen i PTF i Vg1BA, ved samarbeid mellom Sogn vgs, Hellerud vgs og Bjørnholt skole*. [YPU emne 3]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Eikeland, Olav og Askerøi, Else. (2006). *Som gjort, så sagt? Yrkeskunnskap og yrkeskompetanse*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus, Skriftserien.
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Buckingham: Open University Press.

- Elliott, J. (1998). *The Curriculum Experiment. Meeting the Challenge of Social Change*. Buckingham: Open University Press.
- Engelsen, B.U. (2009). Et forskningsblikk på skoleeierne i implementeringen av Kunnskapsløftet og LK06. I: Erling Lars Dale. (Red.), *Læreplan i et forskningsperspektiv (s. 62-115)*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Engh, R., Dobson, S., og Høihilder, E.K. (2007). *Vurdering for læring*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Engh, R. (2009, september). *Erfaringer fra prosjekt bedre vurderingspraksis Hva nå med måloppnåelse?* Presentasjon på konferanse arrangert av Utdanningsdirektoratet 24.09.09. Sandefjord, Norge.
- Forskrift til opplæringslova. (2006). Forskrift til opplæringslova. FOR-2006-06-23-724. Kunnskapsdepartementet.
- Fyen, B. (2008). *Hvordan kan det legges til rette for meningsfylt og relevant læringsarbeid I Prosjekt til fordypning på Vg2 frisør?* [YPU emne 3]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Goodlad, J. et. al. (1979). *Curriculum Inquiry. The Study of Curriculum Practice*. New York: McGraw - Hill Book Company.
- Grimen, H. (2004). *Samfunnsvitenskapelige tenkemåter*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gundem, B. B. (1983). Om forholdet mellom allmenn didaktikk og Fagdidaktikk. I: K. Skagen og T. Tiller. (Red.), *Fag – skole – samfunn: Innføring i fagdidaktikk* (s. 31-48). Oslo: Aschehoug.
- Gundem, B. B. (1984). *Skolens oppgaver og innhold En studiebok i didaktikk*. (Revidert utgave 1998). Oslo: Universitetsforlaget.
- Habermas, J. (1999). *Kommunikativ handling, moral og rett*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Hagen, A. (2005). *Kvalitet i fag – og yrkesopplæringen – kartlegging av kunnskapsstatus*. [Fafø – notat 2005:31].
- Hagen, A, Dæhlen, M., og Hertzberg, D. (2008). *Prosjekt til fordypning- mellom skole og Arbeidsliv. Delrapport 1 Evaluering av Kunnskapsløftet*. Fafø-notat (27), 1-88.
- Hanken, I. M. og Johansen, G. (2000). *Musikkundervisningens didaktikk*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Hansen, K. (2006). *Forberedelse til et aksjonsforskningsprosjekt i utdanningsprogram for Design og håndverk VG1*. Paper presentert på: Aksjonsforskningskonferanse. Aalborg, Danmark.
- Henøen, A., Malme, O. K., Lyngstad, M., Stavnes, O. K. (2008). *Hvordan sikre kvaliteten av opplæringa i elektrofag?* [YPU- emne 1 Romsdal vgs]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hernes, G. (2010). *Gull av Gråstein. Tiltak for å redusere frafall i videregående opplæring*. [Fafø-rapport 2010:33].
- Heron, J. (1996). *Co-operative inquiry. research into the human condition*. London: Sage Publications.

- Hiim, H. og E. Hippe (1998). *Læring gjennom opplevelse, forståelse og handling. En studiebok i didaktikk*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Hiim, H. (1998). *Forslag til veiledning for utarbeiding av rammeplaner for Yrkesdidaktikk*. Oslo: Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet (KUF).
- Hiim, H. og Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Hiim, H. (2003). *Notat om kvalitativ forskning*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus
- Hiim, H. (2007a). "A Strategy for Practice Based Education and Research, built on experience from educating vocational teachers. In: Ponte P. og Smith R. B. (Eds.). *The Quality of Practitioner Research* (p. 19-30). Rotterdam: Sense Publishers.
- Hiim, H. (2007b). *Lærerens yrkeskunnskap og læreren som forsker. En strategi for å forske i læreryrket*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hiim, H. og Sund, G. H. (2008). *Prosjektbeskrivelse for prosjektet Kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner gjennom aksjonsforskning (KIP-AF)* [Upublisert]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hiim, H. (2009). *Lærerens yrkeskunnskap og læreren som forsker. En strategi for å forske i læreryrket* (Doktorgradsavhandling, Høgskolen i Akershus, 2009). Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hiim, H. (2010). *Pedagogisk aksjonsforskning. Tilnæringer, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Hope, A. mfl. (2008). *Hvordan kan samarbeid mellom skole og bedrift styrke det eksisterende fagmiljøet?* [YPU rapport, YFL DH]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hope, A, Haga, M., Norheim, N. M., Aarseth, E. (2009). *Working on a dream*. [YPU rapport, YFL DH]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Hovland, K. (2009). *Om å fullføre videregående skole*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Høgskolen i Akershus (2003). *Fagplan for praktisk-pedagogisk utdanning*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Høgskolen i Akershus (2007). *Fagplan for yrkesfaglærerutdanning*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Høie, M. (2005). Aksjonsforskning. I: Alec Howe, Kari Høium, Gerd Kvernmo og Ingrid Ruud Knutsen (Red.). *Studenten som forsker i utdanning og yrke Vitenskapelig tekning og metodebruk* (s. 150-164). Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Illeris, K. (1999). *Læring*. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Illeris, K. (2009). Når Haarder og Sander er fortid. Artikkel i *Ungdomsforskning* 0 Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Imsen, G. (2000). *Lærerens verden*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Imsen, G. (2008). *Elevenes verden*. Oslo: Tano Aschehoug.

- Johnsrud, G. (2009). *Kan en praktisk-pedagogisk endringsprosess føre til mindre frafall i videregående skole? Hvordan berøre kompetansemål i fellesfag gjennom dokumentasjon av en arbeidsprosess*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Johnsrud, G. (2009). *I hvilken grad opplevde elevene relevans og mening i en kompetansemålgivende øvelse?*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Jungk, Robert og N.R. Müllert. (1998). *Håndbog i Fremtids-Værksteder*. København: Politisk revy.
- Jørgensen C.H. & N. Warring (red.) (2003). *Demokrati og deltagelse i arbeidslivet*. Fredriksberg. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Kalleberg, R. (1992). *Konstruktiv samfunnsforskning. En fagteoretisk plassering av aksjonsforskning* (ISO Rapport 24). Oslo: Institutt for sosiologi, Universitetet i Oslo.
- Karstensen, S., Hæge N., Sannerud R., Sund G. H., Vagle I. (2008). *Vis hva du kan – Evaluering av tverrfaglig praktisk eksamen i OsloVg2*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Kemmis, S. (2001). Exploring the Relevance of Critical Theory for Action Research. Emancipatory Action Research in the Footsteps of Jurgen Habermas. In: Reason, P. & Huang-Bradbury, H. (Eds.). *Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice* (p. 91-102). London: Sage Publications.
- Kemmis, S. (2006). Participatory Action Research and the Public Sphere. *Educational Action Research*, 14 (4), 459-476.
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet [KUF] (1998). *Rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for allmennlærere og yrkesfaglærere*. Oslo: Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Rammeplan for yrkesfaglærerutdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kildedal, K. (2005). *Aktionsforskning. En af vejene til udvikling af det sociale arbejdes praksis, Forskning og socialt arbejde*. Åbenrå. UFC Børn og Unge.
- Klafki, W. (1971). *Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*. Weinheim: Beltz.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Forskrift til opplæringslova*. FOR-2006-06-23-724. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Kvale, S. (1993). En pedagogisk rehabilitering av mesterlæren. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*. 1/1993, s.9-18.
- Kvale, Steinar og Nielsen, Klaus. (Red.). (1999). *Mesterlære: læring som sosial praksis*. Oslo: AD Notam Gyldendal.
- Kvale, Steinar. (2001). *Det kvalitative forskningsintervjuet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Lauvås, P. & Handal G. (1993). *Veiledning og praktisk yrkest teori*, Oslo: Cappelen.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning- Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.

- Leren, G. (2007). *Meningsfull og relevant utdanning i Vg1 DH – interessedifferensiering*. [YPU emne 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Leren, G (2008). *Hvordan tilrettelegge for entreprenørskapskompetanse for elever med ulike behov på VGI DH?*. [YPU-rapport emne 3]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Lewin, Kurt (1952). Group decisions and social change. In G.E. Swansons, T.M.Netcomb & F.E. Hartley(red), *Reading in social Psychology*. New York: Holt.
- McNiff, J. (2002). *Action Research. Principles and Practice*. London: Routledge Falmer.
- McNiff, J. and Whitehead, J. (2006). *All you need to know about Action Research*. London: Sage Publications.
- Michaelsen E. og Johansen R.O. (2007). *Mappevurdering Håndbok for læreren - med eksempler fra norsk og kunst og håndverk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Midtland, D. A. (2009). *Hvorfor fullførte så mange elever Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk ved Hellerud Videregående Skole i 2009?* Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Midtland, D.A. (2009). *En praktisk, tverrfaglig og yrkesrettet skolestart på Vg1. Bygg- og Anleggsteknikk, Hellerud videregående skole - En evaluering av de seks første ukene i skoleåret. Hvordan tilrettela og gjennomførte lærerne tiltakene, og hvordan opplevde elevene dette?* Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Midtland, D.A. (2010). *Hvorfor søkte de fleste elever Vg2BT på egen skole ved Hellerud vgs.?* Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Moen, T. og Bevanger, H. (2007). *Læreren som aktør/fri eller læreren som offer/fange: Om å velge posisjon i yrkesutøvelsen*. Bedre skole 2, s. 86-91.
- Molander, B. (1993). *Kunnskap i handling*. Göteborg: Daidalos
- Mortensen P., Steffensen J. (2006). *Hvordan kan vi møte økt grad av dokumentasjon ved hjelp av digitalt verktøy*. [YPU emne 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Nielsen, K. Aa. og Svensson, L. (2006). *Action Research and Interactive Research: Beyond practice and theory*. England: Shaker Publishing BV.
- Nielsen, B. S., og Nielsen, K. Aa. (1999). Arbejde og kunstsans. *Tidsskrift Arbejdsliv*, 1(4), 9-26.
- Nielsen, K. Aa. (1996). *Arbejdets sociale orientering*. København: Forlaget Sociologi.
- Nielsen, L. D., Nielsen, K. Aa., Munk-Madsen E. og Hartmann-Petersen, K. (2010). *Fleksibilitet, flygtighed og frirom*. Roskilde: Roskilde universitetsforlag.
- Nielsen, B. S., og Nielsen, K. Aa. (2006). Methodologies in Action Research. In: Nielsen K., Aa og Svensson L. (Eds.). *Action Research and Interactive Research : Beyond Practice and Theory*. Maastricht: Shaker.
- Nilsen, S. E., Sund, G. H. (2008). *Læring gjennom praksis - Innhold og arbeidsmåter I yrkesopplæringen*. Oslo: PedLex.

- Norgesnettrådet. (2002). *Evaluering av allmennlærerutdanningen ved fem norske institusjoner*. Oslo: Norgesnettrådet.
- NOU 1988: 28. (1988). *Med viten og vilje*, Oslo: Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.
- NOU 2003: 16. (2003). Kvalitetsutvalgets utredning, *I første rekke*. Oslo: Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.
- NOU 2008: 18. (2008). *Fagopplæring for framtida*. Oslo: Kirke- utdannings- og Forskningsdepartementet.
- Opplæringslova. (2010). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova)*. LOV-2010-06-25-40
- Postholm, M.B. og Madsen, J. (2006). *The Researcher's Role: An Ethical Dimension*.
- Paaby, K., Nielsen, B. S. og Nielsen, K. Aa. (1988). *Fremtidsværksteder som foregrebet Utopi*. Tidsskriftet Kontekst nr. 51.
- Paaby, K., Nielsen, B. S. og Nielsen, K. Aa. (1992). Erfaringer med Fremtidsværksteder. *Sosial Kritik* 18/92.
- Paaby, K. (2007). *Hva er et Framtidsværksted? En kort beskrivelse*. <http://idebanken.no>
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Pålshaugen, Ø. (2007). *The Diversity of Action Research*. In: International Journal of Action Research. München: Rainer Hampp Verlag.
- Reason, P. og Bradbury, H. (2001). *Handbook of Action Research*. London: Sage Publications.
- Reason, P. og Bradbury, H. (2001). *Introduction Inquiry and Participation in Search of a World Worthy of Human Aspiration*. In: Reason, P. & Bradbury, H. (Eds.). *Handbook of Action Research* (p. 1-14). London: Sage Publications.
- Sannerud, A. R. (2005). *Læring på byggeplassen - utopi eller realitet? Et aksjonsforskningsprosjekt i byggebransjen*. (Phd-avhandling, 2005, Roskilde Universitetscenter). Roskilde: Universitetscenter.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Sennett, R. (2009). *Håndværkeren. Arbejdets kulturhistorie. Hånd og ånd*. Viborg: Hoveland.
- Skjervheim, H. (2001). *Deltakar og tilskodar*. I *Mennesket*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skule, S. og Reichborn, A.N. (2000). *Lærende arbeid. En kartlegging av lærevilkår i norsk arbeidsliv*, Fafo-rapport nr. 333. Oslo: Fafo.
- Steinsholt, K. mfl. (2007). *Pedagogikkens mange ansikter*. Oslo: Universitetsforlaget
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Oxford. Heinemann
- St.meld. nr. 16 (2001-2002). (2001). *Kvalitetsreformen Om ny lærerutdanning Mangfoldig – krevende – relevant*. HTML-versjon. Oslo: Elanders Publishing AS.
- St.meld. nr. 30 (2003-2004). (2003). *Kultur for læring*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.
- St.meld. nr 31 (2007-2008). (2007). *Kvalitet i skolen*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.

- St.meld. nr. 32 (1998-99). (1998). *Videregående opplæring*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet
- St.meld. nr. 40 (1990-91). (1990). *Fra visjon til virke*. Oslo: Kirke-, utdannings- og Forskningsdepartementet.
- St. meld nr. 44 (2008-2009). (2008). *Utdanningslinja*. Oslo. Utdannings- og forskningsdepartementet.
- Sund, G. H. (2003). *Differansieringsprosjektet 2000/2001 Vefsn videregående skole* (forprosjekt B). Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Sund, G. H. (2005). *Forskjellighet og mangfold – muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass. Et aksjonsforskningsprosjekt med studier av læring i daglig arbeid, gjennom medvirkning, demokratiske prosesser og interessedifferensiering*. (Phd-avhandling, 2005, Roskilde Universitetscenter). Roskilde: Roskilde Universitetscenter.
- Svensson, G. B., Ellstrøm P. E. og Widegren Ø. (2002). *Interaktiv forskning. För utveckling av teori och praktik*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Sylte, A. L. (2008). *Aksjonsforskningens validitet og forskningsmessige formidling*. [PhD-paper]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus og Roskilde Universitetscenter.
- Sylte, A. L. (2007). *Aksjonsforskerrollen i et Bourdieu'sk perspektiv, Bourdieu og yrkespedagogikken*. [PhD-paper]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Sylte, A. L. (2007). *Yrkespedagogikk som forskningsfelt. Yrkesretting av teorien for å skape mening og relevans*. [PhD-paper]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Swant, T. (2001). *Dictionary of qualitative inquiry*. London: Sage Publications.
- Tarrou, A. L. H. (2007). *Forelesningsnotat ved doktorgradkurs*. Kjeller: Høgskolen i Akershus.
- Tarrou, A. L. H. (1997). *Yrkespedagogikk og yrkesfaglærerutdanning. En studie av utdanningskulturene*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Tiller, T. (1999). *Aksjonslæring Forskende partnerskap i skolen*. Kristiansand: Høgskoleforlaget.
- Tiller, T. (2004). *Aksjonsforskning i skole og utdanning*. Kristiansand: Høgskoleforlaget.
- Utdanningsforbundet. (2009). *Frafall i fagopplæringen – slik yrkesfaglærere ser det*. Rapport 1/2009. Oslo: Utdanningsforbundet.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2003). *Rammeplan for Praktisk-pedagogisk utdanning*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.
- Utdanningsdirektoratet. (2006 a). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet: Midlertidig utgave*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Utdanningsdirektoratet. (2006 b). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet: Prinsipper for opplæring*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Utdanningsdirektoratet. (2007). *Oppdragsbrev nr. 6 - 2007 om tiltak knyttet til individvurdering i skole og fag- og yrkesopplæring*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.

- Utdanningsdirektoratet. (2009). *Undervisningsvurdering i fag: Lære mer og bedre - hvilken betydning har lærerens vurderingspraksis?* Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Utdanningsdirektoratet. (2010). *UDIR-1-2010 Individuell vurdering i grunnskolen og videregående opplæring etter forskrift etter opplæringsloven kapittel 3*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Vaage, S. (2000). *Utdanning til demokrati*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Vygotskij, L. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Warring, N. (1999). *At lære i praksis – i skole og på arbeidsplassen*. Undervisningsministeriet Danmark. Lest Mai 2007, <http://pub.uvm.dk/1999/prakspor/6.htm>
- Waage, J. F. (1992). Funksjonell kompetanse i utdanning og arbeid, en begrepsdrøfting med støtte i empiriske studier 1. In: L. Mjelde og A.I. Høstmark Tarrou (Red.). *Arbeidsdeling i en brytningstid*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Whitehead, J. and McNiff, J. (2006). *Action research living theory*. London: Sage Publications.
- Winter, R. (1989). *Learning from Experience: Principles and Practice in Action Research*. London, New York, Philadelphia: Philadelphia Falmer.

Bygg og anleggsteknikk (BA)

- Alvin, M.L. (2007). *Elevenes yrkesinteresser og opplæringen – En kvantitativ undersøkelse av elever på Vg1, Bygg- og anleggsteknikk*. [Master 1]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Alvin, M.L. (2008). *Hvordan opplever elevene at differensierte praksisoppgaver bidrar til å skape meningsfylt opplæring?* [Master 2]. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Bjørøy, Ø. (2007). *Hvordan dokumentere egen læring i PTF VG1 BA, ved hjelp av IKT*. [YPU 1]. Olav Duun vgs.
- Bjørøy, Ø. og H. (2008). *Hvordan kan vi som lærere med utgangspunkt i elevenes yrkesinteresser, tilrettelegge for relevant og meningsfylt læring med hjelp av reelle arbeidsoppgaver i yrkene – ordre fra faktiske kunder og tenkte bestillinger?* [YPU 2]. Olav Duun vgs.
- Bjørøy, Ø. og H. (2009). *Hvordan tilrettelegge opplæring som bidrar til økt relevans, medvirkning og motivasjon?* [YPU 3]. Olav Duun vgs. og Bangsund barne – og ungdomskole.
- Efjestad G, Gill A. (2007a). *Kunnskapsutvikling og implementering av nye Læreplaner*. [YPU 1]. Sogn vgs.
- Efjestad G, Gill A. (2007b). *Dokumentasjon av eget utviklingsarbeid*. [YPU 2]. Bjørnholt vgs.
- Efjestad G, Høglund, P. Johnsrud, G., Midtland, D.A., Mortensen, P., Steffensen, J. (2008). *Hvordan tilrettelegge undervisningen i PTF i Vg1BA, ved samarbeid mellom Sogn vgs, Hellerud vgs og Bjørnholt skole*. [YPU 3]. Bjørnholt vgs, Hellerud vgs. og Sogn vgs.

- Midtland, D.A.(2009). *Hvorfor fullførte så mange elever Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk ved Hellerud Videregående Skole i 2009?* Oslo: Høgskolen i Akershus.
- Midtland, D.A. (2009). *En praktisk, tverrfaglig og yrkesrettet skolestart på Vg1. Bygg- og Anleggsteknikk, Hellerud videregående skole - En evaluering av de seks første ukene i skoleåret. Hvordan tilrettela og gjennomførte lærerne tiltakene, og hvordan opplevde elevene dette?* Oslo: Høgskolen i Akershus.
- Midtland, D.A. (2010). *Hvorfor søkte de fleste elever Vg2BT på egen skole ved Hellerud Vgs. I 2009?* Oslo: Høgskolen i Akershus.
- Mortensen P, Steffensen J. (2006). *Hvordan kan vi møte økt grad av dokumentasjon ved hjelp av digitalt verktøy.* [YPU 1]. Sogn vgs.
- Mortensen P, Steffensen J. (2007). *Hvordan kan elevene ved hjelp av aktivt HMS bruk bedre arbeidsmiljøet.* [YPU 2]. Sogn vgs.
- Johnsrud, G. 2008/09. *Kan en praktisk-pedagogisk endringsprosess føre til mindre frafall i videregående skole? – Hvordan berøre kompetansemål i fellesfag gjennom dokumentasjon av en arbeidsprosess.* Oslo: Høgskolen i Akershus.
- Johnsrud, G. 2009. *I hvilken grad opplevde elevene relevans og mening i en kompetansemålgivende øvelse?* Oslo: Høgskolen i Akershus.

Design og håndverk (DH)

- Birkeland, A., Melby, I., Pedersen, A., Stranden, M., Toft, B.K., Tornes, A.B. (2008). *Vurdering.* [YPU 1]. Romsdal vgs.
- Birkeland, A, Melby, I., Pedersen, A., og Stranden, M. (2009). *Vurdering – kjennetegn.* [YPU 2]. Romsdal vgs.
- Bjørøy, H. og Ø. (2008). *Hvordan kan vi som lærere med utgangspunkt i elevenes yrkesinteresser, tilrettelegge for relevant og meningsfylt læring med hjelp av reelle arbeidsoppgaver i yrkene – ordre fra faktiske kunder og tenkte bestillinger?* [YPU 2]. Levanger vgs
- Bjørøy, H. og Ø. (2009). *Hvordan tilrettelegge opplæring som bidrar til økt relevans, medvirkning og motivasjon?* [YPU 3]. Olav Duun vgs. og Bangsund barne – og ungdomskole.
- Brattås, T, Engan, R., Tranås, I. (2008). *Forskning og endring i eget yrke.* [YPU 3]. Olav Duun vgs.
- Fyen, B. (2009). *Hvordan kan det legges til rette for meningsfylt og relevant læringsarbeid i Prosjekt til fordypning VG2 frisør? Samarbeid skole – næringsliv.* [YPU 3]. Sogn vgs.
- Hope, A, Askestad, B., Bergskaug, M., Norheim, N.M. (2008). *Hvordan kan samarbeid mellom skole og bedrift styrke det eksisterende fagmiljø?. samarbeid skole – næringsliv.* [YFL-DH]. Høgskolen i Akershus og BLOK.
- Hope, A, Haga, M., Norheim, N.M., Aarseth, E. (2009). *Working on a dream. samarbeid med fellesfaglærere.* [YFL-DH]. Høgskolen i Akershus og BLOK.

- Leren, G, (2007). *Meningsfull og relevant utdanning i Vg1 DH – interessedifferensiering*. [YPU 1]. Oppdal vgs.
- Leren, G, (2008). *Hvordan tilrettelegge for entreprenørskapskompetanse for elever med ulike behov på VG1 DH?* [YPU 3]. Oppdal vgs.
- Myrhaug, A. B.. (2008). *Kunnskapsløftet – et utviklingsarbeid i elevmedvirkning*. [YPU 3].Sogn vgs.

Elektrofag (EL)

- Henøen, A., Lyngstad M., Malme, O.K. (2008). *Hvordan sikre kvaliteten av opplæringa i elektrofag?* [YPU 1]. Romsdal vgs.

Helse og sosialfag (HS)

- Dalen, K.G. og Kleppstø, L. (2007). *Interessedifferensiering og elevmedvirkning som strategi i et undervisningsopplegg i PTF*. [YPU 2]. Rosenvilde vgs.
- Dalen, K.G. og Kleppstø, L.. (2008). *På hvilke måter ser vi endring hos elevene i forhold til bevisstgjøring, og tilegning av fagkunnskap gjennom interessedifferensiering i programfagene på VG1 Helse og sosialfag?* [YPU 3]. Rosenvilde vgs.

Medier og kommunikasjon (MK)

- Aakernes, N. (2007). *Hvilken kompetanse bør elever ha etter Vg2, for å ha mulighet for å få læreplass som mediegrafiker?* [Master 1]. Sogn vgs
- Aakernes, N. (2008). *Hvordan kan elevene på VG2 MK utvikle relevant yrkeskompetanse gjennom temabaserte oppgaver - Et aksjonsforskningsprosjekt*. [Master 3]. Sogn vgs.
- Dahl, T., Novaro, A.K. (2007). *Interessedifferensiering på Vg1 og Vg2 MK*. [YPU 1]. Sogn vgs.

Restaurant og matfag (RM)

- Bergstrøm, B., Augestad, H., Leirvik, C. (2007). *Hvordan skape en yrkesrelevant skolehverdag for alle elever i felles programfag?*[YPU 2]. Sogn vgs., Hadeland vgs. og Lørenskog vgs.
- Bergstrøm, B., Augestad, H., Leirvik, C. (2008). *Evaluering av gjennomførte prosjekter innen Kunnskapsløftet*. [YPU 3]. Etterstad vgs., Hadeland vgs., Lørenskog vgs.




VEDLEGG











Vedlegg 1 – Læringsplakaten

Skolen og lærebedriften skal:

- gi alle elevar og lærlingar/lærekandidatar like gode føresetnader for å utvikle evner og talent individuelt og i samarbeid med andre
(Opplæringslova (Oppl.l) § 1-2 og kap. 5 og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere lærelyst, evne til å halde ut og nyfikne blant elevane og lærlingane/lærekandidatane
(Oppl.l. § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere elevane og lærlingane/lærekandidatane til å utvikle eigne læringsstrategiar og evne til kritisk tenking
(Oppl.l. § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere elevane og lærlingane/lærekandidatane i personleg utvikling og i styrking av eigen identitet, i det å utvikle etisk, sosial og kulturell kompetanse og evne til demokratiforståing og demokratisk deltaking
(Oppl.l. § 1-2 og den generelle delen av læreplanverket)
- leggje til rette for elevmedverknad og for at elevane og lærlingane/lærekandidatane kan gjere medvitne verdival og val av utdanning og framtidig arbeid
(Oppl.l. § 1-2, forskrift kap. 22 og den generelle delen av læreplanverket)
- fremme tilpassa opplæring og varierte arbeidsmåtar
(Oppl.l. § 1-2 og kap. 5, og den generelle delen av læreplanverket)
- stimulere, bruke og vidareutvikle kompetansen til den einskilde læraren
(Oppl.l. kap. 10)
- medverke til at lærarar og instruktørar står fram som tydelege leiingar og førebilete for barn og unge
(Den generelle delen av læreplanverket)
- sikre at det fysiske og psykososiale arbeids- og læringsmiljøet fremmar helse, trivsel og læring
(Oppl.l. kap. 9a)
- leggje til rette for samarbeid med heimen og sikre at foreldre/føresette får medansvar i skolen
(Oppl.l. § 1-2 og forskrift § 3-2)
- leggje til rette for å trekkje inn lokalsamfunnet i opplæringa på ein meiningsfylt måte

Vedlegg 2 - Tidsplan for KIP AF og KIP-team DH prosjektet

	KIP AF
	KIP-team DH
	Lokale aktiviteter KIP-team DH


Aktivitet	Beskrivelse	Ansvarlig
2006	KIP AF og KIP DH	
	18.12 <ul style="list-style-type: none"> Arbeidsform og temaer i verkstedene Forskningsetikk, dokumentasjon og rapportering Felles kriterier – ulike konkretiseringer i delprosjektene Konkretisering av prosjektet, planlegging av veien videre 	Hilde, Johan og Grete
2007	KIP AF og KIP DH	
FASE 1		
	11-12.01.07 Verksted DH – YPU Milepæler fram til neste samling 15.01 Innhenting av dokumenter til kartlegging av nå-situasjon ved skolene 15.02 Skisse il forskningsdesign er ferdig 01.03 Kartlegging og dokumentasjon av nå-situasjonen er ferdig	KIP-team DH
Oppslag i massemedia	13.01.07, Intervju i Dagsavisen og Romerikes blad, Tema: Kunnskapsløftet og yrkesrelevant utdanning.	Grete og Sigmund
	23. - 24.01.2007 Fremtidsverksted <ul style="list-style-type: none"> Felles kategorier for implementering av Kunnskapsløftet Delprosjektene konkretisering av kategoriene i forhold til egne endringsplaner 	Kurt Aagard Nielszen
	06.02.2007 Pedagogisk verksted aksjonsforskningsgruppa	Hilde, Johan og Grete
	Februar 07 Presentasjon av KIP og forankring i skolens ledelse Nord Trøndelag	Kari
	Februar 07 Fremtidsverksted i Nord Trøndelag	Kari
	05.03.07 Oppfølging av fremtidsverksted	Kurt Aagard Nielsen
	20.03.07 Møte med alle involverte i KIP prosjektet, Forskningsrådet, presentasjon av stipendiater, delprosjekter med mer	Anne-Lise H. T
	28.03.2007 Konferanse for alle involvert i KIP A forskere, medforskere med mer	Kurt, Hilde og Grete
	08-09.03.07 Verksted DH – YPU	Team DH

	15.03 Metoder og beskrivelse av plan for tiltak er dokumentert	
	28.03.2007 – Deltakerkonferanse for alle deltakerne i Aksjonsforskningsprosjektet	Johan, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	11-13.04.07 Verksted DH – YPU – eksterne lærere fra videregående skole VG2 (Workshop knyttet til implementering av VG2 planer) (168 deltakere)	KIP-team DH
	14.04.07 Møte med rektor Oppdal videregående skole og presentasjon av KIP prosjektet	Kari
	14.04.07 Veiledning lærer Oppdal videregående skole	Kari
Rapportering	16.04.07 Innlevering av 1. del-forskningsrapport (teoridel)	KIP-team DH
Brukerrettet formidling	17. april Dagseminar Skedsmo videregående skole knyttet til læreplananalyse og implementering av nye læreplaner	Jorunn
	09.05.2007	Johan, Hilde og Grete
	10-11.05.07 Verksted DH – YPU	KIP-team DH
Brukerrettet formidling	23.05.07 – Dagseminar knyttet til læreplananalyse – Design og håndverk VG2, Bodø (ca 40 deltagere)	Jorunn
Brukerrettet formidling	22. 05.07 – Dagseminar knyttet til læreplananalyse, Hamar (ca 50 deltakere)	Jorunn
	01.06 Teori og metodekapittel er ferdig (for dette årets aktiviteter)	KIP-team DH
	Juni 07 Lokalt verksted i Nord Trøndelag	Kari
	14-15.06 Verksted DH – YPU (fremlegg, erfaringsdeling, plan for veien videre) 14-15.06 Dokumentasjon av delprosjektene er ferdig. 01.09.07 Delrapport for vårhalvåret er ferdig	KIP-team DH
	20.06.2007	Johan, Hilde og Grete
FASE 2		
	22.08.2007 Fellesmøte KIP AF	Hilde og Grete
	26.09.2007 Framtidsverksted for alle deltakerne i KIP DH	KIP-team DH
	17.09.2007 Introduksjon og oppstart for Romsdalsgruppa	Ann Lisa
	Oktober forankring i ledelsen, skriving av kontrakter og møter lokalt	Kari, Ann Lisa, Jorunn og Grete
	3.10.2007 Fellessamling KIP AF, besøk av Jack Withhead	Hilde og Grete
Oppslag i massemedia	14.10.2008. Intervju i Klassekampen, Tema: Yrkesrelevant utdanning og frafall av elever.	Grete
	Første møte med skoleledere og etablering av referansegruppe	Hilde og Grete
Vitenskapelig publisering	Oktober - desember 2007 Produksjon av Papers som grunnlag til vitenskapelige artikler/fagartikler (PhD)	Jorunn, Ann Lisa og Kari


	kurs).	
	31.10.2008 Oppfølging av fremtidsverksted og veiledning for Trøndelagsgruppa	Kari
	2.11.2008 Oppfølging av fremtidsverksted og veiledning for Oslo og Akershusgruppa	Jorunn, Grete og Sigmund
	5., 7., 9. og 13.11.07 Oppfølgingssamling og veiledning Romsdalsgruppa	Ann Lisa
Formidling	10.11.2007 Presentasjon av KIP-DH-prosjektet på Carn – konferanse i Umeå	Grete
	11.12.2007 Fellessamling for alle KIP DH gruppene	KIP-team DH
	12.12.2007 Fellessamling for forskere i KIP AF, erfaringsdeling, dokumentasjon	Kurt, Hilde og Grete
2008	Aktivitet i aksjonsforskningsgruppa	Ansvarlig
	09.01.2008 Fellessamling for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
	30. – 31.01.08 samling for emne 3 (master), innlevering av oppgave 1	KIP-team DH
	05.02.2008 Verksted med Kurt og referansegruppa for alle forskere i KIP AF	Kurt
	07.02.2008 Oppfølgingssamling og veiledning Romsdalsgruppa	Ann Lisa
	08.02.2008 Oppfølging og veiledning av lærer ved Oppdal videregående skole	Kari
	12.02.2008 Veiledning Olav Duun videregående skole	Kari
	29.02.2008 Oppfølgingssamling og veiledning Romsdalsgruppa	Ann Lisa
	03.03.2008 Veiledning Olav Duun videregående skole	Kari
	03.03.2008 Oppfølgingssamling og veiledning Romsdalsgruppa	Ann Lisa
	05.03.2008 Veiledning Levanger videregående skole, Avdelingsleder DH tilstede	Kari
	13.03.2008 Verksted for forskere i KIPA F, konkretisering av analysekategorier og dokumentasjon	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling/ publisering	26. – 28.03.2008 Verksted KIP DH– eksterne lærere på VG3, instruktører og lærlinger fra bedrift (Workshop knyttet til implementering av VG3 planer) fokus på analysekategorier (200 deltakere)	KIP-team DH
	06.04.08 Veiledning lærere ved Olav Duun videregående skole	Kari
	07.04.08 Veiledning lærer ved Oppdal videregående skole	Kari
Rapportering	15.04.08 (utsatt innlevering til 01.05.08) Innlevering av 2. del-forskningsrapport (teoridel)	Team – DH
Brukerrettet formidling	17. – 18. april FoU konferanse i Trondheim	Ann Lisa og Grete
Brukerrettet formidling	21. – 22. april Nettverkskonferanse i Ulsteinvik knyttet til læreplananalyse og implementering av nye læreplaner (60 lærere)	Jorunn
	21.05.2008 Konferanse for alle involvert i KIP AF, medforskere, referansegruppe, skoleledere mm	Kurt, Hilde og Grete

Brukerrettet formidling	20. mai Nettverkskonferanse DH i Sør Trøndelag knyttet til Kunnskapsløftet (70 deltakere)	Kari
	26. og 28.05.2008 Framlegg av prosjekter, erfaringsdeling og veien videre Romsdalsgruppa	Ann Lisa
	27.05.2008 Framlegg av prosjekter, erfaringsdeling, veien videre, Trøndelags- og Øslandsgruppe	Kari, Jorunn og Grete
	28.05.2008 Verksted for forskere i KIP - AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	17. juni Nordisk yrkespedagogisk konferanse, Helsefyrt i Oslo	Jorunn
Brukerrettet publisering	Juni 2008, Fagbok: Nilsen S.E. og G.H. Sund (2008): Innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen, PedLex	Sigmund og Grete
FASE 3		
Brukerrettet formidling	18.08.08 Kurs for nettverksgruppe i R&M-fag i Møre og Romsdal med tema: Kunnskapsløftets intensjoner og vurdering for læring med kjennetegn	Ann Lisa
	Flertall av KIP deltakere følger master og YPU samlinger høsten 2008, resten følges opp lokalt på de ulike skolene	HiAk
	09.09.08 Møte med KIP DH deltakere på HiAk	Grete og Jorunn
	16.09 Møte med skoleledere	Grete og Hilde
	17.09.08 Verksted for forskere i KIP - AF	Kurt, Hilde og Grete
	18.09.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	02.10.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	30.10.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	13.11.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	27.11.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	18.12.08 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	27.10.08 Verksted for forskere i KIP - AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	29.10.08 Intervju/ reportasje i Klassekampen	Grete
Brukerrettet formidling	18.11.08 Kurs for nettverksgruppe i S&S-fag i Hedemark med tema: Kunnskapsløftets intensjoner og vurdering for læring med kjennetegn	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	6 x 2 dager høst 2008: Oppdrag for Høgskolen i Volda i yrkesdidaktikk: Kunnskapsløftets intensjoner samt fagplan i yrkesdidaktikk	Ann Lisa
	01.12.2008 Verksted for forskere i KIP - AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling/ Publisering	6. – 7. november 2008 Aksjonsforskningskonferanse i Roskilde, presentere paper	Ann Lisa, Kari og Jorunn
2009	Aktivitet i aksjonsforskningsgruppa 2009	
	KIP DH deltakere følger master og YPU samlinger våren 09	HiAk
Brukerrettet	50 kurs for prøvenemnder i perioden vår 09, høst 09 og	Grete og Inger

formidling	vår 10 i regi av Utdanningsetaten	
Brukerrettet formidling	08.09. Bok om vurdering i regi av Gyldendal	Grete, Hæge og Inger
	13.01.09 KIP DH deltakere på tvers av fylker	Kari, Jorunn og Grete
Brukerrettet formidling	14.01.09 Innlegg på Nasjonalt nettverk for Fag og yrkesopplæring (NELVU).	Grete
Oppslag i massemedia	29.01.09 og 03.02.09. Fagopplæringen generelt etter Kunnskapsløftet. Reportasjer på NRK P2 i programmet "Sånn er livet".	Grete og Dag
	05.02.09 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	05.03.09 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	26.03.09 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	16.04.09 møte/veiledning med deltakere i Romsdal	Ann Lisa
	02.02.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	29.01 og 3.02 Innslag på P2 knyttet til frafallsproblematikk, motivasjon og interessedifferensiering i videregående skole	Grete, lærere og elever fra Hellerud videregående skole
Brukerrettet formidling	28. februar Årsplanlegging alle skoler i Oslo med VG1 Design og håndverk	Jorunn
Brukerrettet formidling	4 x 2 dager vår 2009: Oppdrag for Høgskolen i Volda i yrkesdidaktikk: Kunnskapsløftets intensjoner samt fagplan i yrkesdidaktikk	Ann Lisa
	25.03.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	21.04 – 04.05. Prosjekt til fordypning HS, i regi av DAM Cappelen forlag	Grete
Brukerrettet publisering	04.10. 1 kapittel i fagopplæringsboka, tema: Vurdering og dokumentasjon, i regi av Kommuneforlaget	Grete
Vitenskapelig formidling	23. – 24.04.09 Presentasjon av paper på FoU konferanse i Nord Trøndelag (HiNT)	DH – Team
	06.05.09 Konferanse for alle involvert i KIP AF forskere, medforskere med mer	KIP AF (alle)
	27.05.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Vitenskapelig formidling/publisering	24. – 26.06.09. Presentasjon på forskerkonferanse i Rosendal, i regi av UiB. Tema: Vurdering av og for yrkeskompetanse.	Grete
FASE 4		
Brukerrettet formidling	18.-19.09.09 Nasjonalt seminar for prøvenemnder i fagene trygg og mediegrafiker.	Grete
Brukerrettet formidling	22. – 23.09.09 Nasjonalt seminar for Restaurant og matfag i Ålesund. Tema: Hensiktsmessig vurdering og dokumentasjon	Grete
	09.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	26. – 27.09.09 Foredrag på Design og håndverk seminar på Sundvolden i regi av Utdanningsetaten,	Jorunn

	tema: Kunnskapsløftet og vurdering	
Brukerrettet formidling	05.10.09. Foredrag for Byggfag NHO. Tema: Kunnskapsløftet	Grete
Brukerrettet formidling	6. oktober 2009. Lærebedrift i Kunnskapsløftet. Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt. Foredrag for UDE i Oslo.	Grete
	26.10.09 møte/veiledning med deltakere i Romsdal som viderefører sitt delprosjektet på YPU emne 3	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	21.10.09. Kurs for NSB tema: Vurdering. Hiak	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	29. oktober Tilpasset opplæring. Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt om relevant fagopplæring. Foredrag for Nettverk for restaurant og matfag. Trondheim	Kari og Klara
Brukerrettet formidling	29.10.09 og 09.12.09. Etter- og videreutdanning i samarbeid med NTNU. Læreplanforståelse, yrkeskompetanse og vurdering	Grete
	10.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	29.10.09. Nettverk for RM i Trondheim, tema: Tilpasset opplæring	Kari
Brukerrettet formidling	Vurdering til fag- og svenneprøven. Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt om relevant fagopplæring. Hordaland fylkeskommune, kurs for prøvenemnder	Jorunn
Brukerrettet formidling	11.11.09. Kurs for lærere i Østfold fylkeskommune. Tema: Yrkesfag og vurdering av yrkeskompetanse	Grete
	19.11.09 Møte/veiledning med deltakere i Romsdal som viderefører sitt delprosjektet på YPU emne 3	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	26. november 2009. Vurdering av yrkeskompetanse. Presentasjon av funn fra et aksjonsforskningsprosjekt om relevant yrkesutdanning. For NELVU – nettverkssamling i Oslo.	Grete
	08.12.09 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
	14.12.09 Møte/veiledning med deltakere i Romsdal som viderefører sitt delprosjektet på YPU emne 3	Ann Lisa
2010	Aktivitet i aksjonsforskningsgruppa 2010	
Brukerrettet formidling	Kursing av prøvenemnder i Akershus og Oslo. 30 kurs for prøvenemnder med oppfølging, basert på erfaringer \ resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt.	Grete og Inger
Brukerrettet formidling www.skolenettet.no	Januar 2010. Materiell for instruktører i bedrift med veiledningshefter for Utdanningsdirektoratet. Temahefte 1 (Grete, Jorunn og Inger), temahefte 5: Veiledning og instruksjon (Kari og Geir), og temahefte 6: Vurdering og dokumentasjon (Grete, Jorunn og Inger)	Grete, Jorunn, Kari og Inger
	28.01.10 møte/veiledning med deltakere i Romsdal som	Ann Lisa

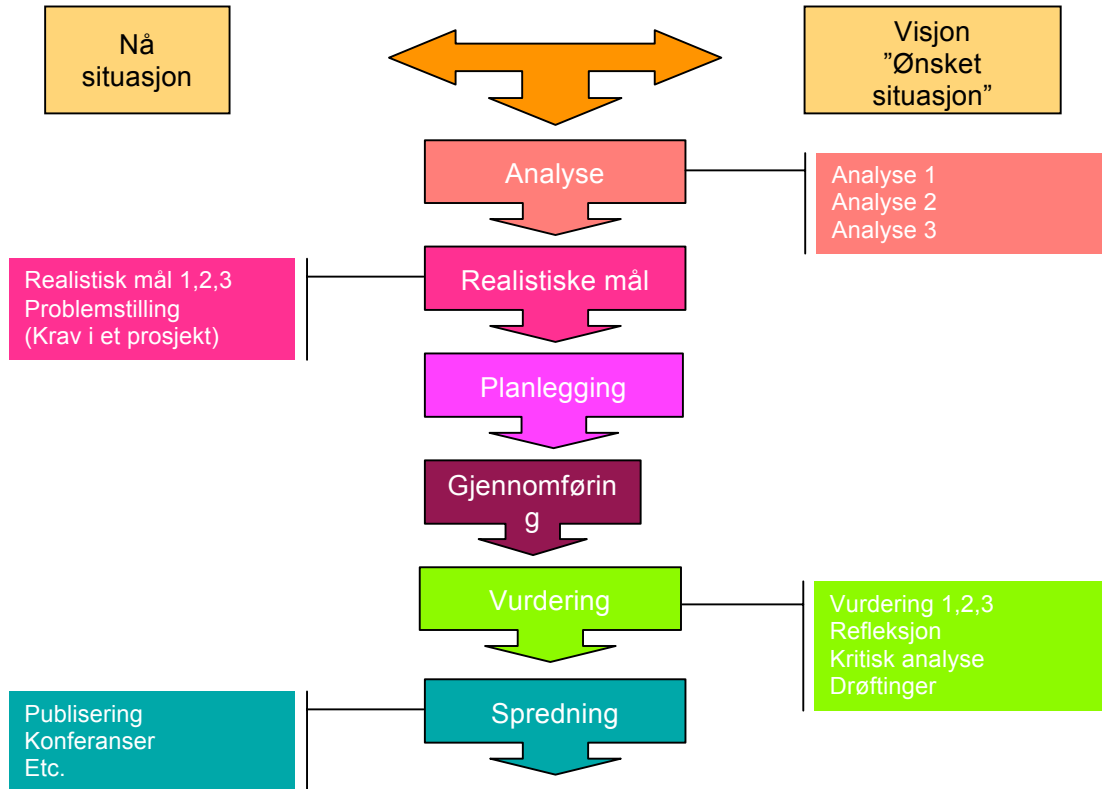
	viderefører sitt delprosjektet på YPU emne 3	
	28.01.10 intervju med deltakere ved DH-fag og Elektro-fag, Romsdal videregående skole.	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	9. februar 2010 Relevant yrkesopplæring. Presentasjon av funn fra et aksjonsforskningsprosjekt. For lærere i NITO. Oslo - Gardermoen	Grete
	16.02.10 Intervju med lærere v. Hellerud videregående skole	Kari og Grete
Brukerrettet formidling	12. februar 2010. Vurdering av yrkeskompetanse - en tverrfaglig utfordring i videregående opplæring. Innlegg på konferanse om ledelse og kvalitet i skolen, med presentasjon av resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt NTNU – Hell	Grete
	16.02.10 Intervju med lærer v.Lørenskog videregående skole	Kari og Grete
Brukerrettet formidling	17. mars 2010. Ny svenneprøve i Kunnskapsløftet. Arbeidsseminar for gullsmedforbundet, basert på erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt. Oslo	Grete
	23.03.10 møte/veiledning med deltakere i Romsdal som viderefører sitt delprosjektet på YPU emne 3	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	24.03.10 Innlegg på rektorsamling i regi av Akershus fylkeskommune. Tema: Muligheter og hindringer i Kunnskapsløftet - med fokus på frafall	Jorunn og Dag Arne
Brukerrettet formidling	19.04.10 Foredrag, Design og håndverk seminar på Sundvolden i regi av Utdanningsetaten, tema: Kunnskapsløftet og vurdering	Jorunn
Brukerrettet formidling	21. april 2010. Kunnskapsløftet i praksis - Yrkesretting av fellesfag, prosjekt til fordypning, samarbeid skole, bedrift og vurdering. Foredrag, Transportbransjens forening. Molde	Grete
Brukerrettet formidling	23. april 2010.Forholdet mellom faglig arbeid og yrkeskompetanse. Foredrag Lærarstemne 2010, Sogn og Fjordane.	Grete
Brukerrettet formidling	26. april Muligheter i Kunnskapsløftet for små fag. Utdanningsetaten, Akershus fylkeskommune, innlegg på konferanse. Oslo	Grete
	28.april 2010 Intervju med lærere fra Olav Duun og Levanger videregående skole	Kari
Vitenskapelig publisering	Relevant fag og yrkesopplærings fra første dag i den videregående skole – en realitet eller en visjon for framtiden? PhD – Paper. Høgskolen i Akershus, avdeling for yrkesfaglærerutdanning \ Roskilde universitet.	KIP KIP-team DH
	03.mai 2010 Verksted for forskere i KIP AF	Kurt, Hilde og Grete
Brukerrettet formidling	23. mars 2010. Kunnskapsløftet – vurdering for og av læring. Erfaringer \ resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt Foredrag nettverk Design og håndverk.	Ann Lisa
Brukerrettet formidling	19. mai 2010. Yrkesopplæringen på rett vei? Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt. Foredrag for lærere i	Grete

	NITO. Gardermoen	
Brukerrettet formidling	19 – 20. august 2010 Vurdering. Presentasjon av erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt. Foredrag \ Kurs for lærere på Meldal videregående skole. HiAk og NTNU.	Grete og G. Engvik
Brukerrettet formidling	Oppstart 7. september 2010 – februar 2011. Kunnskapsløftet og implementering av nye læreplaner. Hedmark fylkeskommune, Kursrekke på 6 dager, basert på erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt,	Jorunn
Brukerrettet formidling	Høst-2010. Yrkesdidaktiske videreutdanningskurs basert på erfaringer og funn fra et aksjonsforskningsprosjekt om relevant yrkesutdanning. Målgruppe: yrkesfaglærere i utdanningsprogram for teknikk og industriell produksjon og restaurant- og matfag, NTNU.	Kari og Klara
Oktober 2010	Rapport til forskningsrådet ferdigstilles	KIP AF
	27.10.10 Sluttkonferanse for alle involvert i KIP AF forskere, medforskere med mer	KIP AF (alle)
Brukerrettet formidling	30. – 31. oktober 2010. Vurdering til fag- og svenneprøven. Erfaringer fra et aksjonsforskningsprosjekt om relevant yrkesopplæring. Foredrag \ kurs for instruktører, prøvenemnder og lærere, landsdekkende for blomsterdekoratørfaget. Høgskolen i Akershus, avdeling for yrkesfaglærerutdanning,	Jorunn
Allmennrettet formidling/ publisering	2011 Lærebok for yrkesfaglærere og yrkesfaglærer studenter knyttet til analyse av yrkesutøvelse og vurdering. PEDLEX	KIP KIP-team DH

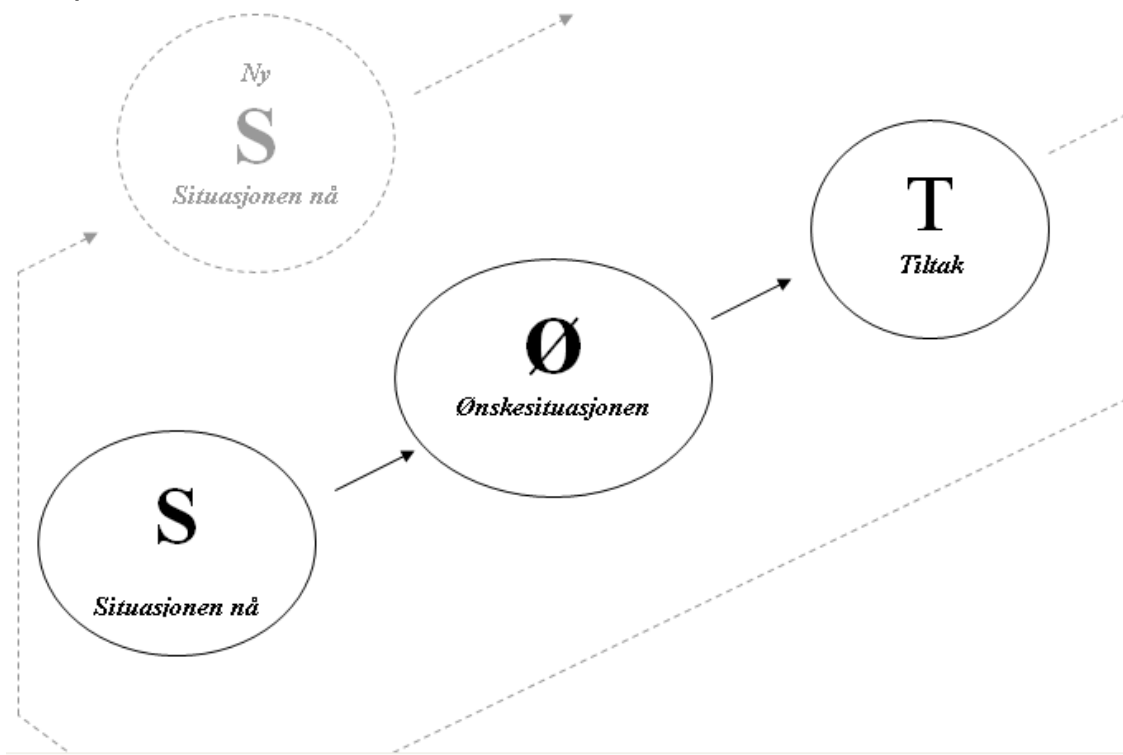
Vedlegg 3 – Prosessmodeller brukt i prosessen

1. Prosessmodell i utviklingsarbeid/prosjekt av Ann Lisa Sylte 2007

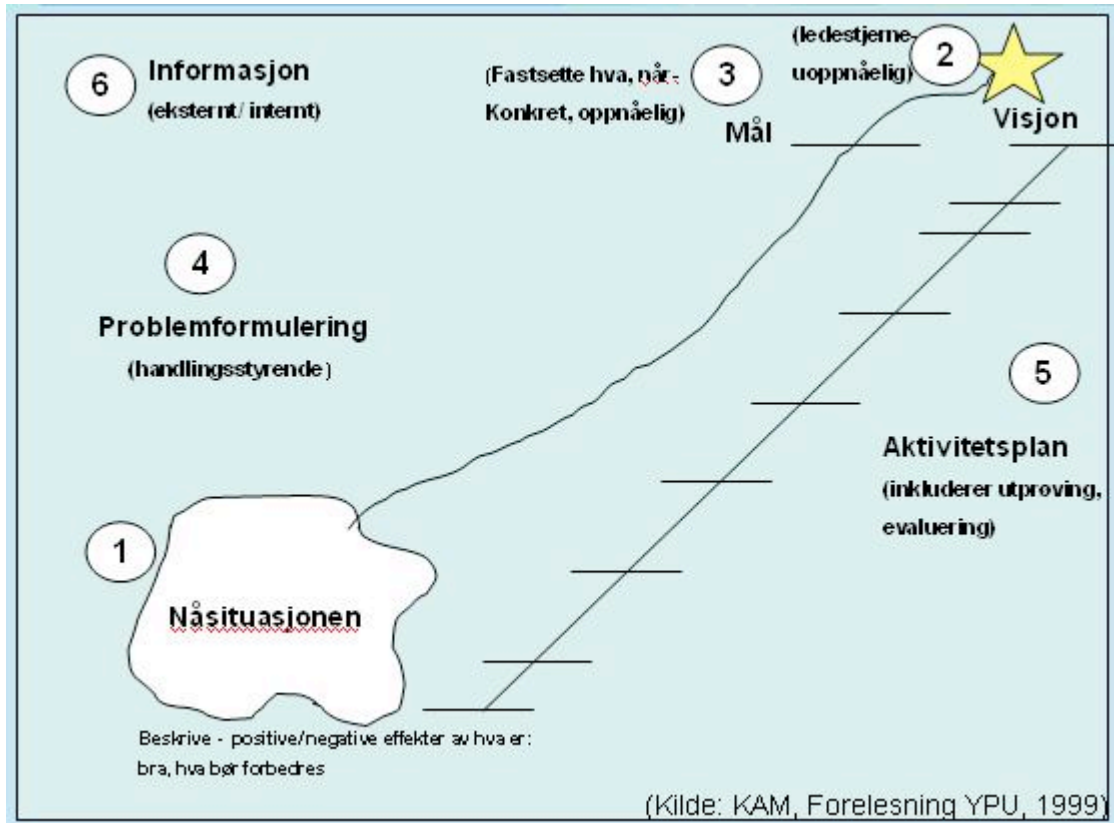
Prosessmodell i utviklingsarbeid/-prosjekt



2. Søt-modellen (Hartviksen og Kversøy 2008)



3. Modell til utviklingsarbeid av K. A. Myren (sitert i Nilsen og Sund, 2008)



Vedlegg 4 - Intervju guide

Intervju med lærerne og eventuelt innhenting av materiell

Respondenter:

Intervju med lærerne fra:

Metode: Fortellende intervju

Innhold / Guide:

Lærerne:

Fortell hvordan dere arbeidet med relevans, mening, og medvirkning før KIP, og hvordan arbeider dere med det nå?

Relevans, mening, og medvirkning i forhold til

- Årsplaner
- FF
- FP
- PF

Kartlegging av elevens interesser og kompetanse (FF og yrkesfag)

- Undervisningsplaner
- Praksis i bedrift
- FP
- PF
- Vurdering

Fortell om problemstillinger / utfordringer i kjølevannet av KIP-team DH som

- Tilsettingspolitikk
- Eksamen og trekking
- Begrensninger i elevtilbud knyttet til PF

Aktivitet	Relevans	Mening	Medvirkning	Endring/utvikling
Årsplaner <ul style="list-style-type: none"> • FF • FP • PF • 				
Kartlegging av elevens interesser og kompetanse (FF og yrkesfag)				
Undervisningsplaner				
Praksis i bedrift				
FP				
PF				
Vurdering				
Problemstillinger / utfordringer i kjølevannet av KIP-team DH som:				
Tilsetningspolitikk				
Eksamen og trekking				
Begrensninger i elevtilbud knyttet til PF				