

Forord

Arbeidet gjennom 4 år med dette masterstudiet har vært en spennende, interessant, utfordrende og ikke minst en lærerik periode.

Samlingene på høgskolen har vært fylt av faglig høyt nivå som har tilført meg mye ny kunnskap.

Takk til medstudenter og lærer på høgskolen i Oslo og Akershus, HIOA som har bidratt til min utvikling.

Takk til kollegaer på egen skole som har vært støttende, kommet med god innspill og råd underveis, og ikke minst med korrekturlesing.

Takk til min veileder Jan Stålhane, som gjennom arbeidet med denne masteroppgaven har veiledet og korrigert meg når mine planer, ønsker og visjoner har blitt for høytsevendende.

En spesiell stor takk til verdens beste læringsgruppe, arbeidet i læringsgruppen har vært uvurderlig.

Aller mest takk skal alle elevene som har deltatt i denne undersøkelsen ha, takk for at dere har vært så åpne og ærlige og kommet med gode reflekterte svar på all min undring.

Takk til familien som har tillat at jeg har brukt mang en kveld og helg gjennom disse fire årene fordypet i vitenskapsteori, egne forundringer og i skriveprosessen.

God lesing

Skjetten, 10. Mai 2013

Glenn Johnsrud

Sammendrag

Innføring av Kunnskapsløftet, KL06 i 2006 førte til nye utfordringer i fag- og yrkesopplæringen. Programområder ble slått sammen og utgjør nå 9 ulike programområder. For programområdet Bygg- og Anleggsteknikk førte dette til at det inneholder totalt 22 ulike fag som hver for seg leder frem til fag- eller svennebrev. For og legge til rette for en god, kvalitativ og relevant fag- og yrkesopplæring er det avgjørende at det tidlig i utdanningsløpet legges til rette for at de som har gjort et bevisst valg i sitt utdanningsvalg gis muligheten til det gjennom differensiert opplæring.

Undersøkelser gjort i denne rapporten viser at de aller fleste elevene har gjort et bevisst yrkesvalg når de starter sin videregående utdanning. Kartlegging gjennomført med den samme elevgruppen over to skoleår viser at det er få elever som forandrer sitt yrkesvalg i løpet av de to første årene i utdanningen.

Undersøkelser viser også at stadig flere er bevisste på å gå allmennfaglig påbygg etter to år på yrkesfag for og tilegne seg generell studiekompetanse fremfor yrkeskompetanse.

Felles for elevene som begynner på Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk er at de ser frem til å jobbe med praktiske oppgaver og øvelser. Derfor er det avgjørende i de første ukene av skoleåret å vektlegge ulike praktiske øvelser fremfor teoretisk undervisning.

Etablering av et godt læringsmiljø er også en avgjørende faktor for at alle skal oppleve en trygg, trivelig og lærerik læringsarena.

Jeg har benyttet meg av aksjonsforskning som metode for innsamling av data.

Elevlogger, observasjoner, egne logger, elevsamtaler, intervjuer og videofilming av læringssituasjoner har vært nyttige i denne rapporten. Videoene jeg har tatt i læringssituasjonene er et rått og usminket bilde på hva elevene jobber med og hvordan de opplever det.

Funnene i rapporten viser tydelig at elevene opplever undervisningen som mest relevant når de får jobbe med fag, eller yrker de skal utdanne seg innenfor. Funnene i rapporten viser at opplevelsen av relevans er større gjennom utplasseringer og reelle byggeoppdrag utenfor skolen enn ved å gjøre øvelser i verksteder inne på skolen.

Rapporten viser at det er avgjørende med differensiert og tilpasset undervisning i fag- og yrkesopplæringen for at den enkelte skal oppleve relevans til eget utdanningsvalg.

Relevance in vocational education and training

How do students experience relevance in training by means of differentiated tasks?

The introduction of the Knowledge Promotion Reform, KL06 in 2006 led to new challenges in vocational education and training. Programme areas were combined, and today make up nine different programme areas. The consequence for the Building and Construction Techniques area was that it contains twenty-two different disciplines, which separately lead to a trade- or journeyman's certificate.

In order to arrange a vocational education and training of high quality, it is vital that those pupils who have made a conscious choice concerning their education are given the opportunity to receive a differentiated training and education. Studies carried out in this report show that nearly all of the pupils have made a conscious choice of profession when they start their upper secondary education and training. Mapping carried out in the course of two years with the same group of pupils shows that few pupils change their career choice during the first two years of their training.

The survey also shows that an increasing number of pupils intend to take supplementary studies qualifying for higher education after two years of vocational training. They prefer general university and college admissions certification to vocational qualifications.

Students who start their education in Building and Construction have one thing in common: They look forward to working with practical skills and tasks. For this reason it is crucial to emphasize different practical exercises instead of theoretical training. Establishing a good learning environment is also a decisive factor so that everyone can experience a safe, pleasant and instructive learning arena.

I have made use of action research as a method for collection of data. Pupils' logs, observations, own logs, conversations with pupils, interviews and video filming of learning situations have been of great use in this report. The videos I have made of the learning situations present a crude and unvarnished picture of what the pupils are working with, and how they experience it.

The finds in the report clearly show that the pupils experience the training as most relevant when they are allowed to work with subjects or trade within their chosen career choice.

The investigations in the report prove that the experience of relevance is greater when pupils are placed on link courses and genuine building tasks outside school, rather than doing exercises in workshops at school.

The report shows that it is vital to have a differentiated and adapted teaching in vocational education and training if we want the pupil to experience relevance to his or her choice of education.

Innhold

Forord.....	ii
Sammendrag	iii
Relevance in vocational education and training	iv
1. Innledning	1
1.1 Valg av tema.....	4
1.2 Førforståelse av det valgte temaet	6
1.3 Avgrensning.....	7
1.4 Interessekartlegging.....	8
1.5 Læringsmiljø	9
1.6 Problemstilling	10
1.7 Presisering av problemstilling	10
1.8 Oppbygging av prosjektet	10
2 Grovplan for prosjektet.....	12
2.1 Kunnskapsløftets betydning for endring i organisering.....	12
2.2 Interessekartlegginger	12
2.3 Grunnleggende innledende øvelser.....	13
2.4 Interessedifferensiering	14
2.5 Prosjekt til fordypning.....	15
2.6 Fra Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk til Vg2 Byggteknikk.....	17
2.7 Innledende øvelse Vg2 Byggteknikk.....	18
2.8 Vurderingssituasjoner	19
3. Føringer i planverket med betydning for programområdet Bygg- og Anleggsteknikk	19
3.1 Styringsdokumenter.....	19
3.2 Forskrifter.....	24
3.3 Generell del av læreplanen	26
3.4 Læreplaner Bygg- og Anleggsteknikk	27
3.5 Lokale planer	28
4. Teori	30
4.1 Yrkesdidaktiske betraktninger	30
4.2 Praksisteori.....	35
4.3 Fagopplæring for fremtiden.....	39
4.4 Demokratisering av videodokumentasjon	42
5. Metode.....	48
5.1 Metodevalg	48
5.2 Fremgangsmåte.....	51
5.3 Gyldighet og pålitelighet	53
5.4 Etske betraktninger	54

6 De ulike aksjonene	58
6.1 Innledende øvelse Vg1Bygg- og Anleggsteknikk	58
6.2 Interessedifferensiert øvelse Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk	69
6.3 Prosjekt til fordypning - Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk.....	73
6.4 Tilpasset opplæring	84
6.5 Innledende øvelse Vg2 Byggteknikk.....	92
6.6 Prosjekt til fordypning Vg2 Byggteknikk	95
6.7 Fellesfag som Prosjekt til fordypning	99
6.8 Terminprøve Vg2 Byggteknikk	101
7. Drøfting	105
7.1 Relevans i fag- og yrkesopplæringen	105
7.2 Vg3 i skole	108
7.3 Fellesfagene	111
7.4 Allmennfaglig påbygg.....	113
7.5 Åpenhet i undervisningen og bruk av video	115
7.6 Læringsmiljø	116
8. Veien videre	117
Litteraturliste	a
Liste over figurer	c
Internettadresser	d
Vedlegg.....	e

Forside: Ordskyen på forsiden er laget ved hjelp av internettsiden <http://www.wordle.net/>. Alle ordene i denne rapporten er lagt inn i programmet, som igjen genererer ordskyen ut i fra de ordene som er benyttet mest.

1. Innledning

"Hvor skal du gå
når alle veier fører til en vegg
og i den veggen er et lite søkk
fra gamle møter med ditt hode?
hvem hører du på
når alle snakker sant og sier hør
og du har hørt det tusen ganger
før?
og du lurer på,
hvor skal du gå?
du trenger en ny vei nå"

Siri Nilsen, 2011

«Hvor skal du gå når alle veier fører til en vegg og i den veggen er et lite søkk fra gamle møter med ditt hode? hvem hører du på når alle snakker sant og sier hør og du har hørt det tusen ganger før? og du lurer på, hvor skal du gå? du trenger en ny vei nå» Skriver Siri Nilsen i sangen «alle snakker sant» Jeg fant denne delen av sangen dekkende for hvordan jeg ser mange elever opplever sin skolehverdag. Mitt elev syn og erfaring med elever er at

de er selvstendige tenkende mennesker som må få ta del i demokratiske beslutninger som skal fattes for sin egen individuelle utdanning, av den grunn er det også mere dekkende og omtale det som menneskesyn fremfor elev syn. Mange elever har startet på aktuelle skole uten og være helt sikker på hvorfor de egentlig er der, eller hva de skal benytte denne utdanningen programområdet kan lede til. De er elever ved denne studieretningen fordi noen andre har ment at de burde være der. For andre elever kan det oppleves tilsvarende de gangene de blir tvunget til og jobbe med øvelser i fag de absolutt ikke skal utdanne seg til. For elever som er bevisste på at de skal gå 2 år på yrkesfag for senere og gå allmennfaglig påbygging for å oppnå generell studiekompetanse for videre studier ved universitet eller høyskoler kan det også oppleves slik det står skrevet i sangen til Siri Nilsen. Av den grunn sendte jeg en forespørsel til Siri Nilsen med spørsmål om tillatelse til og benytte nevnte tekst i denne masteroppgaven. Jeg spurte også om tillatelse til å spille av lydfilen til sangen ved presentasjon av masterprosjektet. Jeg fikk uforbeholden tillatelse til å benytte tekst og lydfil til nevnte formål, se vedlegg 2

Og arbeide med ungdom som er i startfasen av sin yrkesutdanning er både inspirerende og utfordrende, men aller mest gledelig. Jeg er utdannet tømrer med svennebrev og har mange års erfaring fra byggeplassaktivitet og praktisk arbeid. Jeg

har også i tidligere år drevet aktiv idrett både som utøver og trener. De siste 12/13 årene har jeg jobbet som fag- og kontaktlærer ved avdeling for Bygg- og Anleggsteknikk ved Hellerud videregående skole som er lokalisert på Tveita i Oslo. Det finnes mange fellestrekk mellom og være trener for idrettsungdom og lærer i videregående skole. Vi er i begge tilfeller fagpersoner og ledere som skal lede en gruppe unge mennesker frem mot egne og felles prestasjoner, utvikling og mål. Ved min skole Hellerud VGS og avdeling for Bygg- og Anleggsteknikk, har vi de senere årene hatt nærmest 100 % fullføringsprosent og elevene har bestått alle fag, både fellesfag og programfag. Meningsfylte og relevante arbeidsoppgaver mener jeg er en avgjørende faktor for at vi har hatt den gode gjennomføringsprosenten i de senere år og elevene har også hatt særlig gode eksamenskarakterer. I en tidligere prosjektoppgave i masterstudiet ble jeg utfordret på fullføringsprosenten, vi har en god fullføringsprosent når elevene fullfører Vg2, men allikevel er det flere som ikke fullfører de to siste årene i opplæringen. Enten blir de ikke tilbudt læreplass, eller så velger de annet Vg2 kurs, eller allmennfaglig påbygging.

Skoler har blitt kritisert av bransjer og opplæringskontor for at elevene har store mangler i sin basiskunnskap. Alle skoler har også et samfunnsansvar for alle elevene de har, enten de skal vider ut i lære, eller har funnet ut at denne utdanningsveien ikke er riktig for dem. Vårt samfunnsansvar for elever som ikke skal videre til bygg- eller anleggsbransjen fra skolen er først og fremst å gi de en allmenn utdanning slik at de kan fungere i det norske samfunnet og kunne forsørge seg selv. I et intervju i lørdagsrevyen 14.11.2009¹ setter økonomiprofessor for BI, Victor Norman fra Handelshøgskolen i Bergen søkelys på dette. Han konkluderer der med at ved og få en elev gjennom utdanningssystemet slik at man kan skaffe seg en jobb, forsørge seg selv og fungere som en normalarbeidstaker fremfor og havne inne i trygdesystemet for resten av livet, vil det spare samfunnet for verdiskapning i størrelsesorden netto på 12-13 millioner kroner. Han anbefaler derfor regjeringen til å investere oljepengene i "skoletaperne" fremfor på verdens børser. En bedre investering i skole for de som ellers faller ut finnes ikke.

Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk rekrutterer til 22 ulike fag- eller svennebrev, allikevel så viser egne undersøkelser gjort hvert eneste år siden KL06 ble innført at for de elevene

¹ <http://www.nrk.no/nett-tv/klipp/575494/>

som kommer inn ved Hellerud videregående skole begrenser seg til mellom 5 og 7 ulike yrker av de 22 som studieretningen rekrutterer til. Fagene som særlig utpeker seg er tømrerfaget, murerfaget, betongfaget, og rørfaget. Disse 4 fagene danner majoriteten i yrkene elevene velger. Andre fag/yrker som et fåtall av elevene velger er anleggsmaskinkjørerfaget, kobber- og blikkenslagerfaget og feierfaget. Med 5-7 ulike yrkesveier innenfor en elevgruppe stiller det store krav til innholdet i undervisningen. Hva skal undervisningen inneholde av teoretisk, muntlig og praktisk? Hvem skal undervise elevene i hvilke fag? Mangler i læreres fagkompetanse blir særlig synlig etter innføringen av KL06, kan man tillate at lærere underviser i fag de selv ikke er utdannet i? Hvordan kan elevgruppene organiseres? Oppfattes undervisningen som relevant for den enkelte elev? Hva med de elevene som ikke vet hvilket fag eller yrke de skal utdanne seg til, og hvordan skal vi organisere undervisningen for de elevene som er helt bevisste på at de skal gå videre på allmennfaglig påbygg etter 2 år på yrkesfag? Jeg har her listet opp mange utfordringer jeg vil med denne rapporten beskrive hvordan undervisningen ved Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk og Vg2 Byggteknikk kan og bør gjennomføres. Undersøkelsene vil konsentrere seg til om elevene opplever relevans med undervisningen som gis og hva undervisningen må inneholde for at de skal oppleve det. Min erfaring er at de fleste elevene er bevisste i sitt yrkesvalg når de starter på Vg1BA, for dem oppleves det meningsløst og jobbe med andre fag enn de som interesser dem, dette slår også Marit Alvin fast i sin masteroppgave (Alvin, 2011) Tilfeldigheter er ofte avgjørende for hva vi vil komme til og jobbe med i et langt yrkesaktivt liv. Men for å gi en god og kvalitativ fag- og yrkesopplæring så har vi ikke råd til og la tilfeldigheter styre det.

Utfordringene er store i dagens skole og utdanningsinstitusjoner, frafall og fravær er alvorlige samfunnsutfordringer som stadig debatteres. I mitt virke som fag- og kontaktlærer gleder jeg meg over og se den utviklingen det enkelte individ har gjennom sin skolegang ved Bygg- og Anleggsteknikk på Hellerud VGS, enten de går der i et eller to år. Den daglige omgangen med ungdom i verksted og klasserom utgjør gleden ved å jobbe som lærer. Hvis man som lærer ikke trives med å være sammen med mennesker i den aldersgruppen, så spiller det ingen rolle hvor mange år man har studert ved høyskoler og på universitet.

1.1 Valg av tema

Alle er tjent med en best mulig fag- og yrkesopplæring, men hva er god kvalitet i fag- og yrkesopplæringen og for hvem? Gjennom min jobb som programfag- og kontaktlærer ved avdeling for Bygg- og Anleggsteknikk, heretter kalt BA, har jeg registrert at det ikke alltid er samsvar med de ulike instansenes syn og behov for hva god kvalitet på fag- og yrkesopplæringen er. I skolen har vi styringsdokumenter og forholde oss til, her er først og fremst læreplanene for de ulike programområdene de mest sentrale. Lærernes forståelse av læreplanene har stor betydning, elevenes ulike interesser og forståelse spiller inn, skolens rammebetingelser, bransjenes forståelser og behov og ikke minst samfunnets behov er sentralt. For å lykkes med å skape god kvalitet i fag- og yrkesopplæringen er det avgjørende at det er et samspill mellom alle aktørene i utdanningsløpet. Gjennom en tidligere oppgave i masterstudiet (Johnsrud, 2011) satte jeg søkelys på hvordan samhandling mellom aktørene kan gjøre det enklere for elevene som går ut Vg2 byggteknikk og få seg læreplass i tømrerfaget. I mitt arbeid med den rapporten ble jeg bevisstgjort at forståelsen for hva som er viktig i innholdet i utdannelsen ikke alltid er samsvarende for alle involverte parter. Jeg ønsker med denne masteroppgaven og forske på egen praksis, med egne elever og undersøke om elevene opplever relevans i de øvelsene og undervisningen de gis. Jeg har en mening om hvordan undervisningen i elevenes to år på skole bør organiseres, men har allikevel behov for å diskutere mitt syn med aktører også utenfor skolen for selv og utfordre mitt eget syn med andre.

Innføringen av kunnskapsløftet i 2006 skapte mange utfordringer for skolene, ikke minst med sammenslåingen av mange fag og utdanningsveier spesielt i elevenes første år i sin utdanning, for bygg- og anleggsgfagene har det resultert i at elevene som går på Vg1 bygg- og anleggsteknikk kan utdanne seg til 22 forskjellige fag som kan ende opp med fag- eller svenneprøve. Ingen skoler har lærere med faglig utdanning innenfor alle disse fag områdene. Gjennom egne opplevelser ser jeg at mange lærere kvier seg og ikke tør å veilede elever innenfor et fagområde de selv ikke har utdanning i. Særlig i de tilfellene er det avgjørende med god kontakt med bransjer og næringsliv for at elevene skal få en god kvalitet på opplæringen og ikke minst at de skal føle relevans og mening med det de holder på med. Gjennom egne erfaringer viser det seg at det i de

fleste tilfeller er vanskelig og få Vg1 elever utplassert i bransjer og firmaer, begrunnelser som gis er at de ønsker kun elever fra Vg2 nivå utplassert i sitt firma. Det er igjen mange forskjellige årsaker til at de ønsker elever fra Vg2 og ikke fra Vg1. For min skole, som i reform 94 og tidligere kun utdannet elever til bygg- og anleggsgagnene tømrer, murer, betong og stillasbygger og derfor har lærere med faglig utdanning og kompetanse innenfor de fagene en kjempeutfordring og gi elevene interessedifferensiert opplæring innenfor fag som rør, mal, glass, blikk, anleggsmaskinkjørerfagene osv. Det er derfor spesielt innenfor de fagene vi ser et stort behov for utplasseringsplasser også på Vg1 nivå.

Mange undersøkelser og rapporter de siste årene viser at det er et stort frafall i skolen, det største frafallet viser seg og være mellom ungdomsskolen og mellom videregående skole og fullført utdanning/læretid. I Oslo-skolen ble det høsten 2010 innledet ett prosjekt, Prosjekt For Fag- og Yrkesopplæringen, Proff. Dette prosjektet omfattet alle de yrkesfaglige studieretningene, bortsett fra Media og Kommunikasjon, MK. Som man ikke så på som men yrkesfaglig utdanning, i denne sammenheng. Hensikten med PROFF prosjektet var å forbedre den yrkesfaglige gjennomstrømmingen i de ulike yrkesfaglige programområdene. Skolene har rapporteringsplikt til prosjektledelsen flere ganger årlig og det avholdes flere samlinger i prosjektet i løpet av hvert skoleår. Prosjektets overordnede mål er sammenfattende med Utdanningsetaten i Oslo sitt mål, lære mer, fullføre og bestå.

Selv med stor arbeidsinnvandring i bygg- og anleggsbransjen er behovet for dyktige norske fagarbeidere stor også i fremtiden, En undersøkelse gjort av Byggenæringens landsforening, heretter kalt BNL viser at behovet for fagarbeidere i Norge hvert år fremover, Ca. 7 000 til fagutdanning innen Bygg- og anleggsteknikk, i tillegg til 300-500 studenter til teknisk fagskole, 500 studenter til ingeniørhøgskolen og 400 studenter til sivilingeniørstudiet². BNL er bekymret for det store frafallet i fag- og yrkesopplæringen Av elevkullet som begynte i videregående skole i 2002 hadde 50,7 % oppnådd studiekompetanse fem år senere, og kun 15,1 % hadde oppnådd yrkeskompetanse. Selv om tallene fra BNL er fra 2002.

² <http://www.bnl.no/category.php/category/Rekrutteringsbehov/?categoryID=339>

BNL har utarbeidet en rapport som belyser behovet for byggeaktivitet i de nærmeste årene, denne rapporten³ er en annen faktor som er avgjørende for å ha en god kvalitet på fag- og yrkesopplæringen er det økende boligbehovet i Norge de nærmeste årene. Historisk høy befolkningsvekst, sterk norsk økonomi, lav rente og høy sysselsetting, fører til fortsatt sterk etterspørsel etter nye boliger. Forventninger til antall nye boliger er derfor oppjustert fra 31 000 til 33 000 i 2013 og 33 000 til 35 000 i 2014. Det er likevel ikke nok for å møte boligbehovet. Prognosene for anleggsmarkedet er oppjustert fra 61,5 til 65,4 milliarder kroner for 2014, og et forventes at veksten i markedet fortsetter i 2015 til 69,7 milliarder kroner. For og tilfredsstill disse prognosene kan vi ikke bare basere oss på stadig økende arbeidsinnvandring, men vi må også ta vårt ansvar for og videreutvikle og sikre en god norsk fag- og yrkesopplæring.

1.2 Førforståelse av det valgte temaet

Med relevans for individ og gruppe mener jeg først og fremst at det enkelte individ i Norsk fag- og yrkesopplæring må føle og oppleve relevans for seg selv for sin utdannings (karriere)plan. På gruppenivå mener jeg at gruppen med elever som skal utdanne seg til et bestemt fag eller yrke må få gjøre arbeidsoppgaver som er relevant for faget. Denne organiseringen har vi ved min skole jobbet mye etter, etter en innledende øvelse med lærerstyrte oppgaver. De lærerstyrte innledende øvelsene har litt forskjellig innhold og mening avhengig av om de gjelder for Vg1BA eller Vg2BT. Etter perioden med de innledende øvelsene jobber elevene med fagspesifikke øvelser innenfor det faget de ser for seg å utdanne seg i.

Med kunnskapsløftet har elevene fått tydeliggjort sine rettigheter og i prinsipper for opplæring (Utdanningsdirektoratet, 2006) er dette beskrevet med at elevene har rett til tilpasset opplæring, elevmedvirkning, elevdemokrati, få utvikle egne evner og talenter for til sammen at dette skal stimulere lærelysten.

I rapporten om bredde og fordypning i bygg- og anleggsgfagene (Deichman-Sørensen, Olsen, Skåholt & Tønder, 2012), som er en utredning av mulighet for fagkonsentrasjon på Vg1 bygg- og anleggsteknikk sier de at bredde eller fordypning/spesialisering hører til et klassisk tema i utdanningsvitenskapene og at det i liten grad har vært eksplisitt

³ <http://www.bnl.no/category.php/category/Rapporter/?categoryID=287>

tematisert i den yrkespedagogiske debatten. I kritikken av bredde og en fremheving av dybde, er det først og fremst fordi dybde sikrer relevans og mening i en praktisk opplæring.

“Dessuten og enda viktigere, det er ved faglig spesialisering elevene/lærlingene kommer i situasjoner der konkret arbeid og sosiale relasjoner «smelter sammen» i meningsfull praksis og læring” Rapporten støtter derfor mitt syn på hvordan undervisningen bør organiseres med interessedifferensiering og tidlig spesialisering. I sin mastergradsoppgave om hvordan struktur og styringsdokumenter i Kunnskapsløftet påvirker gjennomføringen og innholdet i rørleggerutdanningen skriver Marit Alvin (Alvin, 2011) med henvisning til Kjell Skogen, Professor i spesialpedagogikk. “Utdanning dreier seg ikke om «Public Management» der lærerne, ledelsen, skoleadministrasjonen eller utdanningsbyråkratene framstår som primærbrukere. Vi må alltid holde det klart for oss at den primære brukeren av skolen er eleven.”

Innføringen av kunnskapsløftet i 2006 førte med seg nye utfordringer for organiseringen av skolen. For min skole ble kunnskapsløftet innført på den delen av byggfagavdelingen som tidligere hadde hatt hånd om grunnkurs byggfag, GK byggfag. Denne delen av avdelingen holdt til i egne lokaler, lokalisert et annet sted enn ved hovedskolen. Lærerne som hadde sitt daglige virke på GK byggfag hadde en litt annen tilnærming til hvordan opplæringen burde gis enn den delen av byggfagavdelingen som hadde ansvar for videregående kurs 1, VK1 ved hovedskolen.

1.3 Avgrensning

Jeg velger å avgrense undersøkelsene i denne rapporten til og dreie seg om elever ved Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk (Vg1BA) og Vg2 Byggteknikk (Vg2BT). Jeg vil også avgrense meg til først og fremst fagene felles programfag og prosjekt til fordypning, heretter kalt PTF. Elevene ledes mye gjennom generelle oppstartsøvelser ledet og bestemt av lærerne, i perioder med interessedifferensierte øvelser er elevene også til stor del prisgitt læreres valg av oppgaver og innhold i øvelsene. Noe som ytterligere forsterkes i perioder med reelle byggeoppdrag utenfor skolen, hvor det ligger en direkte bestilling på oppdraget. Hvordan er elevenes opplevelse av relevans gjennom disse oppgavene i forhold til egen utdanningsplan?

Blant elevene på Vg1BA er det flere elever som er bevisste på at de skal gå allmennfaglig påbygg etter to år på byggfag allerede når de starter som elever på Vg1BA. Vil de oppleve relevans i sin utdanning?

Og hvordan legge til rette for relevant opplæring for de elevene som ønsker og utdanne seg til rørleggere og som skal gå Vg2 klima, energi og miljø (Vg2KEM) mens de er elever ved Vg1BA på en skole uten tradisjon for å utdanne rørleggere og uten lærere med kompetanse i faget?

1.4 Interessekartlegging

Programområdet Bygg- og Anleggsteknikk er inngangsporten til 22 forskjellige yrker som hver for seg leder til fag- eller svennebrev. Siden innføringen av kunnskapsløftet 2006 har vi gjennomført en interessekartlegging 3-4 ganger i løpet av hvert skoleår. Den første kartleggingen hvert år gjennomføres allerede andre skoledag hver høst. Dette er for å bevisstgjøre elevene på hvorfor de har søkt, eller takket ja til plass på studieretningen Bygg- og Anleggsteknikk. Elevenes besvarelser på denne første undersøkelsen danner også grunnlag for den første elevsamtalen som gjennomføres første skoleuke. Hvorfor har de takket ja til skoleplass på dette programområdet, og hva ønsker de og oppnå ved og være elev her. Skjemaet består av en liste med de 22 ulike yrkene, elevene skal rangere de fra 1-5, hvor 1 er det yrket de er mest interessert i, og ser for seg å utdanne seg i. Yrket rangert som nr. 1 er også det yrket de pr. da ser for seg å ha som Prosjekt til fordypning, PTF. Erfaringer gjort gjennom disse undersøkelsene viser at de aller fleste elevene er bevisste i sine valg og hvorfor de er elever ved dette programområdet, noen få hvert år har ingen god forklaring på hvorfor de har valgt dette programområdet, men begrunner det med at det er kjekt og kunne noe praktisk. Denne og senere lignende undersøkelser er verdifulle for og kunne legge opp undervisningen til det elevene er interessert i og skal utdanne seg til. Vi mener det er avgjørende for en relevant utdanning i fag- og yrkesopplæringen. Jeg kjenner ikke så godt til hvordan det er innenfor andre programområder, men innenfor programområdet Bygg- og Anleggsteknikk ved min skole viser alle de undersøkelsene som er gjort siden 2006 et fast mønster. Det er få elever som forandrer sine valg underveis i skoleåret. De elevene som gjør dette er de elevene som ikke helt vet hvorfor de er elever ved dette programområdet. Det er også disse elevene som søker

seg til et nytt programområde etter å ha fullført Vg1BA. De velger da enten et nytt Vg1 programområdet eller til Vg2 IKT servicefag, som tar imot elever fra alle de 9 programområdene. Noen elever er ærlige og bevisste på at de velger å gå 2 år på Bygg- og Anleggsteknikk for så og gå allmennfaglig påbygg, og de har aldri tenkt seg ut i lære for og fullføre sin fag- og yrkesopplæring. For oss som lærere ved avdeling for Bygg- og Anleggsteknikk er det en særlig utfordring og gi de elevene som IKKE skal utdanne seg til et av yrkene dette programområde leder til. Elevene som opplyser at de bevisst velger denne veien til studiekompetanse fordi de tror det er en eklere vei til studiekompetanse enn ordinært løp med 3 år på studiespesialisering.

1.5 Læringsmiljø

Et godt læringsmiljø er grobunn for en vellykket opplæring. Elever og lærere har begge et ansvar for å danne et godt læringsmiljø, men hvordan ser et godt læringsmiljø ut? Hva må til for at alle parter skal oppleve læringsmiljøet som godt. Erfaringer gjort med Vg1BA skoleåret 2011/12 og med Vg2BT skoleåret 2012/13 viser tydelig gjennom de gjennomførte aksjonene at elevene er opptatte av å ha et godt læringsmiljø. Spesielt for Vg1 sin del er det interessant og merke seg at selv om elevene ikke får jobbe med relevante arbeidsoppgaver i forhold til egen opplæringsplan, så er de tilfredse så lenge de får være i et læringsmiljø som de betegner som godt.

Gjennom en stor undersøkelse jeg og en kollega gjorde skoleåret 2010 (Midtland, 2010) spurte vi elevene en rekke spørsmål om hva de mente var avgjørende for at de opplevde læringsmiljøet som godt. Avgjørende momenter elevene da påpekte var gode oppgaver, oppfølging, lærertetthet, elevbehandling, tilstedeværelse, elevmedvirkning, interessedifferensiering og yrkesretting. Selv om denne undersøkelsen ble gjennomført høsten 2010 er den like relevant i dag. Innholdet og metodene i undervisningen er noenlunde lik i 2012/13 som den var i skoleåret 2010/11. Selv om det er nye elever så er ikke forskjellen på den samlede elevmassen vesentlig forskjellig. Den eneste forskjellen som utpeker seg særlig er at antall elever som ønsker og gå allmennfaglig påbygg etter to år på yrkesfag er sterkt økende. For skoleåret 2010 var det 2-3 elever som endte med å søke seg til påbygg. For skoleåret 2012/13 er antall elever som ønsker og gå allmennfaglig påbygging 12 elever.

Elisabeth Grande (Grande, 2010) skriver i sin masteroppgave om Dewey og at han hevder at å ta hverandre på alvor og være åpne og gjestfrie mot hverandre ligger naturlig for oss, Dette bekrefte mitt behov for å være åpen mot mine elever ved og involvere de i prosessene som omhandler læring og ved å skape et godt læringsmiljø.

1.6 Problemstilling

“Hvordan opplever elevene relevans i opplæringen gjennom differensierte oppgaver?”

1.7 Presisering av problemstilling

Hvordan kan man legge til rette for undervisningen for at den vil oppleves som relevant for den enkelte elev innenfor felles fagområder i programområdet Bygg- og Anleggsteknikk? Hvordan kan undervisningen organiseres for at undervisningen og opplæringen skal tilpasses de ulike individenes behov og ønsker i forhold til egen utdanningsplan?

1.8 Oppbygging av prosjektet

I kapittel 1 presenteres det valgte temaet og min førforståelse av temaet, samt til hvilke områder jeg vil avgrense undersøkelsen. Problemstillingen og presiseringen av den vil presenteres.

I kapittel 2 beskriver jeg hvordan jeg planla denne forskningsrapporten ut ifra kunnskapsløftets muligheter og betydning for programområdet Bygg- og Anleggsteknikk. Jeg tar for meg hvordan jeg tenker å gjøre undersøkelsene og i hvilke områder jeg gjennomfører dem.

I kapittel 3 tar jeg for meg styringsdokumenter, forskrifter, læreplaner og lokal plan for egen skole. Hvilke muligheter for tilrettelegging av differensiert undervisning finnes innenfor de mulighetene og begrensningene som finnes.

I kapittel 4 presenteres teorien som er benyttet for og kunne skrive denne rapporten og den teorien som har formet min praksisteori og de metodene jeg underviser etter. Her presenteres også teori om særlig metoden med bruk av video for innsamling av data. Videofilmingen kan ses på som innovativ i fag- og yrkesopplæringen, særlig ettersom jeg ikke har funnet tilsvarende eksempler på lignende. Jeg har her vært bevisst på og vise et rått og usminket bilde på lærings situasjoner i skolen. Det særlig interessante her er at elevenes opptreden og væremåte er uavhengig av om de blir

filmet eller ikke. Jeg mener derfor det er demokratisk riktig og etisk forsvarlig og presentere funnene slik det gjøres i denne rapporten.

I kapittel 5 beskrives de ulike metodene jeg har benyttet i rapporten ytterligere, jeg tar opp gyldighet og pålitelighet i det jeg presenterer av metoder og funn. Jeg presenterer også etiske betraktninger rundt forskningen og de metodene som er benyttet. Videofilmingen og daglig publiseringen av videoene på internett presenteres og forsvares.

I kapittel 6 presenteres de ulike aksjonene i aksjonsforskningen, aksjonene er hver for seg deler i en spiral som kan leses som og strekke seg fra starten av utdanningen på Vg1 nivå og frem til avsluttende terminprøve etter 1 termin på Vg2 nivå. Aksjonene følger mange av de samme elevene gjennom hele dette utdanningsløpet. Ved å kunne følge mange av de samme informantene gjennom flere år i utdanningsløpet styrker det relabiliteten i undersøkelsen.

I kapittel 7 drøftes undersøkelser som er gjort i denne rapporten opp mot problemstillingen. Jeg tar også opp og drøfter relevansen generelt i fag- og yrkesopplæringen.

I kapittel 8 presenterer jeg noen av mine tanker om veien videre, hva jeg mener det er viktig og sette fokus på fremover for og sikre en god og kvalitativ norsk fag- og yrkesopplæring.

Jeg er bevisst på og ikke å ha et eget kapittel med samling og kategorisering av funn i denne rapporten. Jeg kommenterer funnene, som i de fleste tilfeller er utsagn, meninger, opplevelser og kommentarer fra elever underveis i de ulike aksjonene. Funnene tas opp igjen i drøftingskapittelet.

Til slutt i rapporten finnes:

Liste over figurer og relevante internettadresser, flere av internettadressene er også og finnes som fotnoter på de aktuelle sidene.

Samtykkeerklæring fra elever og deres foresatte i å bli fotografert og videofilmet.

Godkjenning fra artisten Siri Nilsen og Joakim Thåstrøms management til å benytte sitat og lydspor.

2 Grovplan for prosjektet

I dette kapittelet vil jeg presentere grovplanen for dette masterprosjektet, og hvorfor jeg ønsker og belyse det valgte temaet.

2.1 Kunnskapsløftets betydning for endring i organisering

Med innføringen av kunnskapsløftet fikk vi en ny utfordring i yrkesfaglig opplæring i skolen. Antall Vg1 kurs ble dramatisk innskrenket, eller det vil si slått sammen. For meg og min skole førte det blant annet til at vi nå fikk inn elever som tidligere hadde søkt seg til de tekniske byggfagene av disse fagene/yrkene er det først og fremst rørleggerfaget som peker seg ut, men ingen historie, tradisjon eller kunnskap innen for dette faget på min skole, så ble det en stor utfordring. Noen ga til stadighet uttrykk for at de elevene som hadde begynt hos oss på Vg1BA og ønsket og bli rørlegger, måtte jobbe med andre fag, og i flere tilfeller har jeg registrert at utstrakt øvelse i overtaling har funnet sted.

2.2 Interessekartlegginger

Allerede høsten 2006 og dermed umiddelbart etter innføringen av kunnskapsløftet satt lærerne som den gang underviste ved Vg1BA seg ned for å diskutere innholdet i øvelsene for skoleåret 2006/07. Det viste seg at uformelle samtaler med elevene hadde avdekket en problemstilling vi ikke hadde stått overfor under reform 94 organiseringen, nemlig at vi hadde fått en andel elever som ønsket å utdanne seg til rørleggere. Vi var riktignok ikke totalt uforberedt på problemstillingen, ettersom rørleggerfaget var lagt til programområdet Bygg- og Anleggsteknikk på Vg1 nivå. Vi ble raskt enige om og gjennomføre den tenkte innledende øvelsen. Men tiden var inne for å starte planleggingen av øvelser etter den innledende. Vi ønsket også å kartlegge mere systematisk hva elevene ønsket og utdanne seg til og vi endte opp med at elevene fikk et skjema med alle 22 fagene Vg1BA rekrutterer til, her skulle de rangere inntil 5 fag, eller yrker fra 1 til 5 etter egen interesse, og det faget de hadde planlagt og utdanne seg til skulle markeres som fag/yrke 1, og dette ville også bli deres valg av fag i PTF. Skjemaet ble den gang kalt "valg av yrker" Skjemaet ga oss en pekepinn på hvilke fag det var interesse for og hvilke fag vi dermed måtte planlegge øvelser innenfor. Vi så ingen grunn til og gjennomføre øvelser innen fag ingen elever var interesserte i.

Etter den innledende øvelsen gjennomførte vi en ny undersøkelse, hadde interessen forandret seg etter den innledende øvelsen.

Denne formen for kartlegging har blitt videreført hvert eneste år siden den ble gjennomført første gang, og har også blitt utvidet til å bli gjennomført på med Vg2BT elevene. Kartleggingen har skiftet navn til interessekartlegging, men skjemaet er det samme og undersøkelsen gjennomføres på samme måte som første gang.

Undersøkelsene er like aktuelle i dag, for at vi skal kunne legge til rette for relevant undervisning og øvelser i de fagene elevene ønsker og jobbe med. Kartleggingene er også verdifulle for planleggingen av utplasseringsplasser, hvilke yrker må det gjøres avtaler om utplassering i? For planlegging og organisering av reelle byggeoppdrag utenfor skolen vil også disse kartleggingene være verdifulle, vil elever velge yrker etter hvilke byggeoppdrag vi har tilgjengelig?

Undersøkelsen vil være et særlig nyttig verktøy for planlegging av øvelser i mitt forskningsarbeidet i denne rapporten og undersøkelsene om elevenes opplevelse av relevans vil igjen ta utgangspunkt i de øvelsene og byggeoppdrag som gjennomføres gjennom Vg1BA og Vg2BT.

2.3 Grunnleggende innledende øvelser

Ved min skole er det tradisjon og historie for de tradisjonelle fagene/yrkene som lå innen for Grunnkurs byggfag fra reform 94. Tømrerfaget, murerfaget, betongfaget og stillasbyggerfaget. På avdelingen er det nedfelt at vi skal ha en innledende øvelsesrekke innenfor de fagene/yrkene vi har lærere med kompetanse til og undervise i. Perioden med lærerstyrte innledende øvelser er lengre for Vg1BA enn den er for Vg2BT. For Vg1BA sin del strekker perioden seg over 8 uker med lærerstyrte øvelser i tømrer-, murer-, betong- og stillasbyggerfaget. Øvelsene går over 2 uker pr. fag og det gjennomføres øvelser i 2 fag/yrker parallelt. For Vg2BT sin del gjennomføres en kompetansemålgivende øvelse, denne øvelsen går gjennom 5 uker. Etter perioden med de innledende øvelsene for både Vg1BA og Vg2BT starter perioden med Prosjekt til fordypning og interessedifferensierte øvelser.

Under yrkes pedagogisk utviklingsstudier, YPU på høgskolen i Akershus i 2008 fikk jeg spørsmål fra en av lærerne på studiet om det var mulig å starte med PTF allerede fra dag 1. Jeg svarte da umiddelbart at ja, vi kan det på Vg1BA, men ikke på Vg2BT. Dette

svaret ga jeg på bakgrunn av at det ikke finnes fagspesifikke kompetansemål i læreplanen for Vg1BA, alle kompetansemålene kan nås gjennom øvelser i alle fagene studieretningen rekrutterer til. Men læreplanen for Vg2BT har flere fagspesifikke kompetansemål som kun kan nås gjennom øvelse i det aktuelle faget. Diskusjonen om elevene må nå eller skal måles i alle kompetansemålene i læreplanen eller bare for de kompetansemålene som er relevant for den enkeltes utdanning er en diskusjon jeg ikke skal gå inn på her. I denne rapporten ønsker jeg og se nærmere på elevenes opplevelse av relevans gjennom en innledende øvelse tidlig i skoleåret på Vg1BA. Jeg tar et bevisst valg og velger og se nærmere på en 2 ukers øvelse i tømmerfaget. Det er den øvelsen som jeg følger tettest som lærer og som jeg derfor kan gjøre flest betraktninger og oppdagelser med. Så tidlig i året kan vi ikke forvente at elevene har kvittert ut egen skole pc ennå, elevene må derfor skrive et refleksjonsnotat etter endt øvelse. Jeg vil se etter beskrivelser og opplevelser om relevans i disse refleksjonsnotatene.

2.4 Interessedifferensiering

Etter de innledende øvelsene gjennomføres en ny interessekartlegging, har noen endret sitt første ønske eller interesse etter å ha gjennomført de innledende øvelsene? Etter de innledende starter interessedifferensieringen og PTF, det er så mange like og felles trekk i interessedifferensierte øvelser at de må ses på som en helhet, ikke stykkevis og delt. I de interessedifferensierte øvelsene og PTF vil jeg se på øvelser gjennomført i to fag, tømmerfaget og rørleggerfaget. Den interessedifferensierte øvelsen i tømmerfaget blir en lærerstyrt øvelse, det vil si hva som skulle bygges, og delvis hvordan styres av en lærer som er utdannet tømmer, i dette tilfellet meg. Vi har nå kommet så langt ut i skoleåret at vi må kunne forvente at elevene har fått utdelt pc'er og planleggingsarbeidet med tegninger, arbeidsbeskrivelser, fremdriftsplaner, HMS planer, risikovurderinger og plan for avfallshåndtering kan gjøres på pc og arkiveres med dokumentasjonsverktøyet FIFF. Etersom elevene ikke har tilgang til pc under de innledende øvelsene og derfor ikke har mulighet til og tegne den øvelsen de skal bygge i det praktiske arbeidet med tegneverktøyet SketchUp, så vil denne oppgaven bli deres første møte med det digitale tegneverktøyet. Erfaringer fra tidligere skoleår viser at noen elever har erfaring med programmet fra ungdomskolen

og vil derfor ha et fortrinn, det er derfor ønskelig at de er velvillige til og veilede medelever der de står fast.

Jeg kommer derfor til og ta for meg elevenes dokumentasjon av denne arbeidsprosessen som foregikk gjennom senhøsten og frem til jul. I den samme perioden med interessedifferensierte øvelser og oppstart av PTF hvordan kan vi organisere og gi et likeverdig tilbud innen interessedifferensiering og PTF for elever som har valgt rørfaget som sitt interessefelt og PTF? På min skole er det som tidligere beskrevet ingen tradisjon for rørleggerutdanning og ingen lærere har bakgrunn fra faget. Det blir derfor naturlig og rette en henvendelse til opplæringskontoret for rørleggerfaget for og be om hjelp. Erfaringer fra tidligere skoleår viser at hjelpen vi tilbys der ofte begrenser seg til og få oversendt en liste med firmaer de anbefaler oss og kontakte. Erfaringer fra tidligere skoleår viser også at rørleggerbransjen ikke ønsker elever fra Vg1 nivå på utplassering, de ønsker kun elever fra Vg2 nivå, og dermed fra skoler som har programområdet Vg2 klima, energi og miljø.

Jeg mener vi må og skal tillate elever som har valgt rørfaget som sitt interessefelt og få jobbe med øvelser i rørfaget i felles programfag, på lik linje som vi tillater med elever som har valgt tømmer-, betong- eller murerfaget som sitt interessefelt. Men i faget PTF hvor elevene skal fordype seg i læreplanen på Vg3 nivå, så må elevene veiledes av kyndige og utdannende personer fra den aktuelle bransje/yrke.

Jeg ønsker derfor å undersøke opplevelsen av relevans for de elevene som ønsker og jobbe med rørfaget, men som ikke tillates det. Hvordan opplever de graden av relevans til egen utdanningsplan, når de er prisgitt og gjøre øvelser i andre fag enn det de skal utdanne seg til?

Perioden med de innledende øvelsene og den første interessedifferensierte øvelsen er planlagt ferdig til slutten av 1 termin.

2.5 Prosjekt til fordypning

Etter jul og med oppstart av 2 termin hvor den lærerstyrte øvelsen i tømmerfaget er avsluttet, ønsker jeg derfor å legge til rette for øvelser med større grad av elevmedvirkning enn tidligere. Jeg ønsker derfor at tømmerrelevne danner egne lag med 2-3 elever i hvert lag for å gå sammen om og gjøre en øvelse som inneholder blant annet komplett bærende yttervegg som er et av kompetansemålene i

læreplanen for Vg2BT og hvor det er mulig og innlemme mange kompetansemål fra Vg3 tømmerfaget her er det særlig ønskelig at elevene skulle forholde seg til overgangen mellom vegg og tak. Tak og utforming av takkonstruksjoner og andre detaljer om tak er ikke nevnt med et ord i læreplanen for Vg2BT, men i all bygging er tak særlig sentralt, det er derfor påkrevet at fagarbeidere har stor kompetanse i konstruksjon og utforming av tak. Øvelsen ville inneholde blant annet innsetting av dører og vinduer og de fikk mulighet til og montere valgfri utvendig kledning, selv om de ble oppfordret av meg til og velge utvendig kledning av type tømmermannspanel fordi de hadde montert liggende utvendig kledning på den øvelsen de nettopp hadde avsluttet.

Jeg har møtt stor motstand i lærerkollegiet for mitt forslag til planlagte øvelse i tidligere skoleår og denne øvelsen har derfor ikke latt seg gjennomføre, motbøren gikk bl.a. på at det ble stilt spørsmål om innsetting av dører, vinduer og montering av tømmermannspanel tilhørte Vg1BA nivå. Og øvelsene på Vg1 nivå kunne ikke være så kompliserte at ikke elevene hadde noe og strekke seg til når de begynte på Vg2.

Før sommerferien skoleåret 2011/12 var hele byggfagavdeling på et møte på Abildsø gård. Der skal det bygges en ny driftsbygning, driftsbygningen skal inneholde blant annet saftpresseri, stall, hønsehus, bakeri, gårdsbutikk, kafe, lydstudio, snekkerverksted og et par leiligheter. Abildsø gård drives av en stiftelse og denne stiftelsen ønsket å innlede et samarbeid med skolen om bygging driftsbygningen. Rett etter skolestart 2011/12 ble jeg informert om at det kunne se ut som om byggestarten på Abildsø gård ville bli forsinket og at vår deltagelse i byggeprosjektet kanskje ikke ville bli aktuelt før et år senere enn først planlagt. Skolen hadde derfor inngått avtale om rehabilitering av en villa i Oslo, villaen var bygget i 1920 og skulle utseendemessig settes tilbake til originalt utseende, men med dagens krav til bygningsforskrifter. Både jobben på Abildsø og med denne villaen var først og fremst tiltenkt elevene på Vg2BT og Vg3 tømmer.

Rett etter skolestart 2011/12 viste det seg at lærerne på Vg2 ikke var interessert i og gjøre arbeidsoppgaver utenfor skolen. Jobben ble derfor utført med mer eller mindre hell kun av elevene fra Vg3 tømmer.

Jeg så derfor at det her vil kunne bli muligheter for Vg1BA elevene og kunne gjøre en reell varig jobb i stedet for øvelser inne på skolen, hvis mitt ønske om innhold i den

planlagte øvelsen ikke lar seg gjennomføre på grunn av uenigheter i kollegiet om innhold i praktiske øvelser og om hva som tilhører Vg1 nivå og Vg2 nivå i opplæringen. I en tidligere prosjektoppgave i masterstudiet (Johnsrud, 2011) gjorde jeg et intervju med faglig leder i opplæringskontoret for tømmerfaget i Oslo og Akershus. Her ble det pekt på noen punkter som opplæringskontoret mente manglet i skolen. Jeg ønsker derfor med øvelsene inne på skolen å legge mer til rette for at opplæringskontorets ønsker skal kunne tilfredsstilles. Et punkt de var kritiske til var at det er for lite samsvar mellom lærlinger og elever og det er ønskelig at det innarbeides mere bedriftskultur i skolen. Tanken med øvelsen som skal starte i 2 termin er derfor at mye mer av ansvaret skal overlates til elevene. Lagene skal organiseres med en bas i hvert lag, de skal føre egne timelister for oppmøte, de må lage sin egen fremdriftsplan. Kort sagt å gjennomføre øvelsen mer etter de rammene som eksisterer på byggeoppdrag ute i byggebransjen.

Opplæringskontoret for tømmerfaget i Oslo og Akershus er også særlig kritiske til at elevene ved min skole ikke får lov til å benytte spiker som festemiddel i øvelser som gjennomføres inne på skolens verksted. Dette tillates ikke på grunn av støynivået spikring inne i en byggehall medfører. Elevene er prisgitt å benytte skruer som festemidler og skruene skrues inn med batteridrill. Min skole har fått mye kritikk for dette og noen umiddelbar løsning på denne utfordringen er ikke forestående i øvelser som gjennomføres inne på skolen. Ved å gjennomføre byggeoppdrag utenfor skolen vil vi også oppfylle opplæringskontoret og bransjens ønske om dette. Viser det seg igjen derfor vanskelig og gjennomføre øvelser som tenkt inne på skolen innenfor de rammene jeg ønsker, så vil jeg jobbe for at også Vg1 elevene skal få delta på byggeoppdrag utenfor skolen. På byggeoppdrag vil det også være enda enklere og gjennomføre en tilnærming til den bedriftskulturen som finnes i byggebransjen. Elevenes opplevelse av relevans vil også kunne bli målbar og sammenligningsgrunnlaget vil finne sted. Elevene vil da kunne sammenligne øvelser inne på skolen opp i mot reelle byggeoppdrag utenfor skolen.

2.6 Fra Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk til Vg2 Byggteknikk

Erfaringsmessig er det et stort antall elever fra eget Vg1BA som søker seg til Vg2BT på min skole. De elevene fra Vg1 som ikke søker seg til Vg2 på den samme skolen er

elever som enten søker seg til Vg2KEM eller til et nytt Vg1 programområde. Ved min skole har vi like mange elevplasser på Vg2 nivå som på Vg1 nivå, så de elevene fra Vg1BA som ønsker og gå Vg2BT ønsker og søke seg til samme skole som sitt første ønske.

Jeg har gjort avtale med avdelingsleder om at jeg skal følge Vg1BA elevene opp til Vg2, jeg vil derfor med denne rapporten ha muligheten for og gjøre mine undersøkelser gjennom 2 hele skoleår.

2.7 Innledende øvelse Vg2 Byggeteknikk

Oppstartsøvelse for Vg2BT vil være helt lik den øvelsen som er gjennomført som innledende øvelse de fire siste årene. Øvelsen har som hensikt å berøre flest mulig kompetansemål gjennom en sammenhengende øvelse for tidlig komme i gang med interessedifferensierte øvelser og PTF. Øvelsen foregikk i ukene 35-39. Elevene skal gjøre en grundig dokumentasjon av læringsprosessen med dokumentasjonsverktøyet FIFF. Gjennom elevenes dokumentasjon ønsker jeg og se på elvenes beskrivelse og opplevelse av relevans med denne øvelsen. Jeg ønsker også og gjennomføre et gruppeintervju med elevene for og undersøke elevenes oppfatning av øvelsen med tanke på opplevelse av relevans opp mot en større undersøkelse jeg gjorde med den samme øvelsen skoleåret 2009/10 hvor jeg i en prosjektoppgave masterstudiet skrev en oppgave med problemstillingen "i hvilken grad opplevde elevene relevans og mening med en kompetansemålgivende øvelse?" (Johnsrud, 2010) Jeg ønsker og stille de samme spørsmålene som jeg stilte i undersøkelsen i den oppgaven, vil de nye elevene mene det samme som elevene gjorde den gang?

Etter den innledende øvelsen er det duket for å starte opp de interessedifferensierte øvelsene. I løpet av skoleåret 2011/12 ble det klart vi hadde 2 byggeoppdrag utenfor skolen tilgjengelig, på Abildsø gård skal det bygges en ny driftsbygning med grunnflate 10 x 50 meter over tre etasjer og vi skal bygge et tilbygg på varmetua til Kjelsås IL langrenns gruppe på Langestløkka Kjelsås. I tillegg skal det bygges en gjerde-bod og en utstys bod. Jeg velger å gjøre mine undersøkelser om opplevelsen av relevans til jobben med tilbygget på varmetua ettersom det er den jobben jeg har deltatt på i hele byggeprosessen.

2.8 Vurderingssituasjoner

Eksamen, det har kommet kritikk fra utdanningsetaten på oppgavetekster på eksamensoppgaven for Vg2BT, kritikken går først og fremst på at elevene får muligheten til å foreta altfor få valg selv, det er styrende i oppgaveteksten hva som skal produseres for at de skal vise kompetanse i faget. Det er også bestemt på forhånd hvilke materialer som skal benyttes til de ulike bygge operasjonene. Jeg ønsker På bakgrunn av det å se på mulighetene for og lage en oppgavetekst til terminprøven for Vg2BT for og se om vi kan møte kritikken fra Utdanningsetaten. Utfordringen her vil bli å lage oppgaveteksten som en form for bestilling av et byggeoppdrag samtidig som vi skal tillate at elevene må foreta mange egne valg i utførelsens form, omfang og materialvalg.

3. Føringer i planverket med betydning for programområdet Bygg- og Anleggsteknikk

3.1 Styringsdokumenter

Stortingsmelding 30, kunnskap for læring (St.Meld. nr 30 2003-2004, 2004) danner grunnlaget for de ulike læreplanene for kunnskapsløftet. Allerede våren 2006 startet vi på min skole arbeidet med å se på innholdet i stortingsmeldingen opp mot læreplanen for programområdet BA. Ville vi finne holdepunkter for og tillate differensiert undervisning i stor skala? Ja, jeg mener det og i stortingsmeldingen finner jeg dekning for det. Der blir det pekt på at karriereveiledning er et viktig tiltak mot arbeidsledighet, jeg mener interessedifferensiering er et verktøy vi kan bruke i den didaktiske planleggingen av undervisningen og derfor også kan tolkes som og drive karriereveiledning. Stortingsmeldingen peker videre på at evalueringer tyder på at god veiledning kan forbedre effektiviteten i utdanningssystemet ved at flere fullfører utdanningen og gjør det innen normert tid og at den enkelte skal gis kompetanse til selv å kunne planlegge utdanning og yrke i et langsiktig perspektiv.

Stortingsmeldingen peker på at elevene skal bli kjent med aktuelle yrker tidlig i opplæringen. Jeg finner med støtte for at det er riktig og la elevene gjøre øvelser innenfor sitt interessefelt og at det er viktig at elever som har interesse for spesielle

fag eller fordypninger, skal få mulighet til å velge dette på et tidlig tidspunkt, uten at valgene skal blir bestemmende for senere studievei.

Prinsipper for opplæring⁴ er forskrift om gjennomføring av opplæringen og prinsipper som ligger til grunn. Læringsplakaten inngår i Prinsipper for opplæringen som er et av Kunnskapsløftets styringsdokumenter, Innledningsvis i Prinsipper for opplæring står dens formål omtalt og beskriver skolens og bedriftenes forpliktelser i opplæringen. 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. (Utdanningsdirektoratet, 2006)

“Prinsipper for opplæringen sammenfatter og utdyper bestemmelser i opplæringsloven, forskrift til loven, herunder læreplanverket for opplæringen, og må ses i lys av det samlede regelverket. Prinsippene bidrar til å tydeliggjøre skoleeiers ansvar for en opplæring som er i samsvar med lov og forskrift, i tråd med menneskerettighetene og tilpasset lokale og individuelle forutsetninger og behov.”

Videre i prinsipper for opplæring finner vi med henvisning til FNs konvensjon om barnets rettigheter om elevmedvirkning⁵:

“Skolen og lærebedriften skal forberede elevene på deltakelse i demokratiske beslutningsprosesser og stimulere til samfunnsengasjement både nasjonalt og internasjonalt. I opplæringen skal elevene utvikle kunnskaper om demokratiske prinsipper 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 deltakelse i representative organer.

⁴ Oppl.l. § 1-2, forskrift kap. 22 og læreplanverkets generelle del

⁵ FNs konvensjon om barnets rettigheter, artikkel 12 nr. 1, oppl.l. § 1-2 og § 9a og læreplanverkets generelle del

Elevmedvirkning innebærer deltakelse i beslutninger som gjelder egen og gruppens læring. I et inkluderende læringsmiljø er elevmedvirkning positivt for utviklingen av sosiale relasjoner og motivasjon for læring på alle trinn i opplæringen. I arbeidet med fagene bidrar elevmedvirkning til at elevene blir mer bevisst egne læringsprosesser, og det gir større innflytelse på egen læring. Elevene skal kunne delta i planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringen innenfor rammen av lov og forskrift herunder læreplanverket. Hvor omfattende medvirkningen vil være, og hvordan den utøves, vil variere blant annet i forhold til alder og utviklingsnivå. Elevmedvirkning forutsetter kjennskap til valgmuligheter og deres mulige konsekvenser. Arbeidet med fagene vil på ulike måter bidra til at elevene blir kjent med egne evner og talenter. Det vil øke deres muligheter for medvirkning og evne til å ta bevisste valg.

Stortingsmelding 44 utdanningslinja (St.Meld. nr 44 2008-2009, 2009) henviser til Fagopplæring for framtida hvor det står det følgende (NOU 2008:18, 2008)

”En mer relevant opplæring stiller derfor krav til lærernes faglige og didaktiske kompetanse. For å vekke faglig interesse og skape motivasjon må lærerne ha fagkunnskap og evne til å formidle faget. I tillegg må de ha evne til å velge arbeidsformer og pedagogisk metode tilpasset elevenes alder og forutsetninger.”

Med stor grad av elevmedvirkning mener jeg det er større sjanse for at elevene skal oppleve relevans og mening, undersøkelser gjort på egen skole viser at læringsmiljø, relevans og mening er avgjørende faktorer for at elevene skal trives på skolen og faktisk i hele tatt møte opp på skolen. Skolen må organiseres slik at elevene heller

ønsker og være på skolen fremfor å bli hjemme i stortingsmelding 44, utdanningslinja (St.Meld. nr 44 2008-2009, 2009) står det at "Kunnskapen om at faktorer som høyt fravær, svake ferdigheter og lav skoleinteresse er risikokjennetegn hos elever som ikke fullfører videregående opplæring, må brukes aktivt i forebyggingsarbeidet." Med stor grad av elevmedvirkning, relevans og mening skulle det ligge godt til rette for å luke bort disse faktorene. I rapporten Fagopplæring for fremtiden (NOU 2008:18, 2008) slår Karlsen utvalget fast at "Det er i stor grad interesser og muligheten til å bruke sine evner som styrer ungdommenes karriereønsker og valg av utdanning." Og da skulle det være en selvfølge at de også får muligheten til å gjøre det.

I 2010 kom Fafo stiftelsen og Gudmund Hernes med rapporten Gull av gråstein, (Hernes, 2010) i forkant av utgivelsen av rapporten hadde vi ved min skole besøk av Gudmund Hernes på vår avdeling en hel dag. Det var yrkesretting og særlig yrkesretting av matematikk han var spesielt opptatt og observere. Han fulgte derfor matematikkundervisningen for Vg1BA elever gjennom store deler av dagen. Vi kan videre lese at rapporten gull av gråstein slår fast at "opplæringen i alle fag må yrkesrettes. Det vil si at fagstoff, vokabular og læringsmetoder skal ha størst mulig relevans for den enkeltes yrkesutøvelse. Det innebærer også å vise hvordan stoff og ferdigheter i et fellesfag blir brukt og kommer til nytte både i programfagene og i utøvelsen av yrket."

Videre kommer de med en anbefaling i rapporten gull av gråstein at det ikke bare er fellesfagene som må yrkesrettes, men også felles programfag og da særlig teorien. Noe som også ble anbefalt av rapporten fagopplæring for fremtiden av Karlsen utvalget (NOU 2008:18, 2008) "Interessen for yrkesteorien øker når den rettes mot det yrket eleven skal ta fagprøve i." Dette ble foreslått av Karlsen utvalget, men er ikke fulgt opp i Utdanningslinja (St.Meld. nr 44 2008-2009, 2009). Teorien må henge sammen med utførelsen av det praktiske arbeidet for at teorien skal oppleves som relevant og meningsfylt. For at dette igjen skal være mulig så må også den yrkesrettede teorien differensieres, nivådifferensiering er nærmest et fy ord i norsk skole. Men kaller man det for behovsdifferensiering i stedet, så er det nærmest noe vi er pålagt å gjøre og dermed tilpasset opplæring.

Videre i rapporten gull av gråstein finner vi noen tiltak som anbefales og som er benyttet med stort hell ved min skole (Hernes, 2010, s. 64):

Et tiltak med stor effekt har vært brukt på Hellerud skole i Oslo. Her starter elevene i yrkesfag Vg1 med seks uker undervisning knyttet til yrkene innen programområdet. Gjennom dette introduksjonsprogrammet får elevene en første erfaring med yrkesfeltet de tenker seg inn på. Samtidig kan man der synliggjøre hvilken nytte man kan ha av yrkesrettede allmennfag og hvilken relevans de har for utøvelsen av faget – for eksempel å kunne beregne materialforbruk eller oversette arbeidstegninger til hvordan planker må kappes for at det skal stemme.

Et annet anbefalt tiltak fra rapporten Gull av gråstein er (Hernes, 2010, s. 59) hentet fra rapporten utdanningslinja (St.Meld. nr 44 2008-2009, 2009)

å utforme læreplanene i fellesfag med sikte på at kompetansemålene i størst mulig grad skal egne seg for yrkesretting, å utarbeide veiledninger til læreplaner for fag som gir konkrete eksempler på hvordan opplæringen i fellesfagene gjøres faglig relevant for elever på ulike utdanningsprogrammer, og å fremme forskning om yrkesretting. Fagdidaktiske kurs i yrkesfag bør umiddelbart følges opp.

Med så mange ulike fag- og svenneprøver de ulike programområdene leder til og ikke minst med tanke på mye manglende fag utdannende lærere i de ulike fagene programområdet leder til, så ser jeg frem til at slike fagdidaktiske kurs blir en realitet. Vi som yrkesfaglærere må også tørre å la elevene jobbe innenfor fag de vil utdannes seg i, selv om vi ikke er fagutdannet i det faget selv. I rapporten fagopplæring for fremtiden (NOU 2008:18, 2008) foreslo Karlsenutvalget at fylkeskommunens system for yrkesretting må være gjenstand for nasjonalt tilsyn. Siden ressursene og kompetansen når det gjelder fag- og yrkesopplæring er begrenset hos fylkesmannen må, dette styrkes. Men dette omtales ikke i Utdanningslinja.

Videre anbefaler rapporten Gull av gråstein(Hernes, 2010, s. 75) " Lærerkorpset trenes for yrkesrettet undervisning, og skoleledelsen ser til at dette skjer. Spissere: Lærerne i

fellesfagene må inn i verkstedet snarere enn at elevene må inn i et klasserom der undervisningen er delt med andre fag.” Videre i rapporten leser vi om organisering av undervisning “Organiseringen av undervisningen inviterer til å stille feil diagnose⁶” Rapporten Gull av gråstein (Hernes, 2010, s. 65) kommer også med anbefaling om at “Skoler med yrkesfaglige program åpner for bruk av Hellerud-modellens introduksjonskurs eller andre ordninger for yrkeskvalifisering med et første møte med de praktiske sidene av det yrket de sikter seg mot, og der undervisningen også betoner nytten av yrkesrelevant allmennkunnskap.

3.2 Forskrifter

I Forskrift til opplæringsloven finner vi og lese at ved innføringen av Kunnskapsløftet i 2006 fikk vi nye læreplaner som førte til at det ble gjort endringer i forskrift til opplæringsloven. Kravene til elevvurdering ble endret, man gikk bort fra den tradisjonelle formen for vurdering hvor man ofte summerte og telte antall riktige svar og ga karakterer etter en på forhånd oppsatt skala. Lærerne måtte nå endre fokus i arbeidet med vurdering. Vi fikk også et tydeligere fokus på underveisvurdering. Ved den avdelingen jeg da jobbet ved, GK byggfag ble ikke denne delen av KL06 så stor omveltning. Vi hadde praktisert denne formen for vurdering i årevis allerede. Både under det daglige praktiske arbeidet, under termintentamener og også under eksamen. På skriftlige prøver i allmenne fag som f.eks. matematikk ble elevenes besvarelser samlet inn for så å bli kopiert og delt ut igjen til elevene sammen med et løsningsforslag. Elevene skulle så rette sin egen prøve, og foreslå en karakter på seg selv.

Vi må etterstrebe og ha en stor grad av relevans også i vårt vurderingsarbeid, det som skal vurderes må ha som fundament at det skal vurderes med hensikt at det skal oppnås læring gjennom vurderingsarbeidet. Elevene må også selv tidlig stilles til ansvar i vurderingsarbeidet, de må og skal hele tiden vurdere det de gjør gjennom en kritisk vurdering. De må også trenes i og gjøre en kritisk vurdering av sitt eget og medelevers sluttprodukt i øvelser. Jeg mener også at elevene skal og må vurdere lærere og det undervisningsopplegget de blir presentert. Det er en dårlig demokratisk prosess hvis denne vurdering kun skal være enveisvurdering.

⁶ Presentasjon av yrkesretting av matematikk for byggfag, Dag Arne Midtland og Glenn Johnsrud, Presentasjon på Moldekonferansen tirsdag 21. april 2009. (Powerpoint)

Vurdering for læring skal ligge til grunn for all vurdering underveis i skoleåret. Elevene skal stadig få mulighet til å vise sin kompetanse og hensikten er å skape forbedringer i det videre læringsarbeidet. Endringene i forskriften til opplæringsloven har fått konsekvenser for undervisningen. Det stilles nye krav til oppgaver, prøver og veiledning av elever. Det blir mindre viktig å pugge til prøver med hemmelige spørsmål og mer viktig å lære, dette forklares i boken *Vurdering for læring i skolen* (Engh, 2011). All vurdering underveis i skoleåret skal ha som mål å fremme elevenes læring og elevene skal delta aktivt gjennom vurdering av eget arbeid mot grad av måloppnåelse. Vurdering for læring handler blant annet om at vi skal gi elevene god tilbakemelding og veiledning. Dette kan skje mens arbeidet pågår eller i en samtale i etterkant. Forskriften sier at elevene har rett på minst en vurderingssamtale med kontaktlærer hvert halvår, der tema er utvikling i forhold til kompetansemålene. Disse samtalerne ønsker jeg og gjøre noe mer ut av enn bare og dokumentere at det er gjort og arkivere det i elevenes mappe. Jeg har med stort hell gjennomført byggfagsamtaler som elevsamtale og vurderingssamtale. Samtalen har blitt tatt opp som en lydfil, elevene har så fått i oppgave og transkribere lyd materialet og levere det tilbake til meg som et dokument. Dokumentet arkiveres dog i elevens mappe, men brukes aktivt i det videre læringsarbeidet. Jeg har hatt gode erfaringer med vurderingssamtaler med enkelte elever og lag etter en endt øvelse eller en praktisk prøve, i disse vurderingssamtalerne fokuseres det ikke bare på det ferdige og oppnådde resultatet, men også prosessen underveis blir diskutert og vurdert. Hensikten med samtalen etter endt øvelse eller prøve er å gi elevene tilbakemeldinger som skal fremme læring, oppnår vi det er sjansen også større for at elevene skal oppleve relevans i vurderingen. I følge forskriften skal elevene delta aktivt i vurdering av eget arbeid, egen kompetanse og egen faglig utvikling. Underveis i skoleåret vil det også være nyttig og nødvendig og konfrontere elevene med det de produserer og utfører der og da, i de tilfellene kan det være mer nyttig og snakke om lav-, middels- eller høy grad av måloppnåelse fremfor og tallfeste det. Det er viktig at vi lærere er bevisste på at det ikke blir en overfokusering på faglige prestasjoner, men at sosiale, praktiske og emosjonelle verdier også verdsettes. Min erfaring er at mange elever er særlig opptatt av karakterer, dette gjelder spesielt elever som skal søke seg videre til allmennfaglig påbygging, hvor karakternivå er avgjørende for og komme inn på studieretningen og

for å oppnå generell studiekompetanse. For elever som skal ut i lære i bedrift kan antall fraværsdager og orden- og adferds karakterer være like relevante som hvilken fagkarakter de får.

3.3 Generell del av læreplanen

I den generelle delen av læreplanen finner vi skrevet om det skapende mennesket (KUF, 2002) Eleven skal gis mot til og gå løs på og bruke det de lærer. Skolen må lære dem og ikke være redde, men og møte alt det nye med forventninger og lærelyst. Skolen skal bidra til at eleven opparbeider vilje til og komme videre, utvikle energi til å motstå vegring og overvinne egen motstand. Ved å legge til rette for stor grad av elevmedvirkning i et trygt, trivelig og lærerikt læringsmiljø mener jeg elevene større forutsetninger for å lykkes i dette.

Videre i den generelle delen av læreplanen (KUF, 2002) kan vi lese at det fremste målet for utdanning er utvikling. Ved å legge til rette for at den enkelte skal oppleve en utvikling er det derfor viktig og se den enkelte elevs behov for tilpasset opplæringen. Tilpasningen må gjøres i samarbeid med den enkelte elev for at det skal oppleves relevans for det enkelte individ. I enkelte sammenhenger kan det være nødvendig og utvide det tilpassede opplæringsbegrepet til og omhandle en gruppe elever i undervisningsplanleggingen. For eksempel for en gruppe elever som ønsker og utdanne seg innenfor tømmerfaget, selv om det også her er nødvendig med individuell tilpasning innenfor gruppen. Videre i den generelle delen av læreplanen (KUF, 2002) finner vi at "Barn og unges nysgjerrighet er en naturkraft hvor de er fulle av lærelyst, men også innehar uvitenhet og usikkerhet", et godt og trygt læringsmiljø er derfor viktig for at det skapes trygghet for alle. Jeg vil påstå at grunnlaget for økt læringsutbytte er større i et trygt og godt læringsmiljø hvor de kan utvikle sine skapende evner for å innlemmes i de voksnes verden uten og være redde for at noen skal komme med nedsettende kommentarer og bemerkninger.

I den generelle delen av læreplanen fastslås det videre at skapende evner er å oppnå nye løsninger på praktiske problemer ved uprøvde grep eller fremgangsmåter. Jeg tolker det dithen at vi derfor skal etterstrebe og gi elever ukjente arbeidsoppgaver og la de jobbe for og løse dem uten og gi for mye instruksjon i forkant. Gjennom interessedifferensierte øvelser er elevene opptatte og interesserte i utgangspunktet og

ønsket med og løse oppgaven er større en ved og bli tvunget til og løse oppgaver de ikke er interesserte i, eller opplever relevans med.

Etter innledende øvelser kan vanskeligheter økes ved at elevene kjenner igjen elementer som kan kombineres på nye måter og har allerede innarbeidede ferdigheter og teknikker til og virkeliggjøre det en kan forestille seg eller fabulere over.

Videre i den generelle delen av læreplanen (KUF, 2002) beskrives vellykket læring som en dobbel motivering det vil si både hos eleven og hos læreren. Dette understreker det som også fremkommer i min praksisteori, for og oppnå en vellykket opplæring er det avgjørende med stor grad av elevmedvirkning i et trygt og godt læringsmiljø. Når elevene gledes over egen utvikling og beseirer nye utfordringer og læringsmål gledes også læreren seg over utviklingen.

3.4 Læreplaner Bygg- og Anleggsteknikk

I all opplæring i norsk skole har vi generelle og spesifikke læreplaner og forholde oss til. Hvert programområde har egne læreplaner for alle fellesfagene som er knyttet til programområdet i tillegg til programområdenes egne. Det er også utarbeidet egne lokale læreplaner for faget Prosjekt til fordypning. Med lokale læreplaner menes det på fylkesnivå. I læreplanen for Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk har vi et stort handlingsrom, det finnes ingen fagspesifikke kompetansemål som kun kan nås ved øvelser eller undervisning i et bestemt fag, eller yrke. Jeg mener vi derfor har et stort handlingsrom i læreplanen for Vg1BA. I handlingsrommet finner jeg også støtte i læreplanen for Vg1BA at det er riktig og viktig og legge til rette for relevant opplæring for den enkelte elev for at den skal kunne oppleve relevans i forhold til egen utdanningsplan. Dette begrunner jeg med at det i læreplanen står at opplæringen må ses på i individ, bransje og samfunnsmessig sammenheng. Den enkelte elev skal få møte flere av kravene som stilles til yrkesutøveren på et grunnleggende nivå. Jeg tolker dette dithen at den enkelte utøver derfor skal få møte disse utfordringene i forhold til sin egen utdanningsplan mot det yrket eleven skal utdanne seg i. Dette må ikke bli av en slik generell art at det ikke spiller noen rolle i hvilket fag opplæringen skjer. Den må derimot skje i det faget den enkelte elev skal utdanne seg i for at opplevelsen av relevans skal være tilstede. Gjennom individuelle tilpasninger og interessedifferensiering mener jeg dette er gjennomførbart.

I motsetning til læreplan for Vg1BA, har læreplanen for Vg2BT flere fagspesifikke kompetansemål som kun kan nås ved og gjøre øvelser i fagspesifikke yrker.

3.5 Lokale planer

Med lokale læreplaner forstås som tidligere nevnt læreplaner utarbeidet på fylkesnivå. Jeg kan derfor ikke si at vi har noen lokal læreplan for programområdet Bygg- og Anleggsteknikk ved min skole. Men på bakgrunn av erfaringer gjort gjennom flere år med både grunnkurs byggfag og ulike tilbud på Vg1 nivå i reform 94 organiseringen og ikke minst gjennom de første årene av Kunnskapsløftet var det en samlet avdeling som var enige om og sette sammen ett undervisningstilbud som alle lærerne på avdelingen var enige om. Både programfaglærere og fellesfaglærere var enige om at innholdet i undervisningen måtte endres, spesielt i oppstartsfasen av skoleåret.

Skolestarten på Bygg- og Anleggsteknikk Vg1. høsten 2007 ble ikke så bra vi lærere ønsket.

Dette viste seg blant annet med uro i byggfaghallen, slurv med verneutstyr, dårlig rydding, lekeslåsing og dermed brudd på HMS og et dårlig læringsmiljø, nedsatte ordens- og adferds karakterer, og for enkelte 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. Prosjektet er forankret gjennom støtte hos kollegaene, avdelingslederen og rektor. Vår avdelingsleder mente det måtte fokuseres på flere tiltak og endringer. Her ble Sigmund E. Nilsen fra Høgskolen i Akershus en god veileder. De mente at vi ikke kunne håpe på noen endring uten først å få til et bedre samarbeidsklima mellom lærerne. SØT-modellen ble benyttet som metode for å kartlegge situasjon, ønsker og tiltak. (Hartviksen & Kversøy, 2008) Til dette brukte vi diverse avdelingsmøter i februar og mars 2008 og dro i april med hele byggfagavdelingen til Brügge i Belgia. Der skulle vi i andre omgivelser jobbe med tiltak for å få til endring samt omgås sosialt. Det kom i denne perioden fram en mengde forslag og momenter til endring og tiltak. Intensjonen var at vi denne gang skulle ha gode planer for høsten klare senest medio juni 2008. Ut ifra alle forslagene gjorde vi en utvelgelse av tiltak:

- ✓ Vi ble enige om en undervisningsperiode på seks uker på Vg1.
- ✓ Elevene ble delt i tre grupper med 11 elever i hver gruppe.

- ✓ Hver av gruppene skulle parallelt gjennom en murerøvelse, en forskalingsøvelse og en tømrerøvelse.
- ✓ Hver av øvelsene varte i to uker. All undervisning skulle foregå i verkstedene.
- ✓ Norsk og engelsklæreren hadde permisjon, så den undervisningen skulle gjennomføres seinere.
- ✓ Naturfag timene ble i perioden konvertert til matematikk.

I en seksukers periode hadde de dermed byggfag og matematikk i verkstedet. Det må nevnes at vi hadde kroppsøving på vanlig måte. Alle elevene hadde en kartleggingsprøve i matematikk før undervisningsperioden startet. Vi var fem lærere som ble enige om å legge vekt på følgende momenter og tiltak i seksukersperioden.

- ✓ Lærerteam med møtetid hver tirsdag og onsdag i til sammen tre timer.
- ✓ All undervisning i verksted, også matematikk.
- ✓ Yrkesrettede matematikkoppgaver.
- ✓ 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.

Det er flere kjennetegn som beskriver gode oppgaver i mur-, forskaling- og tømrerøvelser.

Den gode oppgaven eller den gode øvelsen gir god læring, særlig hvis de inneholder gode eksempler. Vi mente at gode oppgaver og øvelser 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

I praktiske oppgaver er nøyaktighet en forutsetning for å oppnå et godt sluttprodukt. Derfor valgte vi på Vg1 å vektlegge vater, lodd og vinkel, både i den skriftlige innføringen i øvelsene, og gjennom videre oppfølging, veiledning, vurdering og etterlesning. 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. Elevene skulle etter seksukersperioden vurderes i produksjon i hver av de tre øvelsene. I matematikk skulle elevene først ha en kartleggingsprøve uten vurdering i august. Så vil resultatene sammenlignes og det er håp om at seksukersperioden har økt forståelsen i matematikk.

4. Teori

4.1 Yrkesdidaktiske betraktninger

Didaktikk handler om hvordan vi underviser og hvilke metoder som anvendes i planleggingen og gjennomføringen av undervisningen og kan defineres (Hiim & Hippe, 2001) som en: "praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av utdannings-, undervisnings- og læringsprosesser".

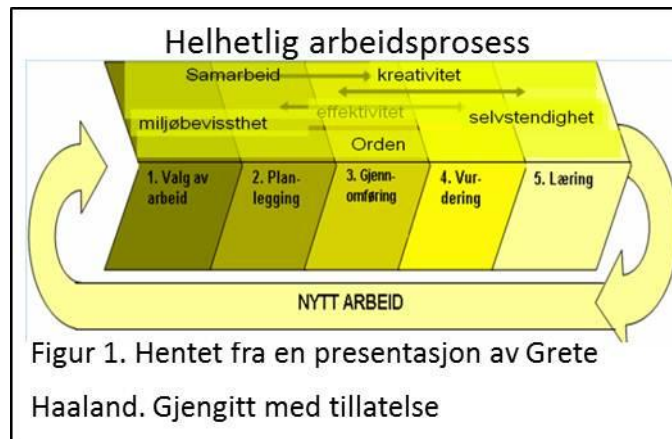
Hilde Hiim sier i boken Pedagogisk aksjonsforskning (Hiim, 2010, s. 33) at en av lærernes primære profesjonelle oppgave er "å legge til rette for læring for ulike kategorier elever"

For å lykkes med det ser jeg det avgjørende at læreren har høy kompetanse innenfor didaktikk Hilde Hiim definerer det til og dreie seg om "utdanningsarbeid, undervisning og læring". Videre leser jeg at den didaktiske relasjonstenkingen ser utdannings- mål, - innhold, arbeidsformer, vurderingsmåter, rammebetingelser og tolkninger av elevenes læreforutsetninger som samme sak. Hilde Hiim påpeker at erfaringer som gjøres innenfor nevnte kategorier anses som en del av utdanningens skjulte "pensum". Det er derfor viktig at både lærere og elevers arbeid blir analysert av hverandre for og gjøre innholdet i opplæringen kvalitetssikret og forbedret. Det er derfor avgjørende med et kritisk og reflekterende samarbeid mellom elever og lærere.

Dette er også avgjørende for å planlegge å gjennomføre øvelser. Lærere kan planlegge å gjennomføre øvelser som de mener er relevante for fagene/yrkene programområdet leder til og som inneholder stor grad av kompetansemål fra de ulike læreplanene for

felles programfag og fellesfag. Men opplever elevene relevans i øvelsene? I de innledende øvelsene vi gjennomfører på Vg1BA og Vg2BT er det også avgjørende at elever og lærere sammen og hver for seg gjør en oppsummering etter endt øvelse, i de innledende øvelsene på Vg1 nivå må refleksjon av opplevelsen med øvelsen en læringsøkt. Elevene må trenes i og reflektere over og vurdere det de har gjort, men også over øvelsens innhold og de metodene som er benyttet.

I boken læring gjennom praksis beskrives en arbeidsprosess gjennom denne figuren:



Figur 1. Hentet fra en presentasjon av Grete Haaland. Gjengitt med tillatelse

Det første momentet i figur 1 omhandler valg av arbeid. I de innledende øvelsene får elevene ingen eller få valg av dette, men i de øvrige 2-5 momentene må elevene ta egne valg med løsninger.

Senere i opplæringen og spesielt innenfor interessedifferensierte øvelser og PTF overlates moment i større grad til elevene selv. På byggeoppdrag utenfor skolen er figuren dekkende for den didaktiske planleggingen av opplæringen, men også her står elevene mindre fritt i egne valg i det første momentet. Byggeoppdragets bestilling er styrende for valg av arbeid, men vi kan ha noe valgfrihet i hvilken periode vi skal utføre den enkelte arbeidsprosess.

Sigmund Nilsen og Grete Haaland definerer at didaktikk som handler om hva, hvordan og hvorfor vi gjør det vi gjør i læringsarbeidet (Nilsen & Sund, 2008, s. 72)

Yrkesutøvelsen er det sentrale i yrkesdidaktikken og opplæringen må helt fra starten på Vg1 være systematisk rettet mot det faget eleven skal utdanne seg i. Gjennom dette mener jeg at en kort periode i starten av skoleåret på både Vg1- og Vg2 nivå med innledende øvelser er forsvarlig for så tidlig som mulig gå i gang med interessedifferensierte øvelser og PTF.

Hvor finnes, eller finnes det noe skille mellom didaktikk, fagdidaktikk og yrkesdidaktikk? En vanlig forståelse av forskjellen mellom fagdidaktikk og yrkesdidaktikk er at fagdidaktikken omfatter læringsarbeid knyttet til enkeltfag i skole (som norsk, matematikk, naturfag), mens yrkesdidaktikken omhandler læringsarbeid

knyttet til å lære et yrke. Den omfatter dermed deler av flere enkeltfag eller skolefag i en helhetlig sammenheng Nilsen og Sund viser til et sentralt bindeledd i yrkesdidaktikken (Tarrou, 2004) "Yrkesdidaktikk forstått som det sentrale bindeleddet mellom yrkesfag i skolen, yrker i arbeidslivet og læringsprosesser og læringsystemer, utgjør kjernen i et yrkespedagogikkens fagområde."

Yrkesdidaktikken tar utgangspunkt i yrkesutøvelsen som grunnlag for læringsarbeidet, og læring er knyttet til utvikling av yrkeskompetanse for dagens arbeidsliv.

Yrkesdidaktisk læringsarbeid er forankret i dagens arbeidsliv og i det reelle kompetansebehovet i lære- og yrkesfagene. Definisjonene "praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke undervisnings- og lærings situasjoner og kritisk analyse og bruk av yrkesfunksjoner/yrkesoppgaver som grunnlag for læring." er brukt i planverket for yrkesfaglærerutdanningen fra 1998 (Hiim & Hippe, 2001, s. 19)

I moderne fag- og yrkesopplæring er det viktig at elever og lærere er bevisste på hva som gjøres i læringsarbeidet. Det må reflekteres over hvorfor de gjør det de gjør, gjennom arbeidet på byggeplasser med elevene på Vg1BA og Vg2BT de 2 siste årene har jeg erfart at elevene er nysgjerrige på hvorfor vi/de gjør akkurat det de gjør. De krever og få vite hvorfor det skal/bør gjøres. Underveis i arbeidsprosesser er det derfor viktig og stoppe opp og reflektere over det vi gjør og dokumentere det som gjøres. Jeg er sikker på at det oppstår mer læring når vi tar oss tid til å reflektere over det som gjøres. Jeg spør også elevene ofte om hvorfor gjør de akkurat det de gjør, de har da ofte gode svar og gode begrunnelser for valg av løsninger. Gjennom dette vil jeg si at det er en andel av elevmedvirkning i det, i hvert fall med tanke på elevenes læringsutbytte, ved byggeoppdrag for "kunder" på byggeplass så er det en bestilling på det som skal utføres, graden av elevmedvirkning kan derfor bli noe begrenset i valg av løsninger, men de får medvirke i arbeidsmetodene for å oppnå det ferdige resultatet. Dette krever at også elever og lærlinger må ha en viss didaktisk kompetanse, noe de får gjennom erfaring med det de utfører.

I yrkesfaglige læringstradisjoner er det praktisk arbeid som er det sentrale, hvordan skal eller kan oppgavene best løses. Med løses best menes for produktet, hva det skal brukes til og hvor. Skal det benyttes sammen med andre ting, så vil vi måtte ta hensyn til det. Økonomiske, funksjonelle og etiske betraktninger er også sentrale i yrkesfaglige

læringstradisjoner. I den yrkesfaglige utdanningen er det de yrkesfaglige oppgavene og utfordringene som er styrende for innholdet og for hvilke undervisningsmetoder som velges. De tradisjonelle skolefagene/fellesfagene kan ikke ses på som en egen enhet, men må kobles til de yrkesfaglige oppgavene. Med innføringen av kunnskapsløftet og gjennom de grunnleggende ferdighetene mener jeg dette har gjort nettopp dette enda mer mulig enn tidligere. Handlingsrommet er større og vi skal legge til rette for mer individuell og tilpasset opplæring. Med tilpasset opplæring i denne sammenheng forstår jeg det slik at den må være tilpasset de ulike yrkesfaglige oppgavene som det arbeides med i det praktiske arbeidet.

Hiim og Hippe sier videre at fag- og yrkesopplæringen må tilpasses individuelle interesser og behov for å fremme motivasjon og lærelyst. Det er fullstendig meningsløst og totalt uten relevans at elever som ønsker og utdanne seg til frisører og går på design og håndverk må gjøre øvelser i møbelsnekkerfaget fordi lærerne mener at noen av kompetansemålene i læreplanen skal nås gjennom øvelser i dette faget. Individuell tilpassing må derfor tilpasses til fag elevene skal utdanne seg til.

Gjennom beskrivelse av de ulike aksjonene vil mitt yrkesdidaktiske syn bli synlig og forklart i denne oppgaven. Elevmedvirkning og deltagelse i demokratiske beslutninger vil være sentralt. I øvelser som gjennomføres inne på skolen vil jeg kunne overlate mer planlegging, valg av løsninger og ansvar til elevene enn det som vil være tilfelle ute på en byggeplass med et reelt byggeoppdrag for en kunde.

Den didaktiske relasjonsmodellen er et nyttig redskap for yrkesfaglærere i deres arbeid med utforming av oppgaver eller igangsetting av arbeidsoppgaver og perioder. Den ble utviklet av Bjørndal og Lieberg i 1978 for å gi lærerne et verktøy i planleggingen av undervisningen. Den er senere modifisert av flere andre og brukes i dag i lærerutdanningen i Norge. Modellen er en av flere modeller som kan brukes for å planlegge å gjennomføre aktiviteter. Jeg har all min lærerutdanning fra HIOA hvor den didaktiske relasjonsmodellen er sentral i PPU utdanningen. Modellen passer også godt i idrettssammenheng, hvor trenere skal planlegge treningsøkter og perioder. Jeg har selv benyttet den med stort hell i både undervisningsplanlegging og treningsplanlegging. Den didaktiske relasjonsmodellen er bygget opp etter sammenhengene momenter med elev- og lærerforutsetninger, mål, rammefaktorer,

arbeidsmåter, læremidler og vurdering. Hvis en av disse 6 punktene fjernes, eller ikke oppnås går dette utover læringsutbyttet og det igjen vil bli vesentlig svekket.

Den didaktiske relasjonsmodellen blir ofte innebygd i "ryggmargen" hos rutinerte og etablerte lærere, for dem vil modellen da være en naturlig del av en selv i sitt daglige arbeid med elever. For unge og nyutdannede lærere vil den være et godt verktøy for og enklere legge til rette for en helhetlig undervisning.

Hvordan kan vi som lærere vite om det oppstår læring hos elevene? Vi har ingen mulighet til å røntgenfotografere læringsprosessene innenfra som Gunn Imsen skriver i boken *Elevens verden* (Imsen, 1991) Hun påpeker her at det viktigste for en lærer er utvikle en forståelse for hvor kompliserte de indre, kognitive læringsprosessene kan være. Videre sier Gunn Imsen at "Lærerens oppgave er å legge til rette for og stimulere elevenes læring og utvikling" Dette er også viktig og tenke på når vi skal legge til rette for at elevene skal oppleve relevans for seg og sin utdanningsplan. Av og til kan utviklingen hos noen gå litt sakte og elevene kan oppleve det som tungt, særlig i situasjoner hvor de blir satt til og gjøre oppgaver de ikke mestrer til fulle med en gang. I de tilfellene er det viktig og yte ekstra hjelp, læreren må analysere nøye hva elevenes vansker består i og legge mer til rette slik at eleven kommer videre i sin læring. En metode jeg ofte benytter i slike tilfeller er å justere lagsammensettingen slik at elever som ikke mestrer en arbeidsprosess til fulle, plasseres sammen med elever som gjør det, slik at de kan lære av hverandre. Skolen skal legge til rette undervisningen slik at den er tilpasset elevenes forutsetninger, jeg tolker allikevel dette dithen at elevene må settes til arbeidsoppgaver de tidligere ikke har vist at de mestrer for og lykkes med nye mål. Gunn Imsen sier videre at "læringsteori fungerer som en del av lærerens generelle bevissthet om elevenes tankeverden" Etter og ha observert elevene gjennom de innledende øvelsene, observert deres handlingsmønster og gjennom samtaler underveis som også er basert på elevenes interesser og opplevelse av undervisningen de gis. Er det enklere og sette seg inn i elevenes tankeverden.

Eller som Gunn Imsen beskriver (Imsen, 1991 s.210) "Og å lete seg frem til elevenes nivå eller til elevenes spesielle vansker kalles ofte og diagnostisere" Dette uttrykket er lånt fra medisinen verden og er ikke i bruk i min daglige tale med og om elevene, men først når jeg har diagnostisert eleven kan jeg sette inn de rette tiltakene for at den enkelte elev skal oppleve større grad av relevans i sin opplæring. Formelle og uformelle

elevsamtaler tidlig i skoleåret er med på å diagnostisere dette. Gunn Imsen (Imsen, 1991) sier videre at det er viktig og bruke mange slags metoder for å samle inn informasjon samtidig. Observasjoner og samtaler med elevene er kanskje den metoden jeg har lyktes mest med for og kartlegge dette. Denne kartleggingen er også enklere og gjennomføre i et godt og trygt læringsmiljø.

Som lærere i et yrkesfaglig programområde har vi et ansvar med å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. I mange andre land er det mye mer utbredt og spesialisere seg innenfor enkelte deler av faget, som i Norge regnes som et yrke. I den norske yrkesutdannelsen er det i langt større grad mere bredde i utdannelsen, dette stiller igjen et enda større krav til den profesjonelle yrkesutøver, og da spesielt på bredden i utdannelsen. Utdannelsen skal skape profesjonelle yrkesutøvere til helhetlige arbeidsprosesser, og ikke bare til deler av prosessene. Det er viktig at det tenkes og gjennomføres helhetlige øvelser så tidlig i utdannelsen som mulig. Yrkesutdannelsens to første år blir derfor viktig og i disse to årene er det mest tradisjon at den gjennomføres i skolen.

Hilde Hiim og Else Hippe skriver om yrkesdidaktikk og yrkeskunnskap i boken å utdanne profesjonelle yrkesutøvere (Hiim & Hippe, 2001) I boken tar de opp sentrale spørsmål som hva er relevant yrkeskunnskap? Jeg mener derfor det er viktig i utdannelsens to første år og legge til rette for at den enkelte elev, eller yrkesutøver skal få oppleve relevans i forhold til egen utdanningsplan, Hvis ikke elevene opplever relevans for seg i sin utdanning så vil jeg påstå at yrkeskunnskapen blir svekket. I boken kommer Hiim og Hippe med flere eksempler på hvordan utdanninga av yrkesutøvere kan foregå, jeg finner eksemplene på dette i boken samsvarende med min egen praksisteori. I boken stiller Hiim og Hippe også spørsmålet hvordan profesjonell kunnskap kan videreutvikles, jeg vil derfor med denne rapporten vise til eksempler på nettopp dette.

4.2 Praksisteori

Min praksisteori har kommet til gjennom erfaringer, refleksjoner, tilbakemeldinger og et godt kollegasamarbeid gjennom 12 år som fag- og kontaktlærer med Vk1 tømrer-, GK byggfag-, Vg1BA- og Vg2BT klasser. Det som aller mest har formet meg som pedagog er gjennom de 4 årene jeg fikk gleden av å jobbe i et pedagogisk

utviklingsorientert miljø ved GK byggfag. Som nevnt i innledningen jobbet jeg i 4 år ved vår filial for GK Byggfag og Vg1BA på Hasle. I de årene vi hadde GK byggfag gjennomførte vi alltid en innledende øvelse i form av en hytte som fikk navnet Haslehytta. Denne hytten inneholdt å gjøre utmålinger for riktig plassering etter ett koordinatsystem som var reelt for Oslo, det skulle støpes en såle. Det skulle settes opp en grunnmur med 3-skift lettklinkerblokker på 3 av veggene, den siste veggen skulle forskales og støpes. Det skulle bygges og monteres et bjelkelag som plattformkonstruksjon, Bindingsverksvegger skulle bygges, en av veggene skulle ha en vindusåpning og en av veggene skulle ha en døråpning. Takverket skulle utføres som sperretak på mønedrager. I perioden med GK byggfag ble det også lagt bordtak og utvendig kledning i form av panel og forblending med teglstein. Denne hytten var konstruert og planlagt slik at elevene hadde 1 uke på seg til å bygge hver del av hytten. Rakk de ikke å bli ferdig med den ene delen den aktuelle uken, så måtte de gå i gang med neste del av hytten uten og ha bygget den forrige. De gruppene som ikke rakk å bygge det de skulle og som måtte gå vider uten og f.eks. ha fått satt opp grunnmuren, satt igjen med en dårlig følelse. Lærerne hadde da en samtale med det aktuelle laget og det ble diskutert hva årsaken kunne komme av, og hva hadde de lært av det og kunne gjøre annerledes til neste uke. I denne perioden innså elevene fort at de var avhengig av at alle i laget stilte opp på skolen og deltok i arbeidet. De lagene med mye fravær var de lagene som slet med og bygge det de skulle i løpet av uken. Av den grunn tok laget et stort ansvar overfor de elevene som ikke hadde møtt opp. De kom til lærerne for å låne telefonen for og ringe til de som eventuelt ikke hadde møtt opp. En elev uttalte en gang at tidligere på ungdomsskolen kunne han like gjerne være hjemme, for det var ingen som brød seg om det allikevel og at lærerne bare var glade til hvis han ikke møtte på skolen for da var det ikke så mye bråk. Men nå følte han at han var nødt til og møte opp på skolen og bidra i laget sitt, hvis ikke sviktet han klasse- og lagkameratene, og det ville han ikke!

Etter perioden med denne hytten hvor mange av læreplanmålene for GK byggfag ble oppnådd startet en periode hvor elevene selv skulle danne lag og planlegge øvelser for og nå de læreplanmålene som de ikke hadde nådd med Haslehytta. I Den perioden vi nå gikk inn i fikk elevene i oppgave og danne lag selv, det eneste kravet vi lærere satt på forhånd var at alle skulle være med, og alle hadde ansvar for at alle elevene ble tatt

vare på og tatt hånd om. Gjennom denne perioden ble begrepet, - trygt, trivelig, lærerrikt – forsterket. Alle elevene skulle oppleve å kjenne dette begrepet på kropp og sjel. Vi oppfordret særlig elever som var sterke på faglig og sosialt til å ta ansvar for og ta med mindre faglig sterke elever i sine lag. Sitater, eller postulater fra Rosenborg Ballklubb som er gjenfortalt i boken Godfoten av Nils Arne Eggen (Eggen & Nyrønning, 1999) ble en del av dagligtalen i "Du er ikke god, før du bruker det du er god på til å gjøre andre gode".

Hensikten med Haslehytta er at elevene skal få en helhetlig oversikt over et bygg, fra utmålingen av det til takkonstruksjonen. Dette formulert som hovedmål for lærerne før jul: "Lærerne skal legge forholdene til rette for at elevene skal få erfaring med flest mulig av de arbeidsprosesser som er nødvendig for å reise et bygg."

(Fosdahl, 2007) Det viste seg at Haslehytta som tverrfaglig prosjekt fungerte som vi hadde håpet på. Meningen med den var at den, over et par høstmåneder, skulle gi elevene en oversikt over byggfagene og den matematikken som mest naturlig hang sammen med byggfagene.

Haslehytta har overlevd i årene som har gått, også inn i Kunnskapsløftet som ble innført høsten 2006. Ved min skole var og fortsatt er ikke alle lærerne enige i at Haslehytta er et godt pedagogisk virkemiddel. Under alle de årene denne øvelsen ble gjennomført og i kunnskapsløftet første år, så var det de lærerne som foretrakk denne modellen som var plassert i grunnkurs teamet og senere Vg1BA teamet. Høsten 2007 ble BA tilbudet ved min skole halvert, det var da startet opp en helt ny byggfag skole i Oslo og elevantallet ved min skole ble halvert på programområdet BA. Flesteparten av lærerne som jeg hadde jobbet sammen med i GK-teamet og Vg1BA teamet valgte og begynne på den nye skolen. Haslehytta som oppstartsøvelse har overlevd flytteprosessen og lever den dag i dag i 2013 sitt liv videre på den nye skolen. På min egen skole ønsket jeg, selvfølgelig og videreføre øvelsen med Haslehytta, men møtte stor motbør i egen organisasjon på om dette var god pedagogisk opplæring.

Motstanden har vært og fortsatt er så stor at denne øvelsen ikke har latt seg gjennomføre. Andre mere fagspesifikke øvelse har blitt foretrukket hvor opplæringen er mere stykkevis og delt og uten helhet og sammenheng. Stortingsmelding 30, kultur for læring slår fast at opplæringen nettopp skal bare preg av helhet og sammenheng. (St.Meld. nr 30 2003-2004, 2004, s. 50) "tiltak og forhold som skal bidra til å skape

helhet og sammenheng i grunnopplæringen, og som kan lette arbeidet med å gi det store mangfoldet av elever og lærlinger en likeverdig opplæring.” Jeg kan vanskelig se hvordan elevene skal oppleve helhet og sammenheng så lenge de gjør øvelser i hvert enkelt fag stykkevis og delt.

Relevansbegrepet kan tolkes som yrkesrelevans og personlig relevans. Med begrepene relevans vil jeg i denne oppgaven belyse og presentere eksempler på yrkesrelevans innenfor de ulike yrkene elevene ønsker og utdanne seg i, men også det motsatte. Jeg vil vise eksempler på elever som går gjennom et helt skoleår nesten helt uten og få gjøre øvelser innenfor det yrket de har planlagt og utdanne seg i. Begrepet personlig relevans kan også være sentralt innenfor en gruppe elever hvor alle skal utdanne seg innenfor det samme yrket, men i denne rapporten menes personlig relevans først og fremst for de elevene som er bevisste på og gå to år innenfor yrkesfaglig utdanning for så og gå allmennfaglig påbygg for og få studiekompetanse. De elevene ønsker å studere videre på universitet eller høyskoler, og har ingen planer om og gjøre ferdig en utdanning som fører til fag- eller svennebrev.

I den generelle delen av læreplanen finner jeg noe som understøtter min praksisteori, (KUF, 2002) ”En god lærer øker også deres utholdenhet til å orke anstrengelse og motbakker, og ikke straks vike unna om de ikke får det til med en gang. En lærer er derfor både igangsetter, rettleider og samtalepartner” Som lærer er jeg bevisst på å ta med elevene for å gjøre avtaler om hvordan undervisningen skal gjennomføres. Alt fra oppmøte om morgenen, pauser, hvor lang skoledagen skal være og hvordan vi skal oppføre oss mot hverandre. Selv om det er enighet i dette er det ikke alltid alle elevene mestrer å etterleve dette, de kan være enige når jeg samtaler med de på to-mannshånd men i elevgruppen kan de vise en annen holdning. Det er da viktig at jeg som pedagog, voksenperson og arbeidsleder ikke viker på det vi alle har blitt enige om at vi skal forholde oss til. Av erfaring har jeg også opplevd at man ikke kan vike på prinsipper om dette, det vil bli avslørt av elevene med en gang og kan være gjenstand for en negativ utvikling. Enkelte elever kan finne det kortvarig oppløftende og overgå de regler og avtaler som er inngått, hvis dette får utvikle seg vil jeg som lærer miste kontrollen og dette kan føre til en negativ dominoeffekt som vanskelig kan reverseres. I den generelle delen av læreplanen (KUF, 2002) finner jeg støtte for dette gjennom sitatet.

Lærernes viktigste læremiddel er de selv. Derfor må de tørre å vedkjenne seg sin personlighet og egenart, å fremtre som robuste og voksne mennesker for unge som skal utvikles følelsesmessig og sosialt. Fordi lærerne er blant de voksne personer som barn og ungdom får mest med å gjøre, må de våge å stå fram tydelig, levende og bevisst i forhold til den kunnskap, de ferdigheter og de verdier som skal formidles. Lærerne må være så nære som personer at barn og unge kan stole på og snakke åpent med dem. De må kunne tenne og fortelle, men også tilrettelegge, gi struktur og føringer for unge under læring og på søking.

4.3 Fagopplæring for fremtiden

Byggenæringens Landsforbund, BNL har i lang tid vært engasjert med å skape en god norsk fag- og yrkesopplæring. BNL den nest største av Næringslivets Hovedorganisasjon 21 landsforeninger. NHO-fellesskapet gjør det mulig å fremstå som én samlet og viktig stemme på tvers av bransjer, regionalt og nasjonalt. I samarbeid med NHO får BNL større tyngde og gjennomslagskraft enn ved å stå alene. Gjennom sin avdeling for Kompetanse og rekruttering⁷ har de engasjert seg særlig nasjonalt overfor politikere, departement og direktorat. BNL mener at en av de store utfordringene for byggenæringen framover vil være tilgangen på arbeidskraft med riktig kompetanse. BNL har som overordnet mål å arbeide for at ungdom velger yrkesfag og realfag, samt å sørge for et utdanningssystem som er tilpasset bedriftenes behov. I visjonen finner vi at BNL skal være den ledende interesseorganisasjonen for byggenæringen i Norge og representere næringen med tilsluttede bransjeforeninger og deres medlemmer. Gjennom avdelingen for kompetanse og utvikling har de vært kritiske til de senere reformene i det norske utdanningssystemet. Dette kommer tydelig frem i BNL sin rapport om Fagutdanning for fremtiden⁸ Misnøyen startet allerede med reform 94, hvor fagutdanningen ble samlet i brede programmer og

⁷ <http://www.bnl.no/kompetanseogrekruttering/>

⁸ http://www.bnl.no/getfile.php/Filer/lenkefiler%20til%20de%20fire%20omraadene/Kompetanse%20og%20rekruttering/BNL-rapport_nr6_3korr.pdf

senere utviklet gjennom kunnskapsløftet. Byggenæringen har vært kritisk til sammenslåingen av 22 lærefag til et utdanningsprogram, Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk. BNL er kritisk til filosofien til Kunnskapsløftet om at det er stor likhet og overføringsverdi mellom fagene og er heller av den oppfatning at fagutdanningen må ta utgangspunkt i det enkelte lærefag og arbeidslivets behov. Dette er særlig interessante opplysninger i dette masterprosjektet, jeg har med innføringen av Kunnskapsløftet sett muligheten for å gjennomføre interessedifferensiert opplæring hvor den enkelte utøver skal kunne jobbe med det faget han selv ønsker og utdanne seg innenfor. Jeg tolker BNL sin rapport dithen at dette ikke er en generell oppfatning i skole og fag- og yrkesopplæringen. Det kan virke som elevene blir tvunget til og gjennomføre øvelser i fag de absolutt ikke er interesserte i eller skal utdanne seg innenfor. I de tilfellene vil opplevelsen av relevans være minimal, selv om vi kan finne enkelte fellestrekk innenfor HMS og andre mål. Dette understrekes av BNL's rapport med at mer opplæring i det enkelte lærefag ikke står i kontrast til vektleggingen av mer generell kompetanse og dannelse for fremtidige fagarbeidere.

BNL er bekymret for den fremtidige rekrutteringen til byggenæringen, BNL påpeker i rapporten at antall søkere til VG1BA går ned og at gjennomføringen er for dårlig. Kun en firedel av arbeidskraftbehovet dekkes gjennom den tradisjonelle yrkesfagutdanningen. Resten av behovet dekkes av voksenlærlinger, praksiskandidater og utenlandsk arbeidskraft.

Den norske byggenæringen har behov for ca. 10 000 nye medarbeidere hvert år frem mot 2020, fordelt på 8 500 fagarbeidere og 1 500 ulike ingeniører og fagteknikere. BNL påpeker at Det er helt avgjørende for byggenæringen å ha medarbeidere med de rette kvalifikasjoner og kompetanse, Elevene må derfor begynne i lærefaget på et tidlig tidspunkt.

BNL kommer med 3 konkrete forslag for og sikre en god fag- og yrkesopplæring for fremtiden i sin rapport. Første forslaget går på at de elevene som har bestemt seg for hvilket yrke de skal utdanne seg innenfor må få jobbe innenfor det lærefag fra dag en når de begynner på VG1BA. Ved å bruke et lærefag vil utdanningen bli mer praktisk, virkelighetsnær og mer relevant for elevene. Dette er helt i tråd med min praksisteori og hva jeg har ment og stått for siden innføringen av Kunnskapsløftet i 2006.

Det andre forslaget til BNL går på at det må etableres nasjonale læringsentre for de små fagene, nærmere bestemt fag som det erfaringsmessig og i praksis er færre søkere i hver kommune til. Eksempler på dette er den relativt nye utdanningsinstitusjonen for smedfaget på Dovre, og den mer etablerte glass skolen på Kongsberg.

Det siste forslaget til BNL går på faget prosjekt til fordypning hvor det må tillates og jobbe med læreplanmål på Vg3 nivå og at det kan jobbes mer innenfor enkelte emner enn med andre emner. Det er eleven selv som skal velge de målene han ønsker og jobbe mest med i Vg3 læreplanen, men her bør det allikevel være et nært samarbeid mellom elev og lærer for at det også må jobbes med relevante mål og ikke bare med interessante mål.

Rapporten til BNL støttes av et statistikknotat Utdanningsdirektoratet, UDIR publiserte på sin internettside i mars 2013⁹ om hva elevene velger. I notatet (UDIR, 2013) følges nesten 30 000 16-åringene som begynte på yrkesfaglig studieretning høsten 2008, rapporten avdekker hvilke veier elevene går hvert år frem mot normert tid for fag- og yrkesopplæringen som er fire år.

I notatet leser vi at av de elevene som startet på yrkesfaglig utdanningsprogrammer, er det få som ender opp med faglig yrkeskompetanse.

Videre i notatet kan vi lese at omtrent halvparten av de elevene som begynte på videregående opplæring høsten 2008 valgte et yrkesfaglig utdanningsprogram, tendensen de senere år er at flere og flere velger studieforberedende utdanningsprogram fremfor yrkesfaglig, I tillegg ender mange av de som starter på et yrkesfaglig utdanningsprogram med studiekompetanse fremfor yrkeskompetanse ved at de velger allmennfaglig påbygning det tredje året fremfor og gå ut i lære i et yrkesfag i en lærebedrift. Mange av de som velger allmennfaglig utdanning etter to år på yrkesfag kommer ikke tilbake til fag- og yrkesopplæringen men velger heller en annen yrkeskarriere. Av egen erfaring de senere årene er tendensen at flere og flere velger denne yrkesveien, det er mange grunner til at elevene velger denne yrkesveien fremfor fag- og yrkesopplæringen. Noen elever er bevisste allerede når de begynner på Vg1 at det er den veien de skal gå, mens andre velger dette etter og ha prøvd ut et eller flere fag det respektive Vg1 og Vg2 utdanningsprogrammet kan lede til. I den

⁹ <http://www.udir.no/Tilstand/Analyser-og-statistikk/Statistikknotater/Hva-velger-elevene-pa-yrkesfag/?WT.ac=yrkesfag-notat&boks=1>

sammenheng har det for meg med denne rapporten vært særlig interessant og forske på denne problemstillingen også. For disse elevene er også relevans avgjørende som motivasjonsfaktor for og fullføre utdanningen de har startet på. For disse elevene har relevansbegrepet litt annen betydning enn for de som er målbevisste på at det er et fag- eller svennebrev utdanningen skal lede til.

Notatet til UDIR slår fast at det innen normert tid er langt flere yrkesfagelever som har oppnådd studiekompetanse enn yrkeskompetanse etter normert tid. Jeg velger og tro at programområdet Medier- og Kommunikasjon er årsaken til at dette tallet er så relativt høyt, men også for programområdet Service og samferdsel er tallet høyt og 42 % av elevene ender opp med studiekompetanse fremfor yrkeskompetanse. For elevene som begynte på Bygg- og Anleggsteknikk høsten 2008 var andeler elever med oppnådd fag- eller svennebrev 19, mens andel elever med studiekompetanse 9. Totalt sett slår notatet fast at 1 av 5 elever fra 2008-kullet valgte allmennfaglig påbygging til generell studiekompetanse.

Oppsummering

Både rapporten til BNL og statistikknotatet viser tydelig at innenfor de yrkesfaglige studieprogrammene er det et stort behov for og organisere undervisningen mer tilpasset den enkelte elev for at den skal oppleve relevans for seg selv og den utdanningsplanen den enkelte har. Settes elevene til og gjøre oppgaver og øvelser i fag som ikke er relevante så vil dette gå utover motivasjonen og interessen for skolen og dermed også sin egen utdanning.

4.4 Demokratisering av videodokumentasjon

I min leting etter vitenskapsteori om bruk av video i forskningsarbeid kom jeg over en artikkel skrevet på nettstedet forskning.no¹⁰ av Marthe Berg-Olsen, journalist ved informasjonskontoret ved Høgskolen i Bergen. Hun har skrevet artikkelen etter og ha intervjuet den Etiopiske doktorgradsstudenten Rahwa Mussie. De får også støtte av Ole Bjørn Rekdal og Trygve Tollefsen fra Høgskolen i Bergen som etterlyser økt bruk av visuell bruk og dokumentasjon i forskningsformidling.

Min oppfatning er at bruk av video er lite utbredt både norsk skole og i fag- og yrkesopplæringen, i hvert fall innenfor programområdet Bygg- og Anleggsteknikk.

¹⁰ <http://www.forskning.no/artikler/2007/oktober/1193388390.77>

Bruken begrenser seg slik jeg har erfart til og vise korte instruksjonsvideoer eller til og se en og annen film i undervisningssituasjoner, men er lite utbredt til dokumentasjon av læringsarbeid. Min erfaring er at innenfor programområdet BA så er bruken av video noe i bruk innenfor fellesfagene, og da særlig i engelskfaget. Felles for denne bruken av videoer er at de benyttes til å se på allerede produsert materiale og i liten eller ingen bruk av selve filmingen og egenproduksjon av materiale. Mye som oppdages i samfunnet oppdages ved en tilfeldighet, videre bearbeidelse av det som oppdages bærer også preg av tilfeldigheter, behov og muligheter skapes ut ifra en samling enkelthendelser og ideer. Jeg fattet interesse for bruk av videoer til dokumentasjon av læringsarbeid og arbeidsprosesser ved en tilfeldighet. Det som ledet meg inn i denne tilfeldigheten var min sports interesse, og da særlig interessen for ishockey sporten. For meg og mange andre norske ishockey interesserte er det naturlig og ha et stadig blick mot vårt naboland i øst, Sverige. Ved en tilfeldighet gjennom en oppdagelse jeg gjorde på Twitter oppdaget jeg at den anerkjente svenske ishockeyekspertene Niklas Wikegård¹¹ hadde startet med videoblogging. Blogging er ingen ny form for å formidle sine meninger, at noen driver med videoblogging er ingen sensasjon i seg selv. Men jeg hadde ennå ikke sett andre eksempler på at hockeyeksperter eller andre i ishockeymiljøet brukte denne formen for kommunikasjon for å spre sine tanker og synspunkter.

Nettsiden som ble benyttet til videobloggene er Bambuser.¹² Jeg hadde ikke hørt om denne nettsiden tidligere og brukte noe tid på å se videoer som var lagt ut der og hvilke budskap de ulike produsentene av videoer formidlet. Jeg forsto raskt at her var det snakk om først og fremst privatpersoner som hadde produsert videoer av ulik karakter. Jeg var dog kjent med videotjenester fra andre på andre nettstedet fra tidligere og da først og fremst YouTube. Hvor hvem som helst kan lage seg en egen konto, laste opp og dele videoer uten begrensning for de som ønsker og se dem. Det som gjorde meg enda mer nysgjerrig på verktøyet/nettsiden Wikegård med flere benyttet var at man også hadde muligheten til å sende direktesendte videoer i sann tid, nærmere bestemt direkte sendinger, hvor man også via en chat funksjon kunne stille spørsmål direkte til den som sendte videoen og få svar på direkten. Jeg så da med

¹¹ <https://twitter.com/wikegard>

¹² <http://bambuser.com/>

en gang muligheten for å kunne benytte dette verktøyet i egen praksis, med egne elever og til dokumentasjon av arbeidsprosesser og lignende. For og produsere videoene krevdes det en enkel applikasjon installert på en smart telefon, eller man kunne også benytte et webkamera på en pc. Jeg installerte applikasjonen på min smarttelefon, ettersom jeg først og fremst tenkte å benytte verktøyet på byggeplasser og verksteder, ville det være mer praktisk og filme med en smarttelefon fremfor en pc. Jeg registrerte meg og opprettet en brukerkonto på hjemmesiden til Bambuser for og kunne starte med filming, produksjon og deling av videoer. Ettersom jeg tenkte å benytte denne muligheten i jobbsammenheng og muligens i idrettssammenheng så jeg det naturlig og registrere meg med fullt navn, og jeg ønsket derfor og ha et navn på min kanal som enkelt kunne spores til meg, jeg benyttet meg derfor av mitt eget etternavn. Min Bambuser kanal heter derfor: <http://bambuser.com/channel/Johnsrud>. For og finne ut mer om denne muligheten for bruk av videoer leste jeg om den på deres egen hjemmeside, Jeg fant da ut at Bambuser ble grunnlagt i 2007 og er en enkel å bruke, med en live video tjeneste som lar brukerne raskt og enkelt fange, dele og se på live video via mobiltelefoner og datamaskiner. Bambuser har også muligheter for umiddelbar deling av videoer til verdens mest populære sosiale nettverk, inkludert Facebook, Twitter og Tumblr. Bambusers misjon er å gi mennesker og merkevarer med den mest underholdende og effektive opplevelse å samhandle og dele øyeblikk med verden gjennom real-time video.

Bambuser er tilgjengelig som en gratis tjeneste for forbrukere og organisasjoner og som førsteklasses tjeneste for kommersiell bruk. Der fant ut at en av grunnleggerne er Måns Adler, jeg søkte opp navnet til grunnleggeren på internett og fant en video på hjemmesiden til NRK som var fra mediedagene¹³ i Bergen 27.10.2011 under foredraget hørte jeg at tanken var å demokratisere et verktøy som inntil da hadde vært tilgjengelig kun for et fåtall, nemlig muligheten til og direkte sende (stream) videoer til hvem som helst og hvor som helst, bare man hadde tilgang til enten et trådløst nettverk (wi-fi) eller ett mobilt nettverk, og da helst et 3G nettverk. Frem til og med 2006 var det kun de store nyhetsformidlerne som BBC, CNN, Sveriges televisjon (SvT) NrK m.fl. som hadde muligheter til å formidle nyhetsvideoer på direkten fra hvor som helst til hvem som helst.

¹³ http://www.nrk.no/video/mans_adler_om_bambuser_pa_nmd_spesial_2011/8E970A1FCBA968DA/

Tanken og ønsket til grunnleggerne av Bambuser var og få ned produksjonskostnadene og få sendings- og produksjonsbussen ned i hver enkeltes lomme. Spørsmål de da stilte seg var 1: hva ville folk komme til og ønske å formidle, d.v.s sende hvis de fikk muligheten? Og 2: hva ville folk ønske å se? Store direktesendte TV sendinger er ofte avhengig av å ha et godt og interessant produkt som skaffe reklame inntekter slik at produksjonsselskapene tjener penger på og produsere sendingene. I 2011 var Bambuser tatt i bruk i mer enn 190 ulike land rundt om i verden. Tusenvis av videoer lastes opp på Bambuser sin server hver eneste dag og videoene har flere millioner visninger hver måned. Jeg så da muligheten til å spre videoer med eksempler på gode eksempler på læringsprosesser fra norsk fag- og yrkesopplæring til hele verden uten begrensninger.

Denne formen for formidling av nyheter og andre hendelser har også ført til at muligheten til sensur fra myndigheter i mer lukkede land er også ganske oppsiktsvekkende. Under den Egyptiske våren ble det stadige videoer fra overgrep fra politiet mot befolkningen i Egypt, til tross for at myndighetene drev utstrakt sensur av hva de statlige kringkastingsselskaper og andre nyhetsformidlere fikk sende av bilder ut av landet. På valgdagen, en søndag i november 2010 ble det lastet opp mer enn 10 000 sendinger fra valglokaler, torg og fra demonstrasjoner. Ingen utenlandske valgobservatører fikk tillatelse til og overvåke valget, og utenlandske TV stasjoner ble nektet og sende fra valget. I januar 2011 økte antall demonstrasjoner og den Egyptiske våren tok virkelig av.

Det var nettopp denne muligheten grunnleggerne av Bambuser ønsket og oppnå når de grunnla det 5 år tidligere, de ønsket å demokratisere teknologien for og sende direkte bilder fra hvor som helst til hvem som helst. Det finnes ingen grunn i verden for at BBC, CNN eller andre kan konkurrere med 80-90 millioner kameramennesker som alltid er tilstede der hendelsene skjer, hva som helst som skjer.

Grunnleggerne bak Bambuser sier at anvendelse områdene til bruk av videoer vanskelig kan defineres av andre, og det er heller ikke et ønske. Bruken av videoene kommer til under reisens gang. Et eksempel på næringslivets bruk er det svenske teleselskapet Telia som hver uke sender ut en video med det budskapet de ønsker og formidle til sine 8000 ansatte. Denne formen for publisering av videoer skaper flere etiske spørsmål, filming av alle og enhver for og publisere det på nettet uten og ha

innhentet tillatelse fra de enkelte impliserte er brudd på personvernloven og ble tatt opp. Det finnes alltid etiske og moralske spørsmål knyttet til tekniske kapasiteter, hva kan og skal de anvendes til? Bambuser grunnleggeren har ikke noe godt svar og gi på det, videoene sendes i sann tid og benyttes akkurat her og nå. Det som kameraet ser og sender akkurat nå, er det også andre som kan se. Og nettopp det gjør at f.eks. Sveriges televisjon kan benytte Chat funksjonen i applikasjonen og be den som filmer filme til høyre eller venstre for å verifisere at det nettopp skjer akkurat nå.

Interaksjonen du kan ha med videoer som sendes og avspilles i sann tid har helt andre muligheter enn videoer som finnes kun i opptak. Vi kan som medborgere reagere umiddelbart på noe som hender, det kan man ikke med for eksempel YouTube videoer, som allerede har skjedd, det er allerede historie. Det finnes derfor heller ingen garanti for at man kan gardere seg mot det som hender i sann tid. Et annet moment er på et mer filosofisk plan og går på hvordan vi ser på overvåkning, i lang tid har vi hatt overvåkning av offentlige bygninger og plasser. Kun et fåtall mennesker sitter og ser på disse videoene eller opptakene og de får et kunnskap/makt overtak over andre, de vet mer enn andre. Med Bambuser sender alle til alle, alle kan gå inn og sjekke det som sender eller er sendt. Hadde alle overvåkningskameraer i verden vært koblet opp på denne måten, så kanskje vi ikke hadde sett på det som overvåkning, men mer som en forlengning av det offentlige rommet. Dette er en markant forskjell som Bambuser forsøker og løse. Man har i den sammenheng muligheten til å sende kun i privat modus, det vil si at det er kun den som har lastet opp videoen til sin konto som har tilgang til den og kan se den. Eller man kan sette et passord på den enkelte videoen for eksempel kun og dele den med et utvalg personer. Det finnes et system for sensur i applikasjonen, men det grunnleggende for applikasjonen er at du er ansvarlig for ditt materiale og det er du som eier det. Du kan selv velge om du vil slette materialet i etterkant, og du har muligheten når du sender og kun å sende i live modus, uten at det blir lagret på noen server. Kun en gang har Bambuser blitt kontaktet for å få fjernet en video, et politisk parti ville fjerne en video som var tatt på et lukket møte i partiet, de var redd norsk presse skulle få tak i den og bruke uttalelser som kom frem på videoen som partiet ikke ville stå inne for offentlig. Videoen var da allerede fjernet at den som eide den, som var en fra partiet som selvfølgelig hadde vært på det nevnte møtet.

Oppdager noen en video som de ikke mener bør ligge der, så må vedkommende ta det

opp med den som eier videoen. Muligheten for utviklingen av teknologi må ligge hos de godhjertede menneskene, og vårt ansvar som foreldre og borgere.

Tanken bak Bambuser er at det skal være mulig for alle og vise til alle hva som skjer her akkurat nå. Bambuser fikk prisen for 'Årets multimedia tjeneste under mobilgallaen i Sverige i 2008' Med disse mulighetene for bruk av videoer åpnet det seg helt andre muligheter også for bruk i fag- og yrkesopplæringen enn tidligere bruk av videoer. Dokumentasjon av arbeidsprosesser fikk en annen mening, man kunne også sende live videoer direkte fra byggeplasser til tiltakshaver eller arkitekter for og diskutere løsninger. Forklaringer på problemer eller utfordringer ville bli enklere ettersom man kunne se det med egne øyne og ikke bare bli fortalt om det. Hvordan jeg har benyttet videoene utdypes i kap.6.3.

Jeg finner interessant lesing om bruk av videobservasjon som forsknings- og utviklingsarbeid i skolen i boken Læreren som forsker (Brekke & Tiller, 2013) her finner jeg at videobservasjon har en stadig økende aktualitet som redskap i skolen. Dette støtter meg og det jeg selv har observert gjennom videofilming gjennom prosjektet og forskningen i denne rapporten. Det er betryggende og lese at annen forskning også konkluderer med at bruken av video som observasjonsverktøy er økende også i skolen. Dette igjen gjør at viktigheten med å ufarliggjøre videofilming og publisering må komme på dagsorden også i den didaktiske planleggingen av undervisningen. Videre sier (Brekke & Tiller, 2013) at verdien av videoopptak også er stor i forskningsarbeid og de sammenligner bruken av videoopptak med betydningen mikroskopet har hatt for biologien. Videre peker (Brekke & Tiller, 2013, s. 158) på at "Den observasjonsbaserte forskningen er likevel begrenset i forhold til omfanget av pedagogisk interaksjon i norske skoler" (Brekke & Tiller, 2013) mener dette kan komme av at det er vanskeligere å få adgang til å observere interaksjon, enn det er å få tilgang til spørreundersøkelser og intervjuer. Disse metodene har sin verdi, men også sin begrensning. Det kan være stor forskjell på det man i intervjuer sier man gjør, og det man faktisk gjør. Gjennom min forskning i denne rapporten har jeg erfart at det har vært enkelt og få denne tilgangen, dette skyldes først og fremst at det er "mine" egne elever jeg har benyttet i interaksjonen. Erfaringer med prosjektet har vist at elevene besvarer spørsmål og opptre på akkurat samme måte uavhengig om de blir filmet eller ikke. Tilgangen til videoene for allmenheten gjennom publisering på internett gjør

at troverdigheten og gyldigheten blir større enn om forskeren alene sitter med intervjuene eller samtalene. Interessant er det også å oppdage at lærere og andre voksenpersoner har en annen væremåte når de registrere at videokameraet står på når de blir stilt spørsmål. Jeg tolker dette dithen at elever og ungdom har en helt annet forhold til og bli filmet enn den eldre generasjonen. (Brekke & Tiller, 2013) Sier også at video- og lydopptak har store fordeler i studiet av interaksjonen hvor mengden av informasjon som registreres overskrider en observatørs begrensede hukommelse og evne til og registrere så detaljert informasjon. Feilkilder i observasjoner kan lukes bort ved at man kan se om igjen og om igjen utallige ganger opptakene som er gjort. Jeg har i arbeidet med denne rapporten også benyttet meg av aktørtriangulering, det vil si jeg har i etterkant sett gjennom videoene sammen med elevene og tatt opp sentrale spørsmål som er stilt og ikke minst de svarene elevene gir på videoene for og verifisere det de sier på opptakene. Som oftest bekrefter elevene at det de sier på videoene stemmer med det de mener, selv om de nå har hatt muligheten til å tenke bedre gjennom det som det er spurt om.

Dette bekrefter min påstand om viktigheten av åpenhet og demokratiseringen av bruk og publisering av videoer er viktig og riktig.

5. Metode

5.1 Metodevalg

I en artikkel i *Educational Journal of Living Theories*¹⁴ skriver Branko Bogнар and Marica Zovko om aksjonsforskning og med elever i aksjonsforskning, så er det som og, eller for og "å forbedre noe viktig i våre liv" videre skriver de at "Vi innser at aksjonsforskning er ikke en pedagogisk strategi for å få bedre pedagogiske resultater, er det heller ikke en forberedelse til livet: det er selve livet". Dette er samsvarende med hva jeg føler etter å ha lest og arbeidet med aksjonsforskning gjennom mitt 12-årige virke som pedagog i skolen. Ved nærmere ettertanke så har jeg nok ubevisst benyttet aksjonsforskning gjennom mitt virke som trener i idretten. For og sammen nå nye mål og bedre mål, så er det avgjørende at det foregår en samhandling mellom aktørene. Det kan i pedagogisk arbeid enten det er med elever i yrkesutdanningen eller med

¹⁴ [http://ejolts.net/files/journal/1/1/Bognar_Zovko1\(1\).pdf](http://ejolts.net/files/journal/1/1/Bognar_Zovko1(1).pdf)

idrettsutøvere vanskelig og avslutte aksjonsforskningen. Alt er hele tiden i utvikling og vi blir påvirket av utenforstående momenter.

Artikkelen i *Educational Journal of Living Theories* viser videre til at det er ingenting i sosiale lover eller sosial forskning som vil tvinge utøveren møte det gode, vitenskapen gir både makt og frihet og samfunnsviteren skal anerkjenne sitt ansvar i forhold til dette.

Aksjonsforskning representerer muligheter for hensynsfull, bevisst og kreativ handling som finner sine utfordringer i ulike sosiale situasjoner, men har ikke til hensikt å gi endelige svar på alle problemer utøverne står overfor. Problemene skal selv tjene som motivasjon for å utforme løsninger som er historisk og kontekstuell oppfylle. Løsningene utøvere skaper skal reagere på kravene i spesifikke kontekster og tider der de har dukket opp.

Gjennom alt mitt virke som pedagog både i den videregående skolen og som trener i idrettssammenheng har jeg vært opptatt av å samarbeide for sammen nå nye mål og beseire nye utfordringer. Etter å ha blitt introdusert for forskningsmetoden aksjonsforskning så er det en forskningsmetode som særlig tiltrekker meg, ikke minst gjennom min bakgrunn og hvilke metoder jeg mener er mest hensiktsmessig for å lykkes med. Og som jeg gjennom mitt virke som pedagog har vist seg og gi positive resultater både i form av læringsutbytte og direkte målbare resultater. Store norske leksikon (Arntzen, Henriksen & Reisegg, 2006) definerer aksjonsforskning som "Aksjonsforskning, forskning der resultatene brukes til å starte praktiske tiltak under medvirkning av forskeren selv, særlig om samfunnsforskning utført under gitte verdipremisser. Forskeren kommer med forslag til endringstiltak, deltar i gjennomføringen av tiltakene og kontrollerer virkningen av dem. Hensikten er å bringe den faglige ekspertisen med i en ønsket samfunnsendrende prosess, slik at forskeren blir en aktør i stedet for en observatør som tilstreber objektivitet.

Forskningsprosjektenes karakter vil bære preg av om de blir satt i gang av forskerne selv, av myndigheter eller av forskningsobjektene, f.eks. en sosialt utsatt gruppe."

I boken *pedagogisk aksjonsforskning* presenterer Hilde Hiim en didaktisk aksjonsforskningsmodell (Hiim, 2010, s. 52) Denne modellen finner jeg særlig

dekkende for hvordan aksjonsforskningen presenteres i de ulike aksjonene i dette prosjektet.

Det har vært viktig, nyttig og utviklende og oppsummere og reflektere over de ulike aksjonene for både elever, lærere og for meg som forsker.

Elisabeth Grande skriver om sin praksis i sin masteroppgave (Grande, 2010) hun setter søkelyset på hvordan hun har forbedret sin egen praksis og lagt til rette for at sine elever kan forbedre sin praksis med fokus på endringer i holdninger, faglige oppgaver og miljø. Med miljø velger jeg og tro at det er læringsmiljøet hun tenker på. Jeg mener også at læringsmiljøet er helt avgjørende for å skape en god læringsarena.

Læringsmiljøet har vi jobbet mye med ved egen skole.

Elisabeth Grande benyttet aksjonsforskning i sitt masterprosjekt (Grande, 2010) fordi den kjennetegnes som forskning gjennom konkrete handlinger videre henvises det til det Jack Whitehead og Jane McNiff (Whitehead & McNiff, 2006) sier, at aksjonsforskning starter med et behov om å forbedre sin praksis og at problemstillingen ofte stiller spørsmål om hvordan man skal gjøre det. Jeg mener derfor at gjennom aksjonsforskning vil vi kunne kartlegge og forbedre opplevelsen av relevans i fag- og yrkesopplæringen.

Funn i Elisabeth Grande (Grande, 2010) sin masteroppgave at elevene oppdaget selv at de ikke var så forskjellige som de trodde, at de faktisk tenkte likt og delte mange av de samme meningene. Å oppdage selv kommer fra Grendstads (Grendstad & Sandven, 1986) konfluent pedagogikk. Det heter "å lære er å oppdage". Det å kunne legge til rette for at elevene skal kunne lære selv er en utfordring innenfor rammene som skolen setter, men ingen umulighet.

I boken Pedagogisk aksjonsforskning (Hiim, 2010 s.21) skriver Hilde Hiim at strategien for pedagogisk aksjonsforskning er inspirert av den britiske tradisjonen for praksisbasert lærerforskning og ble først etablert på Universitetet i East Anglia. En annen tilnærming til pedagogisk aksjonsforskning er knyttet til Universitetet i Bath og er særlig opptatt av det epistemologiske grunnlaget i praktisk og frigjørende kunnskap. I Store norske leksikon (Arntzen et al., 2006) finner vi at epistemologi også omtales som erkjennelsesteori. I erkjennelsesteorien kan man skjelne mellom to sentrale problemstillinger, fra spørsmålet om erkjennelsens opprinnelse eller fra problemet om kunnskapens mulighet, dvs. problemet om det er mulig å oppnå «viten».

Kurt Aagaard Nielsen skriver om aksjonsforskningens vitenskapsteori og forskning som i boken Vitenskapsteori i samfunnsvitenskapene, på tvers av fagkulturer og paradigmer (Fuglsang & Bitsch Olsen, 2004) K Aa Nielsen sier at aksjonsforskning historisk sett handler om eksperimentelle aktiviteter hvor praktisk forandring og vitenskapen går hånd i hånd. Videre sier K Aa Nielsen eksperimentet og kritisk refleksjon over det positivistiske eksperimentet er aksjonsforskningens kjerne, vi må derfor belyse aksjonsforskningens vitenskapsteori ved å se på refleksjonen over det positivistiske eksperiment. Jeg mener derfor det også har vært riktig i denne rapporten og reflektere over de positive eksperimentene som er avdekket ikke minst gjennom videofilmningen og igjen å reflektere over funnene opp i mot pedagogiske og didaktiske metoder og mot føringer i gjeldende styringsdokumenter, fremfor og sammenfatte funnene ved og presentere funnene i et eget kapittel.

Jeg har ikke funnet andre eksempler på lignende bruk av video fra fag- og yrkesopplæringen og har derfor heller ikke kunne finne noe og sammenligne min metode for dokumentasjon av læreprosesser og for og høre elevenes opplevelse av det de gjør.

I denne rapporten benytter jeg meg av ulike metoder for innsamling av data. I de ulike aksjonene gjør jeg observasjoner som jeg reflekterer over og de igjen danner utgangspunkt for ytterligere utdyping i form av intervjuer/samtaler/gruppesamtaler.

5.2 Fremgangsmåte

I arbeidet med denne rapporten er mine synspunkter og meninger sentrale, jeg har etter min mening gode pedagogiske grunner for de valgene jeg tar og for de metodene som benyttes i undervisningen. Men opplever elevene det og er det forenlig med bransjens ønsker og behov? For å belyse dette og for å finne ut om elevene opplever relevans i sin utdanning er det derfor avgjørende og ha et tett og godt forhold til elevene. De må ha stor påvirkningskraft i undervisningsmetoder og innhold, men har de det? Jeg benytter meg derfor av ulike metoder for og finne svar på dette. I den første aksjonen som er en innledende øvelse på Vg1BA benytter jeg meg av refleksjonsnotat, elevene besvarer spørsmålene som lærerne har stilt. Elevenes besvarelser fra refleksjonsnotatene presenteres i kapittel 6.1. Elevenes egen dokumentasjon benyttes som grunnlag for og få frem deres opplevelse av læring

gjennom en innledende øvelse i tømrerfaget, her er det da særlig interessant og se dokumentasjonen fra de elevene som ønsker og utdanne seg til rørlegger, opplever de relevans gjennom en øvelse i tømrerfaget? Elevens dokumentasjon fra denne øvelsen gjøres med dokumentasjonsverktøyet FIFF¹⁵. Og presenteres i kapitel 6.2. Gjennom en undersøkelse gjort tidligere i masterstudiet (Johnsrud, 2011) gjorde jeg et intervju med faglig leder av et opplæringskontor i tømrerfaget, hvordan ser de på opplæringen som går i skolen i elevenes to første år av utdanningen? Er den opplæringen samsvarende med opplæringskontorets ønske for opplæring? Hvordan skal opplæringen være hvis opplæringskontoret kunne påvirket det mer? Hvordan er samhandlingen mellom skole, opplæringskontor og bransje for øvrig gjennom det fire årlige utdanningsløpet? Jeg hadde ikke utarbeidet noen eksakt intervjuguide til dette intervjuet, men gjennom telefonsamtaler og e-post korrespondanse i forkant var informanten klar over temaene som ville bli belyst gjennom intervjuet. Resultater og funn fra dette intervjuet presenteres. Ved en nærmest tilfeldighet gjennomførte jeg et stort byggeoppdrag med Vg1BA elevene skoleåret 2011/12. Gjennom denne jobben oppdaget jeg en enkel mulighet for å benytte video som dokumentasjonsverktøy. De aller fleste dagene vi var på byggeplassen tok jeg to videoer hver dag. De første videoene bar preg av hva skal vi gjøre i dag, hva har vi gjort og hvordan har vi gjort det. Etter hvert oppdaget jeg når jeg så videoene i etterkant hvor godt elevene trivdes med å være på byggeplassen, og begynte derfor og spørre de mer konkret om det. De svarene elevene da kom med var velformulerte og gjennomtenkte og et tydelig svar på opplevelsen av relevans. Funn fra videoene presenteres i kapitel 6.3.

Jeg benytter meg av mer dyptgående intervjuer med to utvalgte elever, disse elevene har på Vg1BA nivå hatt et eget og spesielt tilpasset undervisningsopplegg tilpasset de behovene de har. Behovet de to elevene har går først og fremst ikke på tilpasning innenfor felles programfag, men innenfor to ulike fellesfag. Den ene eleven har stort behov for norskopplæring, både skriftlig og muntlig, mens den andre eleven har de samme behovene innenfor engelsk faget. Jeg gjør derfor et intervju med dem med tema om det har fungert for dem med den tilpassede undervisningen. Jeg utarbeidet ikke noen intervjuguide i forkant av intervjuene med de elevene. Intervjuet ble spilt inn

¹⁵ <http://basis.fiff.no/Fiff.Web/>

som en lydfil og er gjennomgått i etterkant, sentrale spørsmål og besvarelser angående relevans for egen opplæring og utvikling vil bli presentert i kapittel 6.4

5.3 Gyldighet og pålitelighet

I forskningsarbeid er gyldighet og pålitelig viktig, det som dokumenteres og henvises til skal og må være gyldige og pålitelige. I denne rapporten har jeg forsket og dokumentert egen praksis på egen skole. Hilde Hiim tar opp temaet gyldighet og pålitelighet i sin Ph.d (Hiim 2009) og påpeker at gyldighet og pålitelighet relateres til andre kriterier i pedagogisk aksjonsforskning enn i tradisjonell forskning. Videre sier (Hiim 2009, s. 46) "Hva som betraktes som gyldighet og pålitelighet vil ha et dypere grunnlag i synet på kunnskap og erkjennelse som er fundament i forskningen"

Elevene som er med i undersøkelsene har underveis i hele prosessen blitt gjort oppmerksomme på mitt forskningsarbeid, og at de vil være en del av det. Ingen elever har motsatt seg og være deltager i mitt forskningsarbeid. I de tilfellene jeg refererer til videoer, så er de tilgjengelige for alle på internett, intervjuer er lagret på en egen harddisk og vil bli lagret der.

Videre skriver Hilde Hiim om gyldighet og pålitelighet (Hiim 2009, s. 46) "kravene til gyldighet og pålitelighet må relateres til at alle synspunkter, handlinger og hendelser som er relevante i forhold til problemstillingen virkelig kommer frem" Bruken av videoer i mitt forskningsarbeid har derfor vært et nyttig verktøy i den sammenheng. Særlig med tanke på at videoene ligger åpent tilgjengelig på internett og at de er uredigerte. Informantene har tilgang til forskningsmaterialet og har derfor hele tiden hatt mulighet til å verifisere det som er dokumentert.

Refleksjonsnotater i papirformat lagres i en egen perm i min varetekt. Elevlogger skrevet på FIFF lagres på en egen server hos FIFF og det kreves brukernavn og passord for tilgang, for de loggene som tas ut av FIFF for fremvisning på annen måte er det gitt tillatelse av de berørte elevene. Hilde Hiim tar videre i sin Ph.d opp et viktig prinsipp for å oppnå gyldighet og pålitelighet i dokumentasjon av undersøkelsene i forskningsarbeidet. Dataene, planer, logger, samtaleresultater og kommentarer må fremlegges for deltagerne i studien for gjennomlesing og kommentarer for å unngå misforståelser. I denne rapporten har temaene og resultatene i min forskning blitt drøftet med deltagerne kontinuerlig gjennom hele prosjektet. Meninger deltager

kommer med underveis har blitt diskutert, drøftet og verifisert uavhengig av hvilken metode som blitt benyttet for innhenting av dataene.

5.4 Etske betraktninger

Som forskere har vi mange etiske normer vi skal følge, dette gjelder først og fremst krav til redelighet, upartiskhet og vi må vise åpenhet for egen feilbarhet. Vitenskapelig kunnskap er en stor verdi i seg selv i søking etter ny og bedre innsikt. Forskingen har en sentral forpliktelse til å etterstrebe sannhet og redelighet og står derfor sentralt i forskningsetikken.

Som forskere skal vi arbeide ut fra en grunnleggende respekt for menneskeverdet, forskeren må vise respekt i valg av tema og i forhold til de som studeres og i formidling av forskningsresultatene.

På internettsiden til Forskningsetiske komiteer¹⁶ finner jeg en liste som Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT) (Forskingsetiskekomiteer, 2013) anser er viktigst å avklare i forbindelse med et forskningsprosjekt. Utelukkende bruk av en metode kan føre til skjevhet i forskningsresultatene. Kun bruk av en forskningsmetode har sin svakhet og kan unngås med metodetriangulering, det vil si at man bruker flere metoder i samme prosjektet. I denne rapporten benytter jeg meg av aksjonsforskning med kvalitative intervjuer, formelle og uformelle samtaler med elever og andre samarbeidspartnere, elevers logger og refleksjonsnotater. Men først og fremst er det bruken av video som stiller de største utfordringene til å ivareta etikken.

Bruken av video og ikke minst publisering av videoene vil nødvendigvis føre til etiske spørsmål. Hvordan stiller man seg til at videoer av elever i lærings- og opplærings situasjoner presenteres åpent på internett med stadig nye videoer flere ganger i uken? Jeg har hele tiden vært bevisst på denne problemstillingen. Elevene ble gjort oppmerksomme på at videoene ville være tilgjengelig internett samme dag, de elevene som ikke har ønsket og bli filmet ville selvfølgelig ikke bli filmet. Men jeg har ikke opplevd at noen elever har reservert seg mot å bli filmet eller å uttale seg når de blir stilt konkrete spørsmål under filmingen. Snarere tvert om, når det ble kjent at videoene ble publisert fikk jeg spørsmål av en gruppe elever som ikke var med på den

¹⁶ <http://www.etikkom.no/Forskingsetikk/God-forskningspraksis/Etikk-og-metode/>

byggeplassen filmingen fant sted, “skal du ikke filme oss da” spurte de om, en dag jeg traff dem inne på skolen. De hadde kikket på videoene av elevene fra byggeplassen og ville også at jeg skulle filme dem. Joda, sa jeg vi skal nok sikkert få til det. Dette gjorde meg enda tryggere på at det var etisk riktig og publisere videoene. For sikkerhets skyld så hadde jeg laget en samtykkeerklæring som alle elevene og deres foresatte skrev under på, ingen motsatte seg dette. Et utvalg av videoene har blitt vist på informasjonsmøter for elever og foresatte, både det skoleåret elevene gikk på Vg1BA og på Vg2BT. Bruk av bilder og videoer for publisering på internett blir mer og mer vanlig med den stadige tekniske utviklingen vi har i samfunnet. Den stadige utviklingen av sosiale medier har også en avgjørende årsak til at terskelen for å publisere bilder og videoer. På 1960 og 1970 tallet pyntet man seg og heiste flagget hvis noen man kjente skulle være med i en tv sending, eller var intervjuet i Dagsrevyen. I dag sendes det tusenvis av direkte videoer på internett hver eneste dag, vi har alle blitt våre egne TV produsenter. Allikevel skal man ha et kritisk etisk blikk på det som publiseres, ingen av videoene jeg har publisert har vært gjenstand for misnøye av de involverte. Kun ved et par anledninger har jeg slettet opptaket uten å laste det opp på internett. Ved de anledningene jeg har måttet gjøre det så er det i situasjoner hvor jeg har filmet inne på skolen og ikke på byggeplasser. Ved de anledningene har filmingen vært av elever som ikke er så vandt med og bli filmet. Disse videoene kunne godt ha vært lagt ut dem også, elevene hadde ingen opptreden av etisk karakter som gjorde det vanskelig og legge de ut, men deres opptreden var ikke forenlig med mitt ønske for publisering av videoene. Videoenes hensikt er å publisere og dokumentere læringsarbeid og for promotering av skolen.

Jeg er bevisst på at jeg har et individuelt ansvar for egen forskningsvirksomhet, forskningstema og metode og for kvaliteten i resultatene denne rapporten viser. Videre på internettsiden til Forskningsetiske komiteer finner jeg at all forskning skal ha etterprøvbarehet. Andre forskere skal kunne etterprøve mine resultater. Dette har å gjøre med nødvendig kvalitetssikring. Mine rådata i forskningsarbeidet vil bli arkivert av meg og kan fremlegges for etterprøving. Videoene som er benyttet i forskningsarbeidet vil være fritt tilgjengelig på internett inntil de eventuelt fjernes av meg, men videoene vil bli arkivert av meg og kan også fremlegges for etterprøving. Gjennom veiledningen som er gitt meg med denne rapporten jeg jeg trygg på at dette

er ivaretatt. Denne rapporten vil være tilgjengelig på Høgskolens bibliotek og i Høgskolens database for masteroppgaver.

Etterrettelighet brukes i forskningsetikken og vi kan lese videre på internettsiden til Forskningsetiske komiteer at begrepet ofte benyttes som ulike normer for uavhengighet og samfunnsansvar. I denne rapporten har jeg hatt et tydelig samfunnsansvar i tillegg til det yrkesfaglige ansvaret for å utdanne gode fagarbeidere for fremtiden. For de elevene som ønsker og benytte to år på yrkesfag for senere og gå allmennfaglig påbygging for og få generell studiekompetanse er vårt samfunnsansvar større enn det yrkesfaglige ansvaret. Som forsker skal jeg bringe inn mine kunnskaper gjennom resultatene i denne rapporten til den offentlige sfære. Som forsker er det en utfordring og være fullstendig avhengig, når man forsker i egen praksis er denne utfordringen enda større. Jeg har gjennom arbeidet med denne rapporten etterstrebet å være så nøytral som mulig for at ikke mine holdninger og meninger skal påvirke informantene.

I forskningsarbeid kan det være en utfordring, man skal unngå å blande roller ved og opptre som ekspert i offentlige debatter utover egen vitenskapelig kompetanse. Som forsker skal man vise respekt for etablert alternativ kunnskap. Denne forskningsrapporten og resultatene av den vil gjøre at jeg har et bedre grunnlag for å delta i debatten om hva en god fag- og yrkesopplæring er.

Videre på internettsiden til Forskningsetiske komiteer finner jeg at jeg som forsker har i hovedsak to typer ansvar. Et ansvar innad i forskningsmiljøet rettet mot kollegaer og elever ved den utdanningsinstitusjonen jeg arbeider i. Men også innenfor forskningsinstitusjonen jeg er student ved. Dette ansvaret omfatter etterlevelse av normer for vitenskapelig redelighet, normer for sitatpraksis og henvisning til kilder. Gjennom arbeidet med denne rapporten har jeg benyttet EndNote for henvisning til litteratur, både direkte i teksten og i litteraturlisten. Under arbeidet med rapporten har jeg hele tiden forholdt meg til retningslinjene for skriving av masteroppgaver med APA-style. Jeg påstår derfor at jeg har tatt det forskningsetiske ansvaret med dette. Som forsker har jeg også et ansvar utad, jeg har ansvar for å unngå skade og alvorlige belastninger på dem som utforskes og dette ansvaret er særlig sterkt i forhold til utsatte grupper. Jeg har i denne rapporten vært åpen på hvilken skole og studieretning undersøkelsen omfatter. Det har derfor vært viktig og ivareta ansvaret dette medfører.

Det er alltid forskeren som er ansvarlig for etterlevelse av forskningsetiske prinsipper underveis i prosjektet.

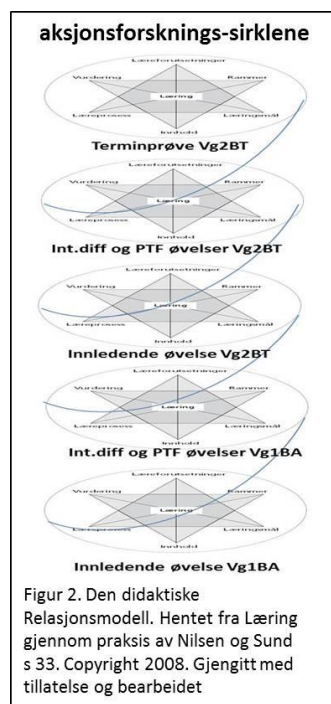
Personvernet er viktig i en slik forskningsrapport, opplysninger om personer som deltar skal behandles og håndteres med lover og regler og eventuelt i overensstemmelse med løfter som er gitt før undersøkelsene finner sted. I denne rapporten har jeg bevisst unnlatt å nevne informanter ved navn, heller ikke de elevene som har deltatt mest i mitt forskningsarbeid. Elevlogger og sitater det henvises til er anonymisert. Man vil allikevel kunne finne ut hvilket kull i hvilket år, studieretning og skole undersøkelsen omfatter. Men ikke til hvilke spesifikke personer som har sagt eller uttalt hva. Opplysninger som kommer frem i undersøkelsene skal stå i forhold til formålet med rapporten, jeg vil påstå at jeg har ivaretatt dette.

Man kan også lese om samtykke på internettsiden til Forskningsetiske komiteer (Forskningsetiskekomiteer, 2013), når man forsker på mennesker er kravet om fritt og informert samtykke til deltagelse en vesentlig og klar hovedregel. Det skal være frivillig og delta i forskningsarbeid og samtykke skal derfor gis uten urimelig påvirkning. De elevene som har deltatt i mitt forskningsarbeid med denne rapporten har uttalt lyst og stor glede av og delta i arbeidet, ingen informanter har trukket seg underveis i perioden. I forskning ved skoler der deltageren kan befinne seg i en underlegen situasjon eller i et avhengighetsforhold er det en særskilt utfordring og ivareta frivilligheten i samtykke. Jeg har bevisst vært tydelig på at det har vært helt frivillig og delta i prosjektet og ingen informanter har vært utsatt for press til og delta hverken av meg eller andre.

For og ivareta etikken rundt publiseringen av videoene jeg legger ut på internett var det viktig for meg og presisere overfor de deltagende elevene. De ble opplyst om at det var frivillig og bli filmet, de ble også opplyst om hvor videoene ble lagt ut og at hvem som helst ville ha tilgang til materialet. De ble også informert om at videoene og det som kom frem i videoene ville bli benyttet i mitt mastergradsprosjekt ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Jeg lagde en samtykkeerklæring hvor dette kom frem, jeg ønsket at samtykkeerklæringen skulle undertegnes av meg, eleven og dens foresatte. Problemstillingen rundt filmingen, dens hensikt og at det ble publisert på internett ble presentert på et informasjonsmøte for elever og foresatte. Alle tilstedeværende elever og deres foresatte undertegnet samtykkeerklæringen. De som

ikke var tilstede på dette møtet fikk med seg samtykkeerklæringen hjem med ønske om at den ble returnert, enten den var undertegnet av foresatte eller ikke. Ingen av de som fikk forelagt samtykkeerklæringen motsatte seg og undertegne den, hverken av elevene eller deres foresatte. Jeg har kun mottatt positive tilbakemeldinger på filmingen og på måten videoene blir publisert. Dette forsterker mitt inntrykk av at vi må ufarliggjøre videofilming og det og bli gjort tilgjengelig på internett. Det stilles et stort etisk krav til de som publiserer videoene og til de som deltar i videoene. Eksempler det refereres til i denne rapporten viser at dette er mulig og ivaretatt.

6 De ulike aksjonene



Aksjonene det refereres til og som det er forsket i beskrives i dette kapitlet. Jeg har bevisst valgt og ikke å samle alle funn og kategorisere de i et eget kapitel. Funnene presenteres og reflekteres underveis i de ulike aksjonene. De yrkesfaglige aksjonene er bygget opp rundt den didaktiske relasjonsmodellen hvor de ulike momentene i modellen påvirker hverandre. Det har ikke vært naturlig og plassere aksjon 6.4 og 6.7 i figur2 Disse aksjonene tar for seg kun to enkeltelever i hver aksjon. Funn fra de ulike aksjonene tas også opp i drøftingskapitlet.

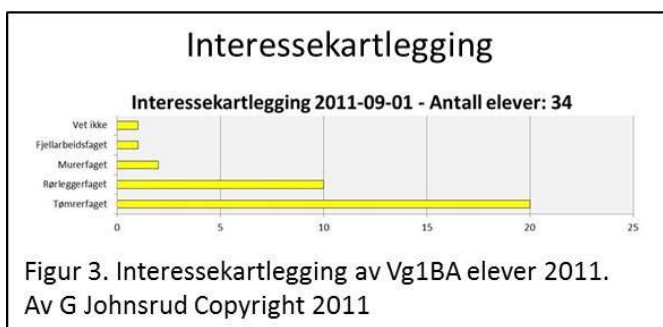
6.1 Innledende øvelse Vg1Bygg- og Anleggsteknikk

For elevene som begynner på bygg- og anleggsteknikk er for de fleste dette det første møtet med videregående opplæring. De aller fleste kommer rett fra ungdomsskolen, mens et lite utvalg kommer fra et annet videregående programområde. De senere årene har vi også hatt noen få elever som er noe eldre enn de øvrige elevene, felles for disse er at de kommer fra en annen del av verden, har vært kort tid i Norge og har lite skolegang fra eget hjemland. Felles for alle elevene som begynner på Vg1BA er at de ønsker en praktisk tilnærming til egen utdanning. De aller fleste kommer som nevnt

rett fra en 10-årig grunnskole med utstrakt bruk av teoretisk undervisning. Etter en omorganisering på egen skole i år? Ble vi enige om å gjennomføre en oppstartsperiode på 8 uker fordelt på yrkene tømrer-, murer, betong- og stillasbyggerfaget. Disse yrkene var naturlige valg, ettersom det er de fagene Vg2BT inneholder og som er programfag tilbud på den samme skolen, det er også innenfor disse yrkene vi har lærere med utdanning i. Øvelsene gikk hver for seg gjennom 2 uker og i to og to yrker parallelt med halvparten av elevene organisert i hver øvelse. Alle ukens undervisningstimer ble knyttet til de praktiske øvelsene, også fellesfagene. Dette førte til at fellesfaglærerne tilbrakte sine undervisningstimer sammen med elevene i verkstedet. I noen tilfeller trakk fellesfaglærerne grupper av elever inn i tilstøtende grupperom for å snakke om sitt fellesfag, men det var den praktiske tilnærmingen som elevene jobbet med som var tema i det enkelte fellesfaget i denne perioden. Et eksempel er at norsklæreren snakket med elevene om loggskrivning og dokumentasjon av læringsarbeidet. Matematikklæreren gikk gjennom den praktiske matematikken som var avhengig for den enkelte øvelsen. På den måten mener jeg elevene hadde mer relevant utbytte av den teoretiske delen av undervisningen. Det ble enklere for dem og knytte teorien til praksisen. Vi må som lærere og pedagoger tilstrebe at elevene skal oppleve teorien som naturlig og nødvendig. Elevene ble organisert i lag etter på forhånd nøye vurderte lagsammensetting. Vi hadde allerede andre skoledag gjennomført en matematikk prøve, dette gjennomføres andre skoledag hvert år med Vg1BA elevene. Hvert år er det like stor forundring over at det skal avholdes matematikk prøve så tidlig og at de ikke har fått anledning til og øve. Dette underbygger min teori at matematikk i altfor stor utstrekning er gjort til et puggefag fremfor et kunnskapsfag. Dette er synlig i en oppmålingsøvelse som gjennomføres andre skoledag, elevene skal måle omkrets og regne ut areal av bygghallen for deretter og tegne et rektangel på 2000 x 3000 millimeter med kritt på verkstedgulvet. Denne øvelsen gjøres ganske fort, men blir sjelden helt riktig. Svært sjelden er diagonalen samsvarende og hjørnene er sjelden 90 grader. De får derfor etter kontrollmåling mulighet til å gjøre det om igjen før ny kontrollmåling gjentas. Dette gjentar seg flere ganger før lærerne spør om det er noen matematiske metoder de kjenner til som kan benyttes. Sjelden er det noen som har noen gode eksempler på det å foreslå. Når Pytagoras læresetning nevnes, så nikkes det gjenkennende og de fleste kjenner til den og har benyttet den i tidligere skolegang,

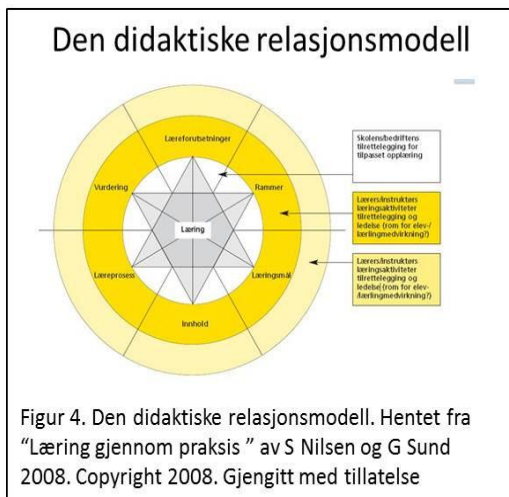
men nesten aldri foreslår noen og benytte den til noe praktisk. De forklarer at de benyttet den til og regne ut vinkler og trekkanter på et ark på pulten de satt ved og gjerne ved hjelp av en gradskive. Vi setter så opp regnestykket på rektanget de skal tegne, og gulvet i verkstedhallen benyttes gjerne som «tavle». I byggfagene og på alle tegninger i byggfagene opereres det med millimeter som måleenhet, for og tvinge inn bruk av millimeter så settes regnestykket opp i millimeter. Med en katet på 2000 mm ganget med seg selv og en annen katet på 3000 millimeter så sier det seg selv at vi får med relativt store tall å forholde oss til. $2000 \times 2000 + 3000 \times 3000$ blir 13 000 000 millimetre, tar vi så kvadratroten på det tallet får vi 3605 millimeter, som da danner lengden på diagonalen i rektangelet. Forståelsen av at rektangelet består av 2 likesidede trekkanter er derfor også tilstede. Når de så går i gang og tegner opp på nytt tar de utgangspunkt i 2 likesidede trekkanter hvor lengdene på katetene og diagonalen er kjent. Det er mange fornøyde elever og observere når de får dette til.

Mange hevder at elevene som begynner på yrkesfaglig videregående opplæring ikke helt hva de ønsker å utdanne seg til og at man derfor er nødt til og lede elevene gjennom øvelser i mange eller alle de fagene programområdet leder til, min oppfatning er at dette ikke stemmer og de interessekartleggingene vi har gjennomført med jevne mellomrom de årene elevene er elever på min skole viser at de aller fleste har gjort bevisste yrkesfaglige valg.



Interessekartlegging som ble gjennomført rett etter skolestart 2011 viser at av 34 elever så valgte 20 elever tømrerfaget, 10 elever valgte rørleggerfaget, 2 valgte murerfaget, se figur 3.

1 elev valgte fjellarbeidsfaget mens 1 elev ikke visste hva han ønsket å utdanne seg til. Av totalt 34 elever var det altså kun en elev som ikke hadde noen klar formening om hva han ønsket å utdanne seg til og som uttrykte at han ønsket og prøve ut flere forskjellige yrker før han kunne ta et mer bevisst valg.



Den didaktiske relasjonsmodellen (Hiim & Hippe, 2009) er benyttet i all undervisningsplanleggingen, desto mer den er brukt desto mindre tenker man vel egentlig over at den benyttes, se figur 3 Når et slikt godt verktøy er så integrert i planellingen av undervisningen at man ikke reflekterer over det, så er det et bevis på at det er et godt og hensiktsmessig verktøy.

I boken læring gjennom praksis skriver Sigmund E. Nilsen og Grete Haaland (Nilsen & Sund, 2008 s.34) om bruken av den didaktiske relasjonsmodellen som et verktøy i planleggingsarbeidet " ... er en overordnet plan for læreren/instruktøren og elevens/lærlingens læringsaktiviteter. Her redegjøres også for forutsetninger, og det gis begrunnelser for valg. Dokumentet er ofte knyttet til undervisningsopplegg som går over flere timer eller dager, f.eks. ved behandling av et større tema." Den didaktiske relasjonsmodellen består av læreforutsetninger, rammer, læringsmål, innhold, læreprosess og vurdering. For den innledende øvelsen i tømmerfaget plasseres følgende inn i den relasjonsmodellen. Den presenteres i boken læring gjennom praksis (Nilsen & Sund, 2008 s.63)

Læreforutsetninger: De fleste elevene kommer fra 10-årig grunnskole og har liten eller ingen erfaring med praktisk arbeid. Svært få elever har gjennom de innledende samtalene uttrykt at de har gjort særlig av praktisk arbeid.

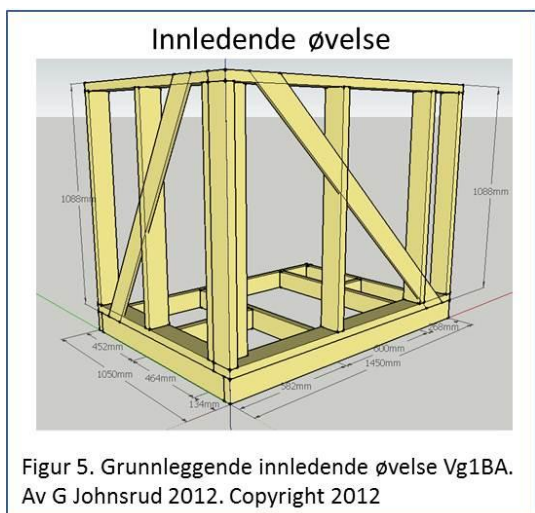
Rammer: Øvelsen gjennomføres i tømmerhallen på byggfagavdelingen, denne hallen er innredet for øvelser i tømmer-, betong- og stillasbyggerfaget, øvelsen går parallelt med en forskalingsøvelse i betongfaget i samme hall, det er tilstrekkelig med materialer og festemidler tilstede, øvelsen skal gå gjennom to sammenhengende uker, alle ukens undervisningstimer bortsett fra 2 timer med kroppsøving skal disponeres til øvelsen.

Læringsmål: Følgende læringsmål fra læreplanen i Vg2 Bygg- og Anleggsteknikk knyttes til øvelsen:

- velge egnede verktøy og maskiner knyttet til enkle arbeidsoppgaver innenfor bygg- og anleggsteknikk

- velge, bruke og bearbeide materialer som benyttes i enkle konstruksjoner innenfor bygg- og anleggsteknikk
 - bruke verktøy og utstyr på en riktig måte i følge regelverk og normer
 - foreta risikovurderinger og utføre arbeid etter regler for helse, miljø og sikkerhet
 - bruke materialer økonomisk og miljømessig forsvarlig
 - følge gjeldende rutiner for arbeidsoppgaver
 - bruke enkle måleverktøy knyttet til arbeidsoppgaver innen bygg- og anleggsteknikk
 - lese, forstå og følge enkle tegninger som skal brukes i produksjon og vedlikeholdsoppgaver innen bygg- og anleggsteknikk
 - lese og anvende beskrivelser som er relevante for utføring av eget arbeid
 - tegne enkle skisser knyttet til egne arbeidsoppgaver
 - planlegge helse-, miljø- og sikkerhetstiltak for arbeidsoppgaver som skal utføres
- I tillegg ble disse grunnleggende ferdighetene knyttet til oppgaven:
- **Å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig** i bygg- og anleggsteknikk innebærer å kommunisere med kunder, kolleger, leverandører og andre samarbeidspartnere, og å dokumentere arbeidsprosesser, produkter og tjenester som leveres. Å uttrykke seg muntlig og skriftlig innebærer også diskusjon og dokumentasjon knyttet til egen læring.
 - **Å kunne lese** i bygg- og anleggsteknikk innebærer å forstå aktuell faglitteratur på norsk, engelsk og andre aktuelle språk. Det er også sentralt å slå opp i og lese lover, forskrifter, spesifikasjoner, produktbeskrivelser, arbeidsbeskrivelser, aviser og tidsskrifter knyttet til bygg- og anleggsteknikk.
 - **Å kunne regne** i bygg- og anleggsteknikk innebærer å beregne tid, pris, vekt, volum, mengde, størrelser og masser. I tillegg er målestokk, måltaking og beregning av vinkler knyttet til konstruksjoner sentralt.

Grunnleggende ferdighet i bruk av digitale verktøy ble ikke vektlagt i denne øvelsen, først og fremst fordi elevene ennå ikke hadde fått utdelt pc, de skulle allikevel ta bilder av arbeidsprosessen og i valg av løsninger for senere og kunne legge det inn i en digital dokumentasjon.



Innhold: Øvelsen besto i å bygge et bjelkelag med utvendige mål 1450 mm x 1050 mm, 2 vegger i en 90 graders vinkel, det skal felles inn skråbord på yttersiden i begge veggene. materialer som skal benyttes til konstruksjonen 36x148 mm til bjelkelag, 36x98 mm til vegger, til skråbord skal det benyttes 23 x98 mm forskalingsbord. Se figur 5.

Lærepromess: Det er viktig at denne tilpasses elevens interesser og ferdigheter, ettersom lagene var satt sammen som de var så var det ikke noen selvfølgelighet at alle var like interessert i å gjøre en øvelse i tømmerfaget, dette måtte det tas hensyn til. Det var derfor viktig og forsøke å påvirke betydningen av og kunne kjenne til oppbyggingen av en konstruksjon for og få en forståelse av hvordan gulv og vegger er bygget opp. Av alle de 22 fagene som Vg1BA rekrutterer til så er det kun et fåtall hvor dette ikke er viktig.

Vurdering: Elevene skal gjøre en egen- og gruppevurdering i etterkant av øvelsen. For at den skal bli best mulig er det derfor viktig at de reflekterer og vurderer seg selv, de andre i gruppen og selve byggverket kontinuerlig gjennom hele byggeprosessen. Det skal skrives et refleksjonsnotat i etterkant hvor denne vurderingen skal fremgå. Det vil også bli gjennomført en vurderingssamtale med faglærer sammen med laget i etterkant av utført arbeid og før demontering finner sted.

De innledende 4 øvelsene ble igangsatt og elevene ble plassert i 5-mannslag, sammensettingen av lagene ble foretatt av lærerne etter noen på forhånd bestemte kriterier. Det var ønskelig at ingen eller så få som mulig skulle kjenne hverandre fra før, oversikten fra avgiverskole var et av kriteriene for utvelgelse, resultatet av interessekartleggingen ble lagt til grunn, det var ønskelig med bredest mulig interessevalg i forhold til yrkesvalg. Med så mange elever som hadde valgt tømmerfaget var det naturlig at det ble plassert flere med tømmerfaget som første valg i det samme laget. Resultatene fra kartleggingsprøven i matematikk var det neste kriteriet som ble benyttet, vi ønsket mest mulig lik matematikk kompetanse i hvert lag. Det siste kriteriet som ble benyttet var ut ifra læreres observasjoner hittil i skoleåret og gikk på

hvilke elever som trakk sammen, her oppdaget vi både gode og mindre gode relasjoner. Vi ønsket derfor å bryte opp de konstellasjonene som hadde vist negativ opptreden og oppførsel. I mangel av pc'er for dokumentasjon av læringsprosesser ble elevene oppfordret til å skrive logg underveis og helst hver dag. I etterkant av hver av de fire innledende øvelsene ønsket vi at det skulle skrives et kort refleksjonsnotat. Her ønsket vi at de skulle skrive noe om hvordan de hadde opplevd og jobbe med øvelsen og hva de hadde lært av arbeidet. Stikkord til refleksjonsnotatet var:

- Hva har vi gjort?
- Hva har **jeg** lært?
- Har vi gjort noen feil underveis?(har vi rettet det opp, eller?)
- Hvordan fungerte gruppa? Hvem har bidratt, hvem har ikke bidratt?
- Har vi overholdt vurderingskriteriene?
- Hvordan har **min egen** innsats vært? I forhold til gruppen og deltagelse i arbeidet, nøyaktighet, rydding og sikkerhet.

Elevene ble opplyst om at dette var stikkord som kunne hjelpe dem med og skrive refleksjonsnotatet, men at de sto fritt til selv og velge hva de selv mente burde være med.

Jeg kommer her til og presentere noen av punktene elevene beskriver etter og ha gjennomført den to ukers tømmerøvelsen. Alle elevene klarte å beskrive med et par korte setninger hva de faktisk hadde bygget. De hadde bygget bjelkelag og vegger. På spørsmålet/ledetråden 'Hva har du lært?' Svarer de: "at nøyaktighet er viktig" "å konstruere skråbord på vegg" "og bruke hammeren bedre" "jeg har lært at vi skal være nøyaktige" "at vi skal være nøyaktige" og "jeg har lært å bruke vater og måle riktig, og så har jeg lært og sette sammen vegger" "jeg har lært og lage bjelkelag og vegger og finne diagonalen" "jeg har lært at man må være nøyaktig og bruke skruer i stedet for spiker" Selv om dette bare er et lite utvalg av hva elevene mener de har lært med denne øvelsen er det et punkt som peker seg særlig ut, og det er at det er viktig og være nøyaktige. Elevene fikk stort handlingsrom i det praktiske arbeidet med øvelsen og i de tilfellene lærerne så at det kom til å bli noen feil eller noe ble unøyaktig så hadde vi såpass is i magen at vi ikke stoppet arbeidet umiddelbart, men ventet litt for å se om de oppdaget det selv. På starten av hver arbeidsdag ble lagene oppfordret til å snakke om hva som skulle være dagens gjøremål og hvordan de skulle fordele

arbeide innad i laget. På slutten av dagen skulle de igjen ha et møte eller en prat om hvordan arbeidet hadde gått, de ble oppfordret til og snakke om det hadde gått som forventet, hvis ikke, i så fall hvorfor ikke? På denne måten ville det tvinges inn en grad av refleksjon over det gjennomførte arbeidet. Denne måten og arbeide på vakte oppsikt hos en internasjonal masterstudent som tok det første året av sin mastergrad ved Høgskolen i Akershus gjennom Erasmus¹⁷ prosjektet Senhøstes 2010 var hun hos oss og observerte i en sammenhengende uke (Liko, 2011) med erfaring fra yrkesfaglig utdanning flere steder i Europa kommenterte og reagerte hun på en metode jeg gjennomfører med den største selvfølgelighet, Eriselda Liko beskriver dette slik i sin masteroppgave (Liko, 2011 s.41)

“In Norway the pupils are presented in the beginning of the academic year with the competences they will have to acquire during that year. The teacher expects pupils themselves to suggest activities that support the acquisition of competences. So, in some way each student is responsible for creating his/her own curricula. This is done through group meetings they organize each morning. They tell to each other what activity they are planning to do during the day, what they intend to learn. In the end of the day they finish with another group meeting where they discuss the tasks and difficulties they had during the accomplishment of their work and if it was what they had planned in the morning. This is not done from the first weeks but in a later stage of their studies. The teacher believes that by letting the pupils themselves plan their work they learn better. As one of the teachers explained: “Somebody might think this is not good but I know that in the end it’s me that has the control of the workshop”

Under samtalen i lagene på slutten av dagen gikk lærerne rundt som observatører, men kunne komme med innspill og stille spørsmål til det gjennomførte arbeidet,

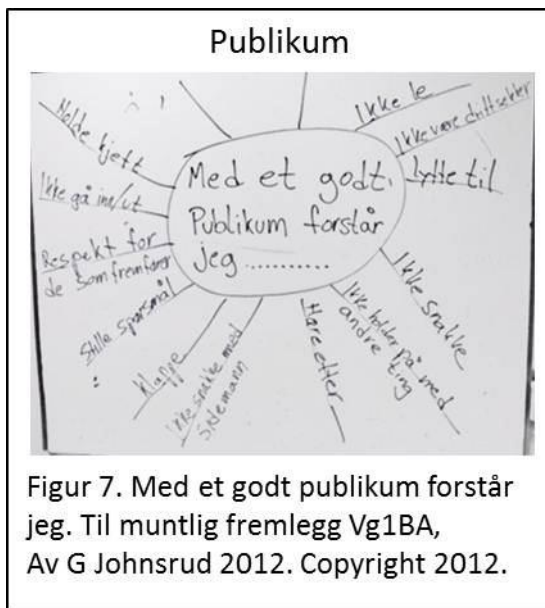
¹⁷ <http://siu.no/nor/Hoeyere-utdanning/Erasmus>

gjennom ledende spørsmål kunne lagene selv oppdage at ikke alt alltid var løst på mest hensiktsmessige måte og endringer ble planlagt umiddelbart og skulle løses neste dag. Etter perioden med de innledende øvelsene skulle elevene holde et muntlig fremlegg fra valgfri innledende øvelse. Her var det tillat å samarbeide to og to, eller lage et på egenhånd. De fikk 15 min hver/hvert lag og ble oppfordret til å lage en presentasjon med PowerPoint for og forsterke budskapet. I PowerPoint presentasjonen hadde de mulighet til og vise frem mange av bildene de hadde tatt underveis. I de grunnleggendeferdighetene for Vg1BA og kunne utrykke seg muntlig og skriftlig står det: *“Å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig i bygg- og anleggsteknikk innebærer å kommunisere med kunder, kolleger, leverandører og andre samarbeidspartnere, og å dokumentere arbeidsprosesser, produkter og tjenester som leveres. Å uttrykke seg muntlig og skriftlig innebærer også diskusjon og dokumentasjon knyttet til egen læring.”*



I forkant av de muntlige fremleggene skulle starte så ønsket vi og gjøre en undersøkelse for hvordan et godt fremlegg kunne gjøres. Her var det ikke nødvendigvis innholdet i fremlegget vi ønsket å fokusere på, men hvordan en foredragsholder skulle eller burde opptre foran sitt publikum.

Dette ble skrevet på tavla i form av en pedagogisk sol med teksten “med et godt fremlegg forstår jeg”. Se figur 6. For at vi skulle være enig om hvordan vi som publikummere skulle opptre under de muntlige fremleggene så gjennomførte vi den samme pedagogiske solen med dette som tema.



Figur 7. Med et godt publikum forstår jeg. Til muntlig fremlegg Vg1BA, Av G Johnsrud 2012. Copyright 2012.

Dette ble skrevet på en annen tavle slik at begge var synlig for alle publikummerne under seansen med fremleggene. Teksten «Med et godt publikum forstår jeg.....» ble skrevet ned på tavlen og elevene fikk komme med sine meninger. Se figur 7. Underveis i prosessen hadde vi en gjennomgang om hvordan et godt publikum skulle være og hva vi som foredragsholdere forventet av vårt publikum.

I presentasjonene kom det frem momenter for at elevene var fornøyde med øvelsene, men øvelsen i det yrket de skulle utdanne seg i var den øvelsen som hadde vært mest givende. Det kan derfor tolkes dithen at allerede så tidlig i skoleåret er relevans for eget utdanningsløp viktig. For de elevene som ønsket å utdanne seg til rørleggere så var ikke øvelser i tømrer-, murer-, betong- eller stillasbyggerfaget særlig relevant. Dette ga også elevene uttrykk for i de muntlige fremleggene, men de synes det hadde vært gøy og spennende og gjøre noen praktiske øvelser og at det var fint og kjenne til hvordan ting skulle bygges.

I etterkant av de innledende øvelsene gjennomfører jeg elevsamtaler med de elevene jeg er kontaktlærer for. I boken Vurdering for læring i skolen (Engh, 2011) skriver Roar Engh om gjennomføring av læringsamtaler Engh påpeker at læringsamtalene kan gjennomføres på flere forskjellige måter, men at den er lettest og gjennomføre der elevene arbeider selvstendig. Vi er pålagt av skolens ledelse og ha vurderingssamtaler, eller læringsamtaler som også Roar Engh omtaler det som er en mer dekkende beskrivelse av en slik samtale med elevene minst en gang pr termin. Jeg ønsket derfor å utvide dette begrepet og gjennomførte derfor en utvidet vurderingssamtale, samtalen ble derfor omtalt som elevsamtale. I forkant av samtalen hadde jeg utarbeidet et skjema med spørsmål eller temaer jeg ønsket og snakke med elevene om, dette sier også Roar Engh videre i boken. Det er ikke riktig og kalle dette for en intervjuguide, men etter noen lunde de samme prinsippene. Elevsamtalen ble spilt inn som en lydfil, eleven fikk oversendt lydfilen på e-post og hadde som oppgave å

transkribere lydfilen til skrevet tekst. Tekstdokumentet skulle sendes til meg på e-pst innen avtalt tid. Hensikten med å la eleven selv omdanne lydfilen til et tekstdokument var ikke først og fremst for og spare meg som lærer den tiden det tar og transkribere lyd til skreven tekst, selv om det selvfølgelig var det. Elevene ble opplyst om at det ville være fin skrivetrening for dem, grunnleggende ferdigheter og kunne skrive henviste jeg også til. Både elev som den utførende part og jeg som lytter/leser ville få en tydeligere oppfattelse av det som det ble henvist til ettersom det måtte både høres og skrives av eleven, og jeg selv hørte på lydfilen mens jeg leste dokumentet.

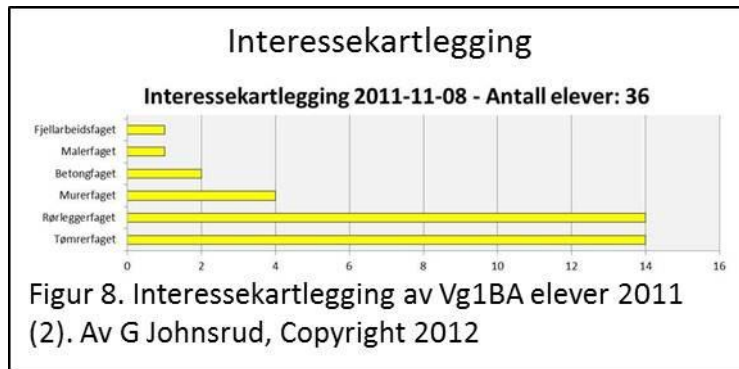
Innholdet i samtalen dreide seg først og fremst om de innledende øvelsene vi nettopp hadde gjennomført. Hvordan opplevde de øvelsen? Hvordan var det og gjøre øvelser i fag de ikke skulle utdanne seg i, hvordan fungerte elevgruppen og samarbeidet? Jeg ønsket også og få noen svar på hvordan fellesfagene hadde fungert i perioden og til slutt ønsket jeg og høre om elevens planer for videre utdanning, særlig med tanke på den perioden vi nå gikk inn i med interessedifferensierte øvelser og PTF.

I svarene til elevene kom det tydelig frem at de synes det var ålreit, morsomt og lærerikt og gjøre de øvelsene de hadde gjort. Selv øvelser i fag/yrker de ikke skulle utdanne seg innenfor beskrev de som morsomme og lærerike. Som en elev sier "det er jo fint og kunne litt om det også" På spørsmål om hvordan fellesfagundervisningen har fungert i perioden sier en elev: "i enkelte fag er det veldig bra, men i noen lærers timer er det VELDIG bråkete ass". Disse kommentarene er interessante og viser at det er behov for de innledende øvelsene, både for og komme raskt i gang med praktiske øvelser. Til kommentaren om bråkete fellesfagtimer hører det også med at kommentaren hører til det faget det var minst nærhet og felles forståelse til de praktiske øvelsene i denne perioden. I perioden med de innledende øvelsene ble det også gjennomført korte teoriøkter om det som skulle gjennomføres. På spørsmål om hvordan elevene opplever disse teoriøktene svarer de at "jeg synes det er litt mye bråk da og faktisk. Folk følger jo ikke med og bare sitter og tuller egentlig". Jeg spør en elev direkte om hva det kan komme av at de elevene som bråker i en lærers timer ikke gjør det i andre lærers timer. En elev sier at det kommer av at noen lærere tillater at det bråkes og at de ikke klarer og få stoppet det, mens andre lærere klarer å skape ro med en gang. Jeg spør om hva dette kan komme av, elevene svarer at de lærerne som har

ro i timene er strenge, tydelige og klare i sine budskap og ikke levner rom for tvil om hva som skal gjøres.

6.2 Interessedifferensiert øvelse Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk

Etter de innledende øvelsene gjennomførte vi en ny interessekartlegging. Det var nå spennende og se om det var mye forandringer i elevens interesse/yrkesvalg etter og ha



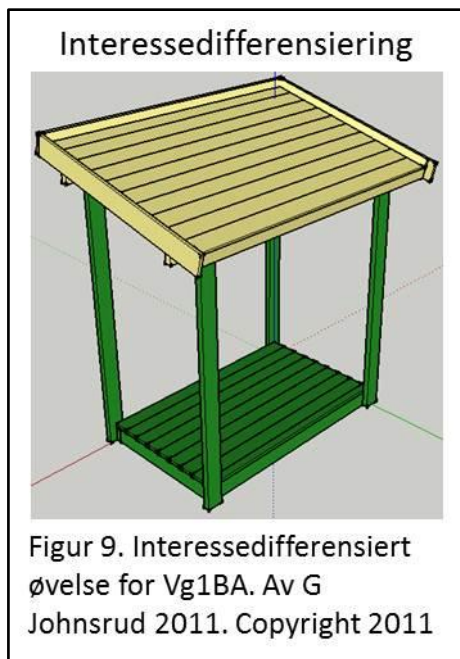
gjennomført de 4 innledende øvelsene. Undersøkelsen ble gjennomført 8. november 2011, under den første interessekartleggingen, se figur 8,

var det 34 elever ved Vg1BA, rett etter høstferien dette året tok skolen inn ytterligere to elever til studieretningen slik at antallet i denne undersøkelsen er øket til å omfatte 36 elever. Den ene nye eleven valgt fjellarbeidsfaget, mens den andre valgte malerfaget. Ingen av elevene hadde valgt disse 2 yrkene var i den første undersøkelsen. Det var noen oppsiktsgivende endringer i elevens interessevalg med denne undersøkelsen det mest overraskende var at antall elever som ønsket å utdanne seg til tømrerfaget hadde sunket fra 20 den 1. september til 13 den 8. november. Interessen for murerfaget hadde øket fra 2 til 4, dette er en normal endring, den ene var en av de nye elevene som ikke var til stede under den første kartleggingen, mens den andre eleven ikke visste noe særlig om murerfaget før han gjennomførte den innledende øvelsen i faget og synes dette var den mest interessante øvelsen av de 4 han hadde vært med på. Men det som vakte mest oppsikt og undring var hvorfor interessen for rørfaget hadde økt fra 10 til 14 etter å ha gjennomført øvelse i 4 fag som ikke hadde noen ting med rørleggerfaget og gjøre. Hva kunne dette skyldes, var de så misfornøyde med de yrkene de hadde gjennomført øvelser i slik at de absolutt ikke ønsket og utdanne seg innenfor dem? Etter en gjennomgang av

Etter en grundigere sammenligning med elevenes valg av rangeringen i yrker fra 1-5 viste det seg at for de fleste som hadde endret ønske og nå hadde rørleggerfaget som

sitt 1 valg, hadde hatt det som sitt 2 valg i den første undersøkelsen. Samtale med noen av de elevene som hadde rørleggerfaget lengre ned på listen eller ikke hadde det blant sine 5 første valg i det hele tatt, så viste det seg at de hadde endret mening etter hva medelever hadde fortalt om rørleggerfaget. De hadde med andre ord blitt overbevisst av medelever uten at opplæringskontor, bransje eller å ha fått smakt på faget hadde kunnet påvirke deres valg. Interessen for betongfaget hadde øket fra 0 til 2 og det må sies og være en positiv utvikling. Lærere og skolens ønske var dog at dette antallet skulle ha vært større, særlig med tanke på bransjens behov for arbeidskraft og mulighet for og få læreplass i betongfaget sees på som større enn innenfor f.eks. tømmerfaget. Etter denne interessekartleggingen var det nå tid for å starte med interessedifferensierte øvelser, utfordringen var og lage interessedifferensierte øvelser i rørleggerfaget for de elevene som nå hadde rørleggerfaget som sitt første valg. Dette utdypes mer i kapittel 6.4. Felles for flesteparten av elevene som hadde valgt rørleggerfaget var at de hadde tømmerfaget eller murerfaget som sitt 2 valg. Med den manglende rørleggerkompetansen i lærerteamet var det en utfordring og tillate rørfag elevene og gjøre øvelser inne på skolen innenfor deres første yrkesvalg. Diskusjonen ble tatt på flere team møter blant lærerne og jeg er av den klare oppfatning at vi må tillate elevene å jobbe med øvelser i yrker vi selv ikke er fagutdannet innenfor. Jeg mener dette er forsvarlig innenfor interessedifferensiering i felles programfag på Vg1 nivå, men ikke innenfor PTF hvor elevene skal arbeide med kompetansemål fra læreplanen på Vg3 nivå. Vi var nå i en periode hvor også PTF skulle igangsettes, interessedifferensieringen og PTF skulle derfor ses på som en enhet. Etersom elevene ble nektet og gjøre rørfags øvelser inne på skolen så kunne utplassering i bedrift være en mulig løsning, men dette viste seg og bli vanskelig. Ut i fra Vg1BA lærerteamets sammensetting dette skoleåret så var det jeg som fikk ansvar for å organisere den interessedifferensierte øvelsen i tømmerfaget. Tvilen hos meg var nå stor, skulle jeg tillate at elevene bestemte og planla denne øvelsen helt og holdent, eller skulle jeg bestemme det? Erfaringene fra de innledende øvelsene gjorde at jeg tvilte på at elevene var modne nok til helt og holdent kunne bestemme dette på egenhånd, ettersom det var mange elever som ønsket og bli rørleggere som måtte jobbe med en øvelse i tømmerfaget gjorde det meg enda usikrere på dette. Jeg fant det derfor mest hensiktsmessig at jeg skulle bestemme hva som skulle bygges. Det som var klart var at

øvelsen skulle gå frem til terminprøven som skulle avholdes rett før juleferien. Skulle jeg planlegge en oppgave for og bygge noe som var salgbart, eller en som dekket flest mulig kompetansemål fra læreplanen for Vg1BA med noe innslag fra Vg3 læreplanen?



Etter å ha tenkt over dette en stund landet jeg på at elevene skulle bygge et søppelskur, erfaringene viste at søppelskur er lett salgbart i Oslo området og det ville derfor være mulig for skolen og i hvert fall få dekket materialkostnadene til denne øvelsen. Av den grunn ville det kunne bli en vinn situasjon, men ville det være det læremessig for elevene? Og bygge et søppelskur er den mest brukte øvelsen til svenneprøven i tømmerfaget i Oslo de siste 10 årene, se figur 9,

så kunnskaps og utfordringsmessig så var det forsvarlig og bygge et søppelskur innenfor interessedifferensiering og PTF. Jeg synes utformingen til de søppelskurene som var benyttet som svenneprøve ikke var ideell utsendemessig og jeg gjorde derfor noen endringer på den. Tanken var også at vi skulle lage et søppelskur som var unike for andre søppelskur jeg har sett, og jeg synes vi lyktes godt med det. Det ble raskt bestemt på teammøte at elevene som hadde valgt rørfaget og som hadde tømmerfaget som sitt 2 valg ble prisgitt å gjøre øvelser innenfor sitt 2 valg. Jeg fikk derfor ansvar for rørfags elever som hadde tømmerfaget som sitt 2 valg. Av praktiske grunner var det jeg som satte sammen lagene i denne øvelsen, lags sammensettingen besto av 5 elever og rørfags elevene ble fordelt på alle lagene. Dette for at lagene ikke skulle bli så redusert i de periodene rørfags elevene var utplassert i bedrift. Vi måtte også regne med at rørfags elevene ikke var like interesserte og motiverte for og gjøre en tømmerøvelse som de elevene som hadde tømmerfaget som sitt første valg. Det er grunn til og tro at opplevelsen av relevans ville være liten eller ikke tilstede i det hele tatt for disse elevene. Jeg måtte derfor bruke mye tid på og overbevise overfor disse elevene nytten av å gjøre en øvelse i tømmerfaget når de ville bli rørleggere. Her måtte jeg også gå mange runder med meg selv ettersom jeg var av den klare oppfatning at de skulle får

jobbe med sitt første valg. Jeg mistenker at min holdning til hva vi skulle tillate at elevene skulle få gjøre av øvelser og ikke skinte gjennom. Kanskje elevene også i noen grad ble påvirket av min holdning til dette. Jeg fant det i denne sammenheng vanskelig og gå på akkord med min egen overbevisning. Ønsket og behov for å skape et godt læringsmiljø var derfor særlig viktig i denne perioden. På denne tiden av året hadde også Vg1BA elevene fått utdelt sine pc 'er. Dette gjorde at jeg kunne starte med planlegging av den interessedifferensierte øvelsen på den måten jeg ønsket allerede med de innledende øvelsene tidligere i skoleåret. Elevene skulle lags vis lage en material-, og kappliste over nødvendige materialer, utstyr- og verktøyliste, HMS-plan, plan for avfallshåndtering, fremdriftsplan og de skulle gjøre en risikovurdering på forhånd. Øvelsen skulle også tegnes og jeg ønsket at alle elevene skulle tegne oppgaven. Dette også for at kun et fåtall av elevene hadde erfaring med tegneverktøyet vi anvender fra ungdomsskolen.

Ettersom nesten ingen elever hadde erfaring med tegneverktøyet var det nødvendig med grunnleggende opplæringen i bruken av tegneprogrammets ulike verktøy. Jeg tok derfor med en lettklinkerblokk fra produsenten Leca inn i klasserommet og sa at dette er det vi skal tegne først. Jeg viste så en film jeg har laget hvor nettopp lettklinkerblokken tegnes. Jeg tegnet så lettklinkerblokken sammen med elevene, jeg hadde min pc koblet til en prosjektor slik at de kunne med selvsyn se hvordan jeg gjorde det. Vi brukte en del tid på dette ettersom jeg så det som viktig at alle lærte seg bruken av de ulike verktøyene i programmet. Tegneprogrammet er av en slik art at det er de samme verktøyene som benyttes uansett hva som skal tegnes. En lettklinkerblokk er enkel og ta med inn i klasserommet og den kan man måle på med måleverktøyet mens man tegner. Utfordringen er større hvis man skal ta med lange materialer av trelast inn i klasserommet. De elevene som enkelt forsto og behersket tegneprogrammet fungerte som veiledere for de som ikke forsto det like enkelt. Dette gjorde at jeg slapp og gå så mye rundt og hjelpe, men kunne sitte og tegne på egen pc, selv om jeg mang en gang måtte trykke ctrl Z (angre) og noen steg tilbake i prosessen for og få med alle.

Tegneopplæringen fortsatte ved at jeg tegnet øvelsen med søppelskuret på egen pc og benyttet en prosjektor slik at alle kunne se hva jeg gjorde og dermed lære av det.

Steinar Kvale m.fl. beskriver mesterlære i boken Mesterlære læring som sosial praksis

(Kvale, Nielsen, Bureid & Jensen, 1999) hvor de beskriver at ved å observere mesteren vil nykommeren kunne observere og imitere det mesteren gjør. Veiledningen slik Kvale m.fl. beskriver det går ut på å beskrive et mønster hvor mesteren først demonstrerer en bestemt oppgave hvor deretter lærlingen/eleven øver selv. I veiledningen vil veilederen blande seg mer inn i begynnelsen og sjeldnere etter hvert. De elevene som primært på dette tidspunktet hadde valg rørleggerfaget som sitt førstevalg i interessekartlegging ble prisgitt å gjøre øvelser i andre fag i mangel av muligheter for og jobbe med rørfaget på skolen eller gjennom utplassering i bedrift. Noen av de elevene valgte da å gjøre øvelse i murerfaget, mens andre valgte tømrerfaget. Uansett så kan man vanskelig se at disse elevene opplevde særlig grad av relevans i sin utdanning mot svennebrev i rørleggerfaget. Denne problemstillingen tas opp senere i denne rapporten.

6.3 Prosjekt til fordypning - Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk

Det var en kombinasjon av en tilfeldighet og en uenighet blant berørte lærere som førte til den ene aktiviteten for prosjekt til fordypning i tømrerfaget for Vg1BA elevene i 2 termin skoleåret 2012/13. Den tiltenkte øvelsen med en kombinasjon av kompetansemål fra læreplan i felles programfag Vg1BA og kompetansemål fra læreplan Vg3 tømrerfaget lot seg ikke gjennomføre. Lærerne var uenige om hva som var hensiktsmessig og riktig opplæring på Vg1 nivå. Argumenter som talte i mot igangsetting av tenkte øvelse var at "vi ikke kunne gjøre slike øvelser på Vg1 nivå, for da hadde de ikke noe og strekke seg etter når de gikk på Vg2" Jeg mente og mener fortsatt at dette argumentet ikke holder, hvis tømrerfaget er så snevert så hadde det ikke vært behov for 4 års læretid i faget.

Ettersom det av praktiske årsaker ikke ble mulig og gjennomføre denne øvelsen og at vi samtidig fikk muligheten til og gjøre et reelt byggeoppdrag utenfor skolen i tømrerfaget, gjorde at det ble et særdeles vellykket skoleår for de elevene som deltok i det.

I utgangspunktet ville dette byggeoppdraget være midt i blinken for de Vg1BA elevene som hadde valgt tømrerfaget som sitt PTF, men det viste seg at elever som hadde valgt rørleggerfaget som sitt PTF, men som ikke fikk dette ønsket oppfylt ettersom det nesten var umulig og være utplassert i bedrift. Elever som hadde valgt rørleggerfaget

som PTF, ble også nektet å gjøre øvelser i rørleggerfaget inne på skolen. Disse elevene hadde stor motivasjon for å gjøre noe fornuftig praktisk arbeid og ga uttrykk for at de også ville være med på dette byggeoppdraget. Jeg spurte dem direkte hva som var årsaken til at de heller ville være på byggeplassen fremfor og gjøre øvelser inne på skolen i murer-, betong- eller tømrerfaget. "her på byggeplassen får vi være sammen med andre elever som vil jobbe og gjøre noe ordentlig og ikke bare tulle og ødelegge for andre" svarer de.

Et antall Vg3 tømrerelever var allerede etablert på byggeplassen og kjent med hva byggeoppdraget gikk ut på. Det ble derfor å etablere arbeidslag med en blanding av Vg3 og Vg1 elever i hvert lag. Vg3 elevene var dog noe ustabile i sitt oppmøte på byggeplassen, i motsetning til Vg1 elevene. Faktisk så var det mindre for sent komming på Vg1 elevene de dagene de skulle møte direkte på byggeplassen i motsetning til dager de skulle være inne på skolen og med tanke på tidligere i skoleåret.

De dagene Vg3 elevene glimret med sitt fravær ble jeg værende mere i en tømrerbas eller arbeidende formannsrolle fremfor i lærer rollen. Vg1 elevene var urutinerte og hadde ingen erfaring med denne type arbeidsoppgave fra tidligere. Dette kan ses på som todelt, ikke hadde de erfaring med denne type oppgave og ikke hadde de erfaring med og være på byggeplass.

Arbeidstiden på byggeplassen ble styrt etter de samme tidene som vi normalt følger når vi er inne på skolen, skoledagen starter 08:15, 20 min pause ved 10-tiden. 35-40 min lunsjpause fra 11:30, en ny 20 min pause ved 14-tiden og skoledagen er normalt slutt kl. 15:30.

Allerede tidlig i perioden på byggeplassen merket jeg meg til noe forundring at elevene jobbet og jobbet og ikke brød seg om å ta noen pauser, det ble jeg som måtte passe klokka og gi beskjed om at nå må ta lunsjpause, pausen ved 14-tiden var det heller ingen som brød seg om. For at vi skulle rekke og rydde det som måtte ryddes innen dagen var slutt, så måtte jeg mase på elevene for at vi skulle rekke det. I lunsjpausen la jeg flere ganger merke til at elevene reiste seg opp og gikk fra spiserommet før pausetiden var omme, jeg spurte dem om hvor de skulle "ut og jobbe vel, det er ingen vits i og sitte her" var svar jeg da fikk. Dette er for meg et tydelig bevis på hvor viktig det er at elevene får arbeidsoppdrag hvor de opplever relevans i forhold til egen utdanningsplan.

Det hører med til historien at første arbeidsdag vi hadde på byggeplassen var fredag 13. januar 2012. På denne tiden av året i Østlandsområdet er det normalt den kaldeste tiden på året, det var det også dette skoleåret. Elevene hadde kledd seg godt og var forberedt på å være ute hele dagen, slik at dette heller ikke ble noen gjenstand for at det skulle gå utover arbeidsinnsatsen.

Jeg hadde på denne tiden av året gjort såpass mye egen forskning rundt hvordan jeg skulle benytte meg av videofilmingen som er beskrevet i kapittel 4.4. Elevene hadde ingen motforestilling på og bli filmet, og ble gjort oppmerksom på at videoene ville bli tilgjengelig på internett samme dag. Av den grunn var det også en selvfølge og få en samtykkeerklæring fra elev og dens foresatte.

Jeg hadde ikke noen klar mening om hva videoene skulle eller kunne brukes til når jeg startet prosjektet med videofilmingen fra byggeplassen. Ut i fra hva jeg hadde sett av videoer filmet med den samme applikasjonen og lastet opp på internett på Bambuser sin nettside klarte jeg ikke og finne noen fellesnevner i hensikten med filmene, i hvert fall ikke noen annen hensikt enn som er vanlig med videoer som ligger tilgjengelig ute på andre nettsider. Elevene reagerte ikke annerledes eller viste noen tegn på reserverte handlinger når kameraet sto på. Jeg laget to videoer hver dag vi var på byggeplassen, jeg var bevisst på ikke å filme for lange videosekvenser av gangen. Av egen erfaring gjennom å se på videoer fra YouTube var jeg bevisste på og ikke ha lengre videoer enn 5-7 minutter, med lengre varighet. Etter å ha sett ca. 5-7 min på en video, så er faren for at den kan oppfattes som kjedelig eller ensformig og man vil se noe nytt. De aller første videoene fra byggeplassen bar gjerne preg av å snakke med elevene om hva som var deres plan for dagen, mens den siste videoen gjerne tok for seg hva de hadde gjort, og om det hadde gått som planlagt gjennom dagen. Hvis ikke så var jeg nysgjerrig på hvorfor ikke.

Jeg kikket alltid på videoene umiddelbart etter at de var lastet opp på internett, dette var for og kvalitetssikre at videoene kunne publiseres der etisk sett. Ingen av videoene fra denne byggeplassen var av slik karakter at de av etiske eller andre årsaker måtte fjernes igjen. Totalt fra arbeidet på denne byggeplassen ble det produsert 92 unike videoer. Videoene ble lastet opp merket med dato, hvilken byggeplass den var fra og nummerert i filnavnet. Slik at det ikke skulle være noen tvil om hvor videoen var fra eller når den var tatt opp.

Mitt ønske om og ikke bare å filme hva som skulle gjøres på starten av dagen og hva som var gjort på slutten av dagen viste seg og bli vanskelig. Jeg har ingen god forklaring på hvorfor jeg ikke fikk til å filme mer hva som ble gjort og ikke minst hvorfor. Etter å ha registrert dette på mange videoer funderte jeg over hvordan jeg skulle få til det. En mulighet jeg så for meg var å gi kameraet til elevene og la de filme selv. Det viste seg da at elevene hadde sett så mange av de videoene jeg allerede hadde filmet, slik at deres filming ble egentlig en kopi av min måte og gjøre dette på. Filming av sekvenser om hvorfor elevene gjorde nettopp det de gjorde hvor de forklarte nettopp det de gjorde og hvorfor tok seg noe opp etter hvert som jeg ble mer og mer oppmerksom på det.

Hva videoene kunne brukes til fikk noen nye dimensjoner etter hvert, på videoene stilte jeg noen spørsmål som da egentlig var stilt til tiltakshaver, dette kunne dreie seg om valg av byggetekniske løsninger. Senere samme kveld som videoen var lastet opp på internett fikk jeg gjerne en e-post fra tiltakshaver med svar på spørsmålet jeg hadde stilt i videoen. Dette ble også gjerne fulgt opp med en telefonsamtale fra tiltakshaver neste dag.

På dette byggeoppdraget skulle vi gjøre en grundig dokumentasjon av arbeidets utførelse, valg av løsninger og dokumentasjon av eventuelle avvik. Elevene skulle også gjøre sin egen dokumentasjon av måloppnåelse mot kompetansemålene i læreplanen for Vg1BA og Vg3 tømmerfaget. Til dokumentasjon av selve arbeidet og føring av avviksskjemaer ble videoene særlig nyttige, denne dokumentasjonen ble gjerne skrevet på kveldstid etter normalarbeidstid. Det var da særdeles nyttig å se på videoene samtidig som dokumentasjonen og avvikene ble, videoene ble da et nyttig verktøy i den skriftlige dokumentasjonen og videoene ble jo som tidligere nevnt dokumentasjon i seg selv.

Elevene skulle som sagt gjøre sin egen dokumentasjon av læringsutbyttet med byggeoppdraget, dokumentasjonen gjorde de med dokumentasjonsverktøyet FIFF. Elevene tok mange egne bilder som de benyttet i sin egen dokumentasjon. fant videoene nyttige når de gjorde sin skriftlige dokumentasjon, all erfaring viser at elever ikke skriver dokumentasjon eller logger hver dag, og dette er nok ikke det første som det tenker på når de kommer hjem fra endt skoledag eller på sin fritid ellers for den saks skyld. Det er derfor nødvendig at det settes av tid i skoletiden til denne

dokumentasjonen. Jeg er av den oppfatning at det er en selvfølge at elevene skal få tid i løpet av skolehverdagen til og gjøre dette dokumentasjonsarbeidet. Erfaring tilsier at det er enklere og skrive logg eller annen dokumentasjon så tidlig som mulig, når det nettopp har skjedd og det er "ferskt". Ved å kikke på videoene samtidig som elevene skrev loggene sine når det ble avsatt tid til dette, hadde de nettopp muligheten til og få med seg det de hadde gjort de ulike dagene, dermed førte videoene det med seg at det elevene hadde jobbet med ble ansett som "ferskvare".

Gjennom å se på videoene registrerte jeg hvor stor glede elevene viste gjennom og gjøre arbeidet, dette vises også tydelig på videoene med at jeg gjerne må spørre samme elev 2-3 ganger det samme spørsmålet før jeg får svar. Videoene viser tydelig at dette kommer av at elevene er så konsentrerte og opptatte med den arbeidsprosessen de jobber med, så de har ikke tid til og svare på det jeg spør de om. "slapp av, ser du ikke at jeg holder på med noe, jeg hører hva du sier, slutt og mas" sier en elev på mitt direkte spørsmål på om han følger med på hva jeg sier. Jeg spør elevene ved flere anledninger hvordan de synes det er å være på byggeplassen, de svarer da ofte "mye bedre enn og være på skolen, her gjør vi noe ordentlig arbeid i stedet for og rive ned igjen det vi har bygget" På grunn av rulleringen på lagene med to uker på byggeplass og to uker inne på skolen, spør jeg en fredag hvordan de synes det er å tenke på at de skal være på skolen de neste 2 ukene, "jeg ville mye heller ha vært her på byggeplassen hele tiden" svarer en elev en dag. Jeg spør så, hvorfor det? "nei, jeg lærer mye mere her på byggeplassen enn jeg gjør inne på skolen" svarer en elev. Denne holdningen er symptomatisk med holdningen elevene har hver eneste siste dag de er på byggeplassen før de skal inn på skolen for en 2-ukers periode. Jeg tolker dette dithen at elevene opplever mer relevans til egen utdanning ved å være på en reell byggeplass, enn ved og gjøre øvelser inne på skolens verksted, som ofte demonteres etter ferdigstilling.

Elever som ikke var med på byggeoppdraget på byggeplassen gjorde øvelser inne på skolen, denne gruppen elever viste seg som lite motiverte for noe som helst praktisk arbeid. En del av elevene jobbet med øvelser i murerfaget og de øvelsene gikk rimelig brukbart. Verre var det med de som hadde gitt uttrykk for at de ville gjøre tømmerøvelser, men ikke ville være på byggeplass. Ved nærmere undersøkelse om disse elevens valg av programområde for Vg2 viste det seg at de fleste hadde valgt IKT

servicefag. Av den grunn er det enkelt og forstå elevenes liten interesse for og gjøre øvelser i BA fagene, ingen praktiske øvelser innenfor noen av BA fagene vil føre til særlig grad av relevans til programområdet IKT servicefag. Det er også et tankekors av IKT servicefag rekrutterer elever fra alle 9 yrkesfaglige programområder.

Lærerne som hadde ansvar overfor disse elevene var lite tilfreds med å omgå disse umotiverte elevene hver eneste dag inne på skolen. De var for den saks skyls heller ikke selv interessert i og delta i arbeidet på byggeplassen, så driften av byggeplassen ble mitt og jeg alenes ansvar gjennom hele perioden. På et Vg1BA team møte ønsket de lærerne at de umotiverte elevene skulle tvinges til og være på byggeplassen. På den tiden var vi kommet til tiden hvor den siste eksisterende veggen skulle demonteres. Jeg sa da på møtet at de elevene gjerne kunne komme på byggeplassen neste uke for og demontere den siste veggen. Denne elevgruppen besto av 5-6 elever, et av de andre tømmerlagene skulle også være på byggeplassen samme uken. Jeg så det da som nyttig at de denne gruppen med elever skulle komme og demontere den siste veggen, for at det andre laget kunne konsentrere seg videre om oppbygging av vegg nr. 3. For at demonteringen skulle foregå i kontrollerte former så jeg det nødvendig og ha et møte og en samtale med disse elevene. Jeg gjorde det da tydelig og klart for dem at nå hadde de muligheten gjennom et stykke reelt varig arbeid og virkelig vise hva de kunne og vise at de også var i stand til og gjøre et stykke arbeid på et på forhånd avtalt møte. Jeg var tydelig overfor dem om hvordan arbeidet skulle foregå, i hvilken rekkefølge skulle veggen demonteres og hvordan skulle de demonterte materialene håndteres og plasseres. Jeg lot de få sitte en stund alene og tenke gjennom det jeg hadde snakket om, og de fikk i oppgave og selv planlegge hvordan de skulle gå frem med det som var avtalt.

Elevene gikk i så gang med arbeidet, jeg var rimelig spent på hvordan de ville gå frem og jeg holdt hele tiden minst et øye på dem. De øvrige elevene på byggeplassen var nå godt i gang med og montere utvendig kledning på vegg nr. 2 og hadde nå fått så stor erfaring med dette, slik at de ikke hadde behov for veiledning hele tiden, men var nå i stand til og forta egne og riktige valg på løsninger.

Gruppen med elever jobbet jevnt og trutt gjennom hele den første dagen, ingen av dem tok flere eller lengre pauser enn det laget som holdt på med oppbygging av vegg nr. 2. Arbeidet med demonteringen ble fulgt helt etter det vi hadde avtalt på forhånd

og elevene viste tydelig gjennom sin væremåte og humør at det virket som om de trivdes med det de utførte. Dette overrasket meg noe, og jeg skrøt mye av dem i plenum på slutten av arbeidsdagen. Dag 2 med demonteringen fortsatte på samme måte som den første dagen. Onsdag den uken var som vanlig hver uke, tid for team møte for Vg1BA teamet. De øvrige lærerne spurte da om hvordan arbeidet på byggeplassen med de umotiverte elevene hadde gått, jeg sa at det hadde gått over all forventning, uten noe form for tull eller ubehageligheter og at de hadde utført arbeidet til min og tiltakshavers store tilfredsstillelse. Dette virket nesten for godt til og være sant, og de øvrige lærerne virket ikke overbevist på om dette faktisk stemte. Jeg brød meg egentlig ikke så mye om hva de andre lærerne mente om dette, jeg hadde tydelig selv sett hvor flott elevene hadde arbeidet med demonteringen av veggen. Dette viser at ved å snakke og forklare tydelig for elevene og gi dem tillitt innenfor visse rammer kan være nyttig, fornuftig og lærerikt. Elevene strålte når jeg senere refererte til hva vi hadde snakket om på møtet, denne elevgruppen var ikke bortskjemt med at noen skrøt av deres handlinger. Torsdag samme torsdag samme uke fortsatte arbeidet med demonteringen, og veggen var ferdig demontert den dagen. Arbeidet med demonteringen hadde da gått på halve tiden av hva jeg hadde forutsatt at det skulle ta. Elevene var tydelig stolte av hva de hadde foretatt seg, ikke nødvendigvis var de stolte av å ha klart og demontere en vegg. Men de var tydelig stolte over å ha gjort et stykke reelt arbeid og de var stolte over at andre var tilfredse med det de hadde gjort. Jeg er overbevist om at det i løpet av disse tre dagene på byggeplassen hadde skjedd mye læring i denne elevgruppen, noe de selv ga uttrykk for.

Etter perioden på byggeplassen var denne elevgruppen tilbake til det daglige arbeidet med øvelser inne på skolen, og falt raskt tilbake til den vanlige lite motiverte væremåten. Tiltakshaveren hadde fulgt med på videoene som vanlig også disse dagene, jeg hadde ikke lagt skjul på hvorfor denne elevgruppen var på byggeplassen disse dagene, og heller ikke hvordan jeg synes arbeidet deres hadde gått.

Opplæringskontoret for tømmerfaget i Oslo og Akershus var hyppig innom byggeplassen, de hadde ganske nylig opprettet sin egen facebookside¹⁸. Arbeidet vårt på denne byggeplassen og min metode for dokumentering av arbeidet med videoer ble lagt ut på facebook siden. Der ble det også direkte linket til nettsiden hvor

¹⁸ <https://www.facebook.com/OftOsloAkershus>

videoene finnes¹⁹. Ved å spre budskap på sosiale medier som Twitter og facebook er mulighetene store og uante for at det spres videre og dermed fanges opp av interesserte. Ofte når jeg har lagt ut en video fra byggeplassen på internett sender jeg gjerne ut en melding på Twitter om det, med direkte link til videoen. Ofte hashtagger jeg tweetene med #yrkesfag. Mange som da er speilets opptatte av yrkesfag fanger opp meldingen og kan direkte klikke seg inn på videoen. Bruken av hashtagger er derfor særlig nyttig for å spre viktige budskap til mange og til personer som ikke er direkte følger av deg på Twitter. Vårt byggeoppdrag som ble omtalt på facebook siden til opplæringskontoret for tømmerfaget ble snappet opp av bladet Byggmesteren. Det er et fagblad for byggebransjen og har hovedvekt på sine reportasjer fra store og mindre byggeoppdrag i tømmerfaget. De skulle akkurat i gang med en ny reportasjeserie om rehabilitering og synes vårt prosjekt med rehabilitering av en villa fra 1920 var så interessant at de ønsket og lage en reportasje om oss, både på sitt nettsted og i papirutgaven av bladet. Jeg ble derfor intervjuet på telefon av redaktøren for bladet og nettstedet. Jeg fikk så tilsendt på e-post utkast til tekst som skulle publiseres. I utkastet skrev redaktøren " tømmererelever på Hellerud videregående skole i Oslo slår flere fluer i en smekk om dagen. De lærer tømmerfaget med rehabilitering av et gammelt hus og alle arbeidsoperasjonene filmes slik at andre kan lære av dem". Videre skriver redaktøren i utkastet "Glenn Johnsrud er faglæreren som fører filmkameraet, og redigerer filmene ned til noen få minutters varighet før han legger dem ut, nesten hver eneste arbeidsdag har resultert i nye filmer". Her må jeg gjøre en oppklaring overfor redaktøren, filmene har ikke blitt utsatt for noen form for redigering, hensikten er at det skal være rått og uredigert og et direkte levende bilde fra en arbeidsprosess med skoleelever på byggeplass. Etter mine justeringer legges det ut på byggmesterens internettside²⁰.

Ikke lenge etter at reportasjen ble lagt ut på internettsiden til Byggmesteren ble jeg oppringt at en journalist fra bladet, han ville gjerne komme for å lage en større reportasje om prosjektet, dette ble den første reportasjen i en serie bladet startet hvor de skulle ha et stort fokus på rehabilitering. Journalisten kommer en fredag og blir på byggeplassen noen timer, jeg lar han gå rundt i ro og mak for og snakke med elevene

¹⁹ <https://www.facebook.com/OftOsloAkershus#!/photo.php?fbid=359445767416752&set=a.296863767008286.86165.295924557102207&type=1&theater>

²⁰ <http://byggmesteren.as/2012/02/15/filmer-rehabilitering-med-elevene/>

om det han selv måtte finne interessant. Jeg blander meg ikke noe borti det han snakker med dem om. Jeg var bevisst på at det var ikke mitt syn og mine ord som skulle fremstilles i det bladet skulle skrive om, men helt og holdent elevenes ord skulle komme til uttrykk. Når journalisten anså seg som ferdig så spurte jeg han om hvordan det hadde gått, journalisten svarte da at det ikke hadde vært så lett og få svar når han stilte elevene spørsmål og uttalte "elevene hadde ikke tid til å snakke så mye med meg, fordi de måtte jobbe" fortalte han. Han måtte innrømme at dette egentlig var et godt tegn, og at han hadde fått mer enn nok opplysninger til og kunne lage en reportasje.

Når bladet kom i trykken var det skrevet 6 sider om vårt prosjekt.

På bakgrunn av hva som var skrevet om prosjektet på facebook siden til opplæringskontoret og senere gjennom reportasjen til bladet Byggmesteren førte dette til at jeg ble kontaktet av en tømmermester i Oslo som drev et eget lite tømmermesterfirma. Hans firma hadde spesialisert seg innenfor rehabilitering og var en av de få firmaene i Oslo som jobbet spesielt mye innenfor dette. Han ønsket å innlede et samarbeid med oss om utplassering av elevene. Med tanke på alt det tungvinte arbeidet vi som lærere har med og skaffe utplasseringsplasser var dette nesten for godt til og være sant, og selvfølgelig måtte vi benytte oss av et så generøst tilbud. Vi var nå kommet så sent ut i skoleåret at det av tidsmessige årsaker ikke var tid til og organisere noen utplasseringsperioder resten av det skoleåret, men det ble gjort avtale om et møte rett etter skolestart skoleåret 2012/13 for og sette dette i system. Resten av skoleåret ville gå med til og avvikle byggeplassen, gjennomføre en avsluttende terminprøve og rydde i verksted og materiallager på skolen. Oppgaven som ble utarbeidet til terminprøven hadde lekket ut til elevene på forhånd, dette var en avsluttende terminprøve og ikke noen form for eksamen. Det er som kjent ingen avsluttende eksamen i programfaget på Vg1 nivå. Oppgaven inneholdt en konkret arbeidsoppgave som gikk ut på og halvere høyden på en verktøy bod elevene hadde produsert i de ukene de var inne på skolen og ikke på byggeplass gjennom vårhalvåret. Verktøy boden skulle bygges om til en dukke stue eller lignende, boden kunne ha flere bruksområder. Elevene som hadde fått dette forelagt ved at det hadde lekket ut, var ikke tilfredse med og gjøre det, og uttalte "kan vi ikke heller gjøre noe ordentlig arbeid på byggeplassen i stedet". Jeg snakket med dem om de hadde noen forslag på hvordan

dette for eksempel kunne vært gjennomført. De fortalte at det var jo enkelt, de kunne bare "organisere seg i lag og bygge en del av veggen hver" Jeg sa at dette var et glimrende forslag og at jeg støttet dem i det. Men for enkelhetens skyld ble elevene overtalt til å gjennomføre den tiltenkte oppgaven inne på skolen. Terminprøven ble gjennomført etter planen, det var totalt 6 verktøyboder som skulle halveres på høyden utført av 6 forskjellige lag i løpet av 3 dager. Inkludert planlegging og dokumentasjon. Slik sett var det etter retningslinjer for eksamen på Vg2 nivå. Av de 6 verktøybodene som ble halvert i løpet av disse dagene, ble to stykker beholdt og senere solgt, de øvrige 4 ble demontert helt etter at de var vurdert. Elevene uttalte i ettertid at de ikke opplevde dette som særlig nyttig og at det ville vært mere lærerikt og relevant og gjennomført terminprøven på byggeplassen med et ordentlig stykke arbeid.

Etter perioden med terminprøven var vi tilbake på byggeplassen en kort periode før vi kunne ta sommerferie, den aller siste dagen spurte jeg elevene mens jeg igjen filmet med kameraet om hvordan de synes det var at dette var siste dagen de skulle være der, de kom da med svar som "det er litt kjipt" Jeg sier så at da tolker jeg det dithen at du har hatt det ålreit når du har vært her og at du har lært noe. Jeg spør så om hva han tenker om det, selv om det er vanskelig å måle dette og vanskelig og tenke seg hva man hadde kunne lært uten og ha vært med på dette prosjektet, og han svarer "jeg tror jeg har lært mye mer her enn jeg hadde kommet til og gjort hvis jeg bare skulle vært inne på skolen dette året" Vg3 elevene er også på byggeplassen denne ene dagen, jeg spør en av dem om hvordan han synes det har vært og være der, og han svarer " joda, det har vært fint det" Jeg spør så om han har lært noe ved og være der, han nikker og svarer " ja jeg har lært noe, men så har jeg også lært bort" Jeg sier at det er interessant, og spør om hvordan har opplevd at det har vært en blanding av Vg1 og Vg3 elever. " det har vært helt fint det, de er jo hyggelige folk alle sammen" En annen Vg1 elev får også spørsmålet om hvordan han synes det er at det er siste dagen på byggeplassen, han sier " det er litt dumt, det skal jo bli deilig med ferie, men det er bedre og være her enn på skolen, vi lærer mye mer ved og være her" Jeg spør opp igjen om han lærer mer på byggeplassen enn inne på skolen, eleven bekrefter dette og sier " her lærer vi i hvert fall dobbelt så mye som på skolen" en annen elev supplerer med det samme utsagnet " det er litt dumt at det er siste dagen, og at vi ikke får gjort oss helt ferdig med bygget" Jeg spør disse to Vg1 elevene om hvordan de synes det har

vært og jobbe sammen med Vg3 elevene, de svarer at "det har vært helt greit det, det har vært en fin fordeling og fint at vi kan lære av dem, for dekan jo mye mer enn oss" Jeg går til den andre siden av huset hvor en Vg1 elev justerer og flytter litt på en dør som er montert, men som ikke har blitt plassert helt riktig.

Jeg spør Vg1 eleven om hva han tenker om at det er siste dagen før sommerferien og han svarer "det er jo litt dumt, for vi er jo ikke ferdige" Jeg spør han om han kan si noe om det og lære arbeidet på byggeplassen sammenlignet med øvelsene inne på skolen, og han svarer "man lærer mye mere her enn i øvelsene inne på skolen, her er det mer i stor skala, og det ber jo det man skal jobbe med når man blir tømmer" Jeg spør så Vg3 eleven som også jobber med døren om hva han tenker om at det er siste dagen "det er litt kjipt for vi er ikke ferdige" Jeg spør om han kan si noe om hvordan det er og være på byggeplassen kontra inne på skolen, og han sier "det er mye bedre og være her, for inne på skolen er det alltid noen elever som bare tuller, og det er det ikke her" Jeg spør også denne Vg3 eleven om hvordan det har vært og jobbe sammen med Vg1 elever "det har vært ålreit det, det er jo moro og lære bort noe noen ganger" Etter og ha avsluttet samtalen med de to elevene kommer det to Vg1 elever gående på stillaset, jeg spør også dem om hva de tenker om at det er siste dagen på byggeplassen, og de svarer "ja, ja, kjipt og ikke å bli ferdige da, men det skal bli deilig med sommerferie", han andre eleven nikker og samtykker i dette når jeg spør han om det samme.

I løpet av våren 2012 ble det avholdt et informasjonsmøte for elever og foresatte på skolen. På slike møter er det erfaringsmessig lærere, rådgivere og avdelingsleder som prater og forteller om hva vi driver med og hvorfor. På dette møtet ønsket jeg også en litt annen vinkling på informasjonen som skulle gis til de foresatte. Jeg spurte derfor to av elevene som drev med byggeoppdraget om de kunne holde et foredrag om det på informasjonsmøtet. Begge elevene var positive til dette.

Begge elevenes foresatte var på informasjonsmøtet og de var nærmest rørt over prestasjonene til sine egne barn etter møtet. Jeg nevnte for rektor dagen etter at to elever hadde holdt foredrag på informasjonsmøtet kvelden før. Hun hadde aldri hørt om at noen elever hadde gjort dette tidligere, men ville gjerne ha tilsendt presentasjonen elevene hadde holdt.

Dette viser hvor viktig og nyttig det er å tenke nytt og utnytte de mulighetene som finnes innenfor de rammene man har.

6.4 Tilpasset opplæring

Vi er som lærere prisgitt de elevene som søker seg inn på de ulike programområdene, og elevene blir tatt inn som elever ut ifra resultater fra tidligere skolegang. For flere elever er det ikke en selvfølge at de har kommet inn på det programområdet som er deres første ønske, for disse elevene vil opplevelsen av relevans være annerledes enn for de som har kommet inn på sitt første ønske. Elevene som blir tatt inn kommer også med ulike bakgrunner i samfunnet, de aller fleste elevene som begynner på sitt første år i videregående skole kommer etter nettopp og ha avsluttet grunnskolen, mens et fåtall av elevene har forsøkt et annet Vg1 programområdet og funnet ut at dette ikke var det de ønsket og utdanne seg innenfor. Noen elever nesten hvert år kommer fra en helt annen bakgrunn enn de t de aller fleste har, de kommer gjerne fra en annen del av verden, er noe eldre enn de tradisjonelle første gangs Vg1 elever og har vært i Norge i kort tid. De kommer ofte til Norge som flyktninger fra krigsherjede land. Skoleåret 2011/12 var jeg kontaktlærer for to elever i den siste kategorien. De hadde dermed i tillegg til annen bakgrunn enn de øvrige elevene også andre behov for tilpasset opplæring enn majoriteten av elever. Disse to elevene omtales heretter som R og S. R kommer opprinnelig fra Afghanistan, etter og ha oppholdt seg på et flyktningmottak og senere alene i samfunnet i Bergen kom han til Oslo sommeren 2011. I en elevsamtale med meg tidlig i skoleåret kom det frem at det ikke hadde vært så enkelt og være fra Afghanistan og bo i Bergen, han hadde da tenkt at det kunne være enklere i Oslo, hvor også det Afghanske miljøet er større enn i Bergen. På grunn av flyttingen hadde han ikke søkt om skoleplass i Oslo, men hadde delvis fullført skoleåret ved en skole i Bergen året før. Etter å ha henvendt seg til Utdanningsetaten i Oslo rundt skolestart, ble han henvist til vår skole, som var en av 4 Oslo skoler som tilbød programområdet Vg1BA. Begge de nye elevene begynte sin skolegang ved vår skole ca. en uke etter de øvrige elevene. Gjennom en samtale allerede første dag kom det frem at R ønsket å utdanne seg til rørlegger.

Den andre eleven jeg ble kontaktlærer og som i denne sammenhengen kan kategoriseres som samme type elev var S, han hadde som R tilbrakt kort tid i Norge og

kom opprinnelig fra Eritrea. I likhet med R ønsket også han og utdanne seg til rørlegger. Jeg tenkte som faglærer og først og fremst som kontaktlærer at jeg ville få et særlig ansvar overfor disse elevene, ikke bare faglig men også sosialt. Hvordan ville de innpasse seg i elevgruppen? Både R og S var 4-5 år eldre enn de øvrige elevene, noe som kunne bli en utfordring i seg selv. Hvordan ville elevgruppen reagere på og daglig være sammen med noen eldre elever? Hvordan ville R og S tilpasse seg en noe yngre elevgruppe enn de selv var i.

Begge elevene ble presentert overfor de øvrige elevene uten å gjøre det på noen annen måte enn ved presentasjon av andre nye elever som begynte hos oss noe senere enn de øvrige. I starten av hvert skoleår og spesielt i de to første ukene er det alltid noen som forsøker og komme inn på andre skoler enn de har blitt tilbudt plass på, mens andre igjen gjerne vil søke seg til vår skole selv om de har fått plass på andre skoler. Hvis eleven ikke møter på den skolen den har blitt tilbudt plass vil han kunne miste plassen og dermed stå uten skoleplass for skoleåret. Dette vil jeg vurdere som årsaken til at det er stor aktivitet av elever inn og ut av de ulike skolene de to første ukene av hvert skoleår. Denne ut og inn flyttingen av elever kan enkelte skoleår dreie seg om perioden helt frem til høstferien, selv om omfanget avtar uke for uke. Så av den grunn reagerte ikke de allerede noe etablerte elevene annerledes på R og S enn de gjorde på andre elever som hadde begynt senere enn første skoledag.

Gjennom de innledende øvelsene så jeg det som et viktig poeng og ikke å plassere R og S i det samme laget, de hadde i perioden frem til de øvelsene startet vist seg som ansvarsbevisste og reflekterte. I tillegg hadde de vist en eksemplarisk opptreden og det var enighet i lærerkollegiet at de var en ressurs for elevgruppen. Selv om både R og S ønsket å utdanne seg til rørleggere gikk de løs på de innledende øvelsene med friskt mot og de lagene R og S var medlemmer av var de lagene som kom lengst på hver eneste av de 4 øvelsene. Kvaliteten på arbeidet var også høyest i lagene til R og S. Etter perioden med de innledende øvelsene, hvor også timene i fellesfag hadde vært knyttet til øvelsene, i hvert fall i de fleste fellesfagene, ble det et annet fokus innholdet i de ulike fellesfagene. Det ble da raskt avdekket at R og S hadde store vanskeligheter og henge med i undervisningen, selv om de brukte mye av sin fritid på og jobbe med fellesfagene de slet med. Under en elevsamtale med dem kom det frem at de begge hadde et ønske om og jobbe mer med fellesfagene og mindre med felles programfag.

De hadde nå også innsett at det var omtrent umulig og få gjøre øvelser i rørfaget inne på vår skole. Jeg sa at vi hadde en plan om en utplasseringsperiode i bedrift for dem i den nærmeste fremtid og vi avtalte at vi skulle se på mulighetene for en alternativ timeplan for dem etter utplasseringsperioden. Erfaringsmessig er det en stor utfordring og skaffe utplasseringsplasser for Vg1 elevene, og dette tok derfor lengre tid enn ønskelig. I påvente av og finne utplasseringsplass i rørfaget noe som jeg tar opp i drøftingskapittelet. For R og S valgte de og jobbe med øvelser i murerfaget inne på skolen. Det kan vanskelig sees relevansen mellom murerfaget og rørleggerfaget, men R og S hadde mere lyst til og gjøre øvelser i murerfaget fremfor tømrer eller betongfaget. Det var derfor viktig at de fikk jobbe med det de hadde lyst til i påvente av utplasseringsplass i rørfaget. Etter mye arbeid lykkes vi med å skaffe utplasseringsplasser i et firma, dette firmaet kunne ta i mot 3-4 elever av gangen på ulike byggeplasser. Gjennom utplasseringen gjorde både R og S et så godt inntrykk gjennom en 14 dagers periode at de begge ble tilbudt lærlingeplass umiddelbart. Etter utplasseringsperioden var de rådvile, på en side ønsket de og starte i lære umiddelbart ettersom de også så muligheten for og tjene penger samtidig som de fikk en relevant utdanning. Det som talte i mot det var at de da mistet muligheten for å tilegne seg kompetanse innenfor de ulike fellesfagene og at de måtte avlegge eksamener som privatister i de ulike fellesfagene før de kunne avlegge svenneprøven. Etter å ha hørt på de mulighetene de ble forelagt valgte de og slå fra seg læreplassen i denne sammenhengen, inntrykket de hadde gjort på bedriften tydet allikevel på at de ville kunne få lærlingeplass der etter og ha fullført utdanningens to første år i skolen. Både R og S ønsket da å jobbe mer med fellesfaget enn den tradisjonelle fag og timefordelingen la opp til. Etter en samtale med dem kom det frem at R ønsket å jobbe mer med engelskfaget, han hadde ikke hatt noen form for engelsk undervisning fra hjemlandet, som han selv sa i elevsamtalen "I Bergen valgte jeg og først lære meg norsk for og kunne fungere i det norske samfunnet, jeg klarte ikke og lære to nye språk på en gang" For S sin del var ønsket og lære seg norsk størst, han hadde noe engelsk kunnskaper fra sin skolegang i hjemlandet og følte at han klarte og henge med i det faget sammen med de øvrige elevene og med den undervisningen som ble gitt. I boken vurdering for læring i skolen(Engh, 2011) skriver Roar Engh om læringsamtaler og tilpasset opplæring og at lærerne skal gjennom samtalene hjelpe elevene til og

reflektere rundt sin egen læringsaktivitet. Læringsamtalene skal tilpasses den enkelte elev og den faglige veiledningen til elevens arbeid. Roar Engh skriver videre at denne formen for samtaler er et helt konkret hjelpemiddel for tilpasset opplæring og sier det så direkte som at det er dette som er tilpasset opplæring. Med den organiseringen vi har på vår avdeling med alle fellesfaglærerne 100 % tilknyttet avdelingen så jeg muligheten for å tilpasse en timeplan for R og S til en samlet oversikt over fellesfagundervisningen for en samlet avdeling, uavhengig om undervisningen ble gitt til Vg1 eller Vg2 elever.

Jeg diskuterte muligheten med de berørte fellesfaglærerne, de hadde ingen motforestillinger til og la R og S delta i fellesfagundervisningen på Vg2 nivå, selv om de var Vg1 elever.

Ved min skole har vi en egen avdeling for tilpasset opplæring, et OT-tilbud. Noen av elevene der skulle også utdanne seg innenfor deler av Vg1BA læreplanen og var derfor i den samme bygghallen i sin praktiske undervisning, det var derfor naturlig med et tett samarbeid med både elever og lærer fra OT-avdelingen, I tillegg til det hadde det vært etablert et læresenter på skolen i noen år, hensikten med læresenteret er at elever som har særlige vansker eller ikke fungerer i en normal undervisningssituasjon og viser uønsket opptreden kan henvises til læresenteret for en avtalt periode.

Jeg tenkte at her måtte det være muligheter som kunne utnyttes etter og ha undersøkt mulighetene kom det frem at hensikten med læresenteret ikke bare var og ta vare på utagerende og bråkete elever, men også elever som hadde særlige behov.

OT avdelingen hadde også noe ledig kapasitet i engelskfaget som vi kunne utnytte. For og undersøke mulighetene med OT avdelingen avtalte jeg et møte mellom R og lederen for OT avdelingen, jeg hadde på forhånd informert lederen for OT avdelingen om behovet. Umiddelbart etter møte mellom OT leder og R mottok jeg følgende i en e-post fra lederen av OT avdelingen:

Jeg synes for det første at det er fantastisk at R har noen som forsøker å tilrettelegge for han på denne måten, jeg har snakket litt med han tidligere og tror dette er en gutt som vil kunne nå langt dersom vi strekker oss litt ekstra. Han er hjertelig velkommen siste timen tirsdag - det er et lite ekstra

engelskkurs jeg kjører med noen av gutta som har svært lite engelskkunnskaper fra før.

Jeg diskuterte så muligheten for å utnytte ressursene på læresenteret til det beste for elevene R og S og fikk dette svaret på e-post fra skolens assisterende rektor

Hei. Jeg blir glad over å lese hvor løsningsorienterte dere for å legge best mulig til rette for denne eleven. Tusen takk! En saksopplysning: Læringscenteret er også til for de rolige og lærevillige elevene, absolutt ikke bare for de som skaper trøbbel.

På bakgrunn av disse tilbakemeldingene var jeg trygg på at det var riktig og igangsette den alternative timeplanen for R og S.

Tilpasset timeplan				
Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Vg1: Byggfag R og S: Norsk – (Vg2)	Vg1: Byggfag R og S: Sam.fag (Vg2)	Gym – Birger	Vg1: Engelsk/Norsk	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag R og S: Norsk – (Vg2)	Vg1: Byggfag R og S: Sam.fag (Vg2)	Gym – Birger	Vg1: Engelsk/Norsk	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag R og S: Matte	Vg1: Byggfag R og S: Matte/Nat.fag med OT/MK	Vg1: Naturfag/ Engelsk	Vg1: Byggfag R og S: Norsk – (Vg1)	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag R og S: Matte	Vg1: Byggfag R og S: Matte/Nat.fag med OT/MK	Vg1: Naturfag/ Engelsk	Vg1: Byggfag R og S: Norsk – (Vg1)	Vg1: Byggfag
Lunsj				
Vg1: Byggfag	Vg1: Byggfag R og S: Matte/Nat.fag med OT/MK		Vg1: Byggfag R og S: Engelsk – Læringscenteret	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag	Vg1: Byggfag R og S: Matte/Nat.fag med OT/MK		Vg1: Byggfag R og S: Engelsk – Læringscenteret	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag	Vg1: Byggfag R og S: Matte/Nat.fag med OT/MK		Vg1: Byggfag R og S: Engelsk – Læringscenteret	Vg1: Byggfag
Vg1: Byggfag	Vg1: Byggfag S: Matte/Nat.fag OT/MK R: Engelsk OT		Vg1: Byggfag R og S: Engelsk – Læringscenteret	

Figur 10. Tilpasset timeplan for 2 Vg1BA elever som ønsket og jobbe mer med fellesfag.
Av G Johnsrud 2012, Copyright 2012

Timeplanen for en normal uke ble da seende slik ut, de spesialtilpassede timene for R og S er markert med rød skrift.

Se figur 10. Denne spesialtilpasningen falt ikke i bare god jord blant alle kollegaene. Noen så helst at R og S deltok i de praktiske øvelsene i hallen på lik linje med de øvrige elevene.

Jeg mener allikevel at jeg hadde støtte i læreplanen for programområdet og styringsdokumenter for kunnskapsløftet for å gjennomføre det. Innstillingen til assisterende rektor var også medvirkende årsak til at jeg mener avgjørelsen var riktig. I læreplanen for felles programfag finner jeg:

“I opplæringen skal den enkelte møte flere av kravene som stilles til yrkesutøvelse på et grunnleggende nivå. Praktisk arbeid og helhetlige tverrfaglige arbeidsoppgaver skal vektlegges. Opplæringen må ses både i individ-, bransje- og samfunnsmessig sammenheng, nasjonalt og internasjonalt.”

For og møte de kravende som stilles til yrkesutøvelse på et grunnleggende nivå tolker jeg det dithen i denne sammenheng at yrkesutøverne må tilfredsstillende de samme språkkravene på et grunnleggende nivå for og kunne utføre yrkesutøvelsen. Jeg ser det derfor som forsvarlig å gjennomføre denne differensieringen. I Stortingsmelding. 30, kultur for læring står det også beskrevet (St.Meld. nr 30 2003-2004, 2004)

“Vi skal strekke oss etter idealet om å gi alle elever tilpasset og differensiert opplæring ut fra deres egne forutsetninger og behov. Alle elever er likeverdige, men ingen av dem er like.”

Jeg mener derfor at jeg har støtte for å legge til rette for denne tilpasningen.

Med denne organiseringen av undervisningen for R og S mistet jeg noe av den daglige kontakten med elevene. Det var derfor behov for at benytte noe av min undervisningsfrie tid til og undersøke hvordan det gikk med dem. Både om de opplevde undervisningsopplegget og tilbudet som relevant for dem og om de hadde noe læringsutbytte av det. Det var også avgjørende og ha tett kontakt med de ansvarlige lærerne på både OT avdelingen og Læresenteret. Underveis i hele perioden denne organiseringen fant sted var alle parter særdeles godt fornøyde. På slutten av skoleåret ønsket jeg og gjøre en grundig samtale med elevene for og få kartlagt deres læringsutbytte og opplevelse av relevans med opplegget.

Jeg gjennomførte derfor en elevsamtale med begge elevene samtidig, samtalen ble spilt inn som en lydfil og elevene ble gjort oppmerksomme på at jeg ville kunne til og benytte materialet i mitt mastergrads prosjekt ved Høgskolen.

I samtalen spør jeg om hvordan de opplevde at det fungerte med den tilpassede timeplanen, og begge svarer samsvarende at det har fungert veldig godt. R sier at han slet med fellesfagene og hadde dårlige karakterer i de fagene til 1 termin. Selv om han hadde jobbet mye med fagene utenom skoletiden i 1 termin. Så ga det ikke ønskede resultater ettersom han hadde manglet kyndig veiledning. S skyter inn at det var vanskelig og konsentrere seg om og jobbe med fellesfagene hjemme i 1 termin for hjemme var det gjerne PC, TV og kamerater som ble et forstyrrende element. Begge synes derfor at det har vært mye enklere for dem og lære seg mer i fellesfagene ettersom de har fått denne muligheten på skolen. Samtalen dreier seg også til og snakke om kunnskapen og karakterene i felles programfag, produksjon, tegning og bransjelære. Jeg sier at jeg var helt trygg på at de kom til og mestre det de måtte for å

få en god karakter i programfaget, resultatene på den avsluttende terminprøven viser også at det var en riktig avgjørelse og fatte med den individuelt tilpassede timeplanen. R oppsummerer dette slik:

“ Jeg må takke veldig mye for at du tenkte på det, jeg skal jo gå Vg2KEM neste år og vis jeg bare skulle jobbet i hallen med muring og tømring i år, så hadde ikke det hjulpet på karakterene i fellesfagene og hvis jeg bare hadde fått 2'ere i fellesfagene så hadde jeg sikkert ikke kommet inn der jeg vil gå neste år”

Jeg sier så at vi kunne sikkert fått ordnet mere utplassering i rørfaget på bekostning av den individuelle timeplanen, men at karakteren i felles programfag ikke ville kunne bli nevneverdig høyere av den grunn. Både R og S er enig i det. R sier han tenkte veldig mye på det når han var utplassert og at utplasseringsbedriften ville at han skulle slutte på skolen og begynne i lære umiddelbart. Men at han hadde tenkt at neste år på Vg2KEM skal han sikkert jobbe med rørleggerfaget minst 3 dager i uken og så gå 2,5 år i lære og at han av den grunn ville ha mer enn nok tid til og lære seg det som krevdes i rørleggerfaget. Så han synes det også derfor var veldig bra og bruke året på vg1 til og jobbe mest med fellesfagene. Begge mener at de kommer til og lære det praktiske fort og at de øvelsene de har gjort på Vg1 viser dette, for som de sier “vi hadde jo ikke gjort det tidligere heller” Vi snakker så litt løst om hvordan organiseringen av undervisningen kan bli neste skoleår, uten at jeg kjenner mulighetene for individuell tilpasningen på skolen de har søkt seg til i detalj. De gjentar derfor at det var fornuftig og gjøre denne tilpasningen dette skoleåret. Og som S sier:

“Vi har blitt mye, mye flinkere i fellesfagene”

Jeg spør de så om de bare veldig kort kan oppsummere eller beskrive hvordan de opplever det og ha vært elever hos oss dette skoleåret, R forteller at:

“ Jeg synes det har vært veldig bra, for og ha en lærer som deg, jeg må få takke veldig mye, jeg startet på en annen skole i 2009 men klarte ikke og følge med og måtte slutte. Men når jeg begynte her, med alle de hyggelige lærerne og elevene her, så hadde jeg ikke noen problemer og alt gikk veldig bra”

S oppsummerer og sier:

Jeg vil takke jeg også, jeg er jo ny i Norge men dere prøver og hjelpe meg og forstå meg og jeg er veldig fornøyd”

Vi snakker så litt om det med og åpne seg for nye mennesker i nye settinger, allerede de første dagene R og S var elever hos oss fortalte de om sin livssituasjon og utfordringene det er og bo alene i et fremmed land og måtte klare seg helt på egenhånd. Jeg sier at jeg satte pris på at de fortalte dette tidlig, slik at vi enklere kunne tilpasse deres situasjon til det som krevdes på skolen for og ikke skape så store motsetninger til de øvrige elevene. Jeg sier at det ikke i alle sammenhenger er så lett og åpne seg og fortelle alt til mennesker man ikke kjenner så godt. S forteller da at han hadde snakket med en han kjenner der han bor som hadde vært elev hos oss tidligere og han hadde fortalt at lærerne der er hyggelig og hjelpsomme og at det ikke var noe og bekymre seg for. Dette hadde gjort at S enklere kunne fortelle hvordan hans situasjon var på et tidlig tidspunkt fordi han raskt følte seg trygg.

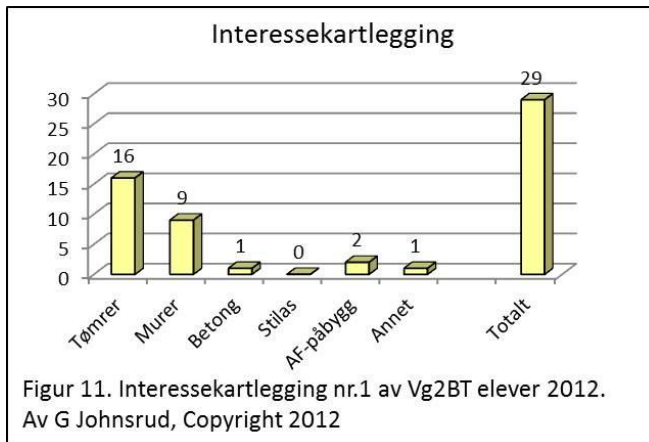
Samtalen dreier seg nå inn på tema om dette masterprosjektet og at jeg ønsker og skrive om den gjennomførte tilpassede modellen i rapporten, jeg sier at jeg gjerne vil det særlig på bakgrunn av at vi gjennomførte noe som enkelte var i mot og at det muligens kanskje ikke skulle vært gjennomført hvis man hadde fulgt timetellingen i fagene til punkt og prikke. R sier "Det ble jo så bra resultat av det og det kan jo hende det kommer noen elever til neste år som er i samme situasjon som oss" Jeg sier ja, og det kan jo hende det er noen på andre skoler og i andre deler av landet som er i den samme situasjonen og som kan lese denne rapporten og se at det faktisk er mulig og gjennomførbart og tenke litt annerledes slik at mange andre elever også kan få det enklere. Det er det som er håpet med det, men da må det bli gjort synlig og tilgjengelig. Jeg sier at det er nødvendig og anonymisere intervjuet og hvilke elever det har dreid seg om, det er ikke nødvendig og beskrive dere med fullt navn og fødselsdato, jeg foreslår at de 2 elevene det dreier seg om kan omtales som Rxx og Szz, begge sier da i kor at "det er ikke noe problem, det går bra, bare gjør det som passer for deg" I denne rapporten har jeg allikevel valgt og benytte meg kun av bokstavene R og S når de to elevene omtales eller siteres fra. Jeg opplyser de om at det enkelt kan spores tilbake til hvilken skole, skoleår, trinn og programområde dette gjelder. Jeg sier at det vil bli et litt mer personlig og folkelig preg over det ved og benytte R(xx) og S(zz) i stedet for kun elev X og elev Y.

Denne ordningen viste seg og være særlig suksessfull for disse 2 elevene begge elevene gikk opp flere karakterer i de ulike fellesfagene, på den avsluttende terminprøven for i felles programfag, Vg1BA endte begge opp med karakteren 5. Begge elevene fikk karakteren 5 i fagene produksjon, tegning og bransjelære som standpunktkarakter.

6.5 Innledende øvelse Vg2 Byggteknikk

Læreplanen for programområdet Vg2BT inneholder mange flere spesifikke kompetansemål enn læreplanen for Vg1BA gjør. Med det mener jeg kompetansemål som kun lar seg nå gjennom øvelser i spesifikke fag. Et eksempel er "skal kunne mure med teglstein i ulikt forbandt" Dette kompetansemålet er kun mulig og nå ved og gjøre en øvelse i murerfaget. Et annet eksempel som må gjøres gjennom øvelse i murerfaget er kompetansemålet "skal kunne utføre flise legging på vegg" Mens det må gjøres en øvelse i betongfaget for og nå målet " kappe, bøye og montere armeringsjern etter bøye liste og tegning" Lignende eksempler finnes i andre fag Vg2BT rekrutterer til. Det har hele tiden siden innføringen av Kunnskapsløftet og nye læreplaner vært en diskusjon rundt kompetansemålene, spesielt for Vg2BT. I læreplanen for Vg1BA er det ingen kompetansemål som kun kan løses i et fag. Det er særlig to momenter som er grunnlag for diskusjon. Det første momentet jeg vil nevne er om alle elevene faktisk må nå eller berøre alle kompetansemålene i læreplanen for og oppnå den beste karakteren, karakter 6, eller kan elevene velge bort de kompetansemålene som ikke er relevante for sin egen utdanningsplan? Det andre momentet som har vært gjenstand for diskusjon er hvis elevene har nådd eller berørt fagspesifikke kompetansemål fra Vg2 læreplanen i fag de ikke skal utdanne seg innenfor mens de er elever, kan slippe og jobbe med de målene når de er elever på Vg2. Uten å konkludere noe på disse to punktene i denne rapporten vil jeg særlig til det siste punktet bemerke at det da i så fall stiller store krav til dokumentasjon av måloppnåelse til de ulike kompetansemålene. Og da mener jeg det ikke er nok med en skriftlig bekreftelse på at målet er nådd, men det må også kreves dokumentasjon på hvordan målet er nådd. Dette gjelder særlig for elever som kommer fra Vg1 fra en annen avgiverskole enn egen skole. Ved min skole har vi diskutert for og i mot det som tas opp her, men det er ennå ikke konkludert med noe. I den sammenhengen og for og komme denne diskusjonen til livs

lagde jeg en øvelse for Vg2 elevene for og sikre at alle elevene fikk mulighet til og berøre så mange kompetansemål fra Vg2 læreplanen som mulig gjennom en enkelt øvelse som ble gjennomført i løpet av 5 uker før høstferien hver høst.



Den første Interesse-kartleggingen som ble gjennomført rett etter skolestart viste at av 29 elever valgte 16 elever tømrerfaget, 9 elever murerfaget, 1 elev betongfaget, 1 elev valgte å krysse av for annet.

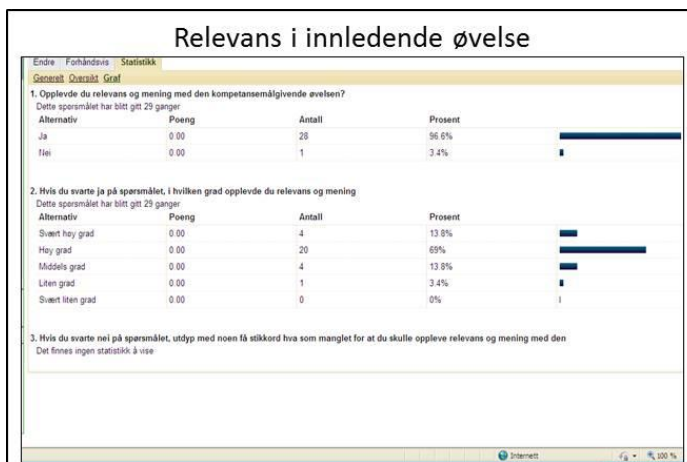
Se Figur 11.

Ved nærmere undersøkelse viste det seg at denne eleven hadde gjort avtale om lærlingeplass i feiervesenet og skulle starte der uken etter høstferien. Han ønsket å bruke tiden fra skolestart og frem til læretiden på noe fornuftig, og uttalte selv "det er bedre og være her og jobbe og lære enn bare å være hjemme og spille Playstation". 2 elever valgte allmennfaglig påbygging. De elevene som da valgte allmennfaglig påbygging var elever ved samme skole når de gikk på Vg1BA, og ga også den gang tydelig uttrykk for at de skulle gå påbygg og ikke skulle jobbe innenfor noen av fagene Vg1BA eller Vg2BT rekrutterer til.

De kompetansemålene som ikke berøres gjennom denne øvelsen er kompetansemål som ikke er fagspesifikke, så alle elevene har mulighet til å berøre dem i andre øvelser eller annen undervisning relatert til egen utdanningsplan.

I tillegg til og sikre at alle elevene får mulighet til og berøre disse kompetansemålene har også øvelsen andre hensikter. Elevene organiseres i 3-manns lag, dette fordi dette setter helt andre krav til refleksjon rundt samarbeid i laget for å gjennomføre øvelsen enn ved og organiseres i 4-mannslag. Erfaringer viser at med 4-mannslag jobbes det to og to gjennom mesteparten av øvelsene, med 3 stykker i hvert lag, så må tvinges elevene til og organisere seg annerledes og de må planlegge driften ut i fra hva som er mest fornuftig i den delen av oppgaven de befinner seg i. De får mulighet til og repetere noe de gjorde på Vg1 nivå, Øvelsen går som tidligere nevnt gjennom 5 uker, og hvert lag planlegger sin egen fremdriftsplan frem mot det ferdige resultat. Fredag i uke 39 skal øvelsen være ferdig bygget, dokumentert, vurdert og demontert. For og

tvinge frem vurdering skal alle elevene i hvert lag vurdere seg selv og de andre i sitt lag. De skal foreslå å begrunne en karakter på seg selv og andre lagsmedlemmer. Elevene blir opplyst om dette ved øvelsens start og forholder seg til det også underveis i prosessen. I tillegg til å vurdere selve byggverket, seg selv og lagsmedlemmer så skal alle lagene vurdere selve byggverket til et av de andre lagene. I denne vurderingen er det vinkel, vater og lodd som skal vurderes i tillegg til den faglige utførelsen.



Figur 12. Grad av relevans i en innledende øvelse. Hentet fra "I hvilken grad opplevde elevene relevans og mening i en kompetansemålgivende øvelse?"
 Av G Johnsrud, 2009, Emne 4100, MAYP. Copyright 2009

Gjennom en undersøkelse om denne øvelsen tidligere i masterstudiet (Johnsrud, 2010) hvor jeg gjennom en kvalitativ og kvantitativ undersøkelse forsket på opplevelse av relevans og mening med øvelsen, kunne jeg konkludere med at elevene opplevde stor grad av relevans i den.

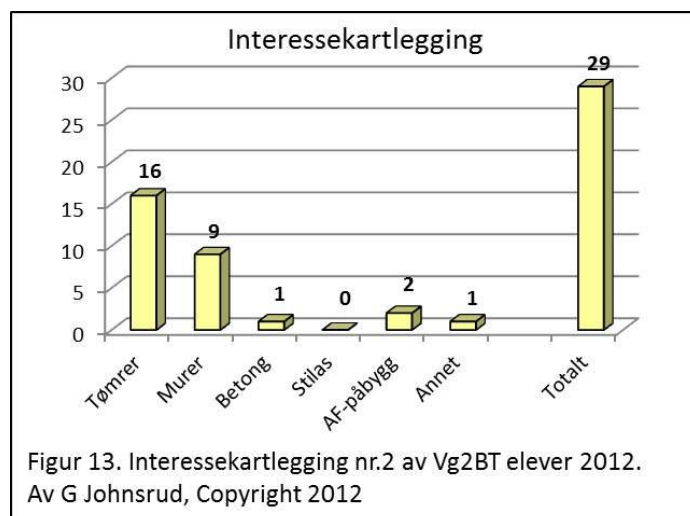
Se Figur 12.

Både elever og lærere var informanter i den undersøkelsen og funnene tolkes slik at det elevene er kritiske til med øvelsen, er det samme som de selv ønsker seg mer eller mindre av for at de skulle opplevd enda høyere grad av relevans og mening. Dette i seg selv er ganske oppsiktsvekkende, de punktene som er samsvarende tolkes dit hen at det skulle vært større eller mindre innslag av det, eller på en annen måte. Noen sentrale gjennomgående punkter som påpekes av både lærerne og elevene i de gjennomførte undersøkelsene er samarbeid mellom lærere/elever og at det skulle vært benyttet mer tid til veiledning i det enkelte laget. Dette kommer frem både i kritikkfasen, utopifasen i fremtidsverkstedet og i lærernes vurderinger. Og nettopp dette er særlig viktig, og enkelt å gjøre noe med. Lærerne påpeker i sin vurdering at ved å gjennomføre en slik grundig undersøkelse i etterkant av en øvelse danner det et godt grunnlag for evaluering av øvelsen og for å forbedre den og andre undervisningsopplegg. Ut ifra de funnene som er avdekket kan derfor konkluderes med at det opplevdes stor grad av relevans og mening med øvelsen og at den har utviklingspotensialer. Jeg benyttet meg av en liten kvantitativ metode for og finne ut

om elevene opplevde relevans og mening med øvelsen, og 29 elever besvarte spørsmålene. De hadde valget mellom og svare ja, eller nei. Her svarte da 28 elever ja, mens en elev svarte nei på spørsmålet om de opplevde relevans med øvelsen, prosentvis blir dette 96,6% fra ja og 3,4% for nei. Det neste spørsmålet gikk på i hvilken grad de opplevde relevans og mening med øvelsen. Her svarte 13,8% i svært høy grad, 69% høy grad, 13% midels grad og 3,4% liten grad, ingen elever svarte at de opplevde relevans og mening i liten grad i forhold til egen utdanningsplan. Selv om denne undersøkelsen ble gjennomført i 2012 så er den et speilbilde på elevenes utsagn i de to årene øvelsen er gjennomført etter den tid. Elevene for skoleåret 2013/14 uttaler underveis i arbeidet med øvelsen at

6.6 Prosjekt til fordypning Vg2 Byggteknikk

Som tidligere nevnt denne rapporten kommer mye til ved en tilfeldighet, og tilfeldigheter skulle også føre til innholdet i de interessedifferensierte øvelsene etter høstferien for Vg2Bt elevene skoleåret 2012/13.



Gjennom interessekartleggingen gjort uken før høstferien, i uke 39 og dermed umiddelbart etter den innledende øvelsen viste at elevene ikke valgt annerledes ved denne undersøkelsen enn de hadde gjort i den første undersøkelsen umiddelbart etter skolestart i august.

Se figur 13. I undersøkelsen gjort i uke 39 var det 28 elever som deltok, den 29 eleven som deltok i den første undersøkelsen og som da hadde krysset av for annet, hadde nå startet sin læretid i feierfaget og var ikke elev ved vår skole lengre. En elev hadde valgt å krysse av for murerfaget istedenfor tømrerfaget i denne undersøkelsen. Etter en samtale med de ulike gruppene etter hvilket fag de hadde valgt ble det avdekket at av de 10 elevene som hadde valgt tømrerfaget, så hadde flere av dem valgt det fordi de hadde hørt i starten av skoleåret at vi kom til å gjøre byggeoppdrag på byggeplasser

utenfor skolen. Disse byggeoppdragene ville først og fremst dreie seg om byggeoppdrag i tømmerfaget. Disse elevene ønsket ikke å være ute på byggeplasser og hadde av den grunn valgt murerfaget, som slik de forsto ville ha all sin undervisning i programfaget inne på skolen. Dette gjorde at jeg fikk mistanke om at det faktisk var flere elever som etter dette skoleåret ville søke seg til allmennfaglig påbygging enn det som allerede var avdekket. Jeg konfronterte elevene om dette, men ingen av dem kunne bekrefte at min påstand stemte. De påsto hardnakket at de ønsket å utdanne seg i murerfaget, og at det var derfor de hadde valgt det. Flere av elevene som hadde valgt murerfaget som sitt første ønske på både denne og den første undersøkelsen hadde ikke jobbet særlig mye med murerfaget på Vg1BA, da hadde de tømmerfaget som første ønske og hadde jobbet mest med det, de hadde dog ikke deltatt i nevneverdig tid på byggeoppdraget tømmerlevnene gjorde på Vg1BA. Mens de var elever ved Vg1BA var de veldig tydelige på at de overhodet ikke var interessert i det, men gjorde tømmerøvelser inne på skolen i stedet.

Som nevnt øverst i dette kapitlet avhenger mye av tilfeldigheter, tilfeldighetene gjorde at vi fikk tilgang til 2 ulike byggeoppdrag dette skoleåret, avtalene om oppdragene ble gjort rett før sommerferien skoleåret tidligere. Byggeoppdragenes art var et tilbygg på varmestua til Kjelsås IL, langrenns gruppe på Langsetløkka, Kjelsås. Denne varmestua hadde skolens elever bygget i sin helhet for 12 år siden. Tilbygget skulle huse speakeren under skirenn, en speaker bu. I tillegg skulle vi bygge en frittstående gjerdebu og en lagerbod. Det andre byggeoppdraget var av større art, vi skulle bygge en ny driftsbygning på Abildsø gård. Bygningen skulle stå der den tidligere driftsbygningen hadde stått, denne driftsbygningen var så forfallen at den hadde blitt revet for en del år siden. Selv om bygget skulle ligne på den tidligere driftsbygningen utvendig, skulle den ha et helt annet innhold enn den som tidligere hadde stått der. Bygningen skulle bygges etter kravene i TEK-10²¹ noe som i seg selv er mer enn dekkende for relevant opplæring innenfor felles programfag Vg2BT og PTF i tømmerfaget. Bygget skulle inneholde saftpresseri, gårdsbutikk, kafé, bakeri, lydstudio og et par leiligheter. Byggeplassen på Kjelsås skulle driftes av Vg2BT elever som hadde valgt tømmerfaget i interessekartleggingen og som dermed hadde tømmerfaget som PTF

²¹ Lovdata: FOR 2010-03-26 nr 489: Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift)
<http://www.lovdata.no/for/sf/kr/xr-20100326-0489.html>

valg. Byggeplassen på Abildsø skulle også driftes av elever som hadde valgt tømmerfaget, i tillegg skulle skolens Vg3 tømmer elever drifte denne byggeplassen. Jeg ønsket også dette skoleåret og videreføre det suksessfulle prosjektet fra fjorårets byggeoppdrag med bruken av videofilming. Jeg fikk hovedansvaret for byggeplassen på Kjelsås og mesteparten av filmingen frem til påskeferien skoleåret 2012/13 med Vg2BT er derfor fra den byggeplassen. Noe filming ble også gjort under terminprøve til avslutning på 1 termin og på prøveeksamen, filmingen ble også en naturlig del av dokumentasjonen når jeg gikk i gang for fullt på byggeplassen på Abildsø etter påske våren 2013.

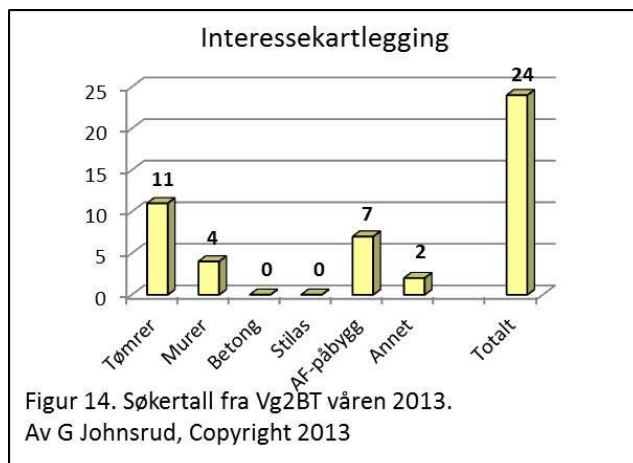
Ansvarlig for driften av byggeplassen på Abildsø var læreren for Vg3 tømmerfag klassen, de Vg2 elevene som ikke var sysselsatt på byggeplassen på Kjelsås var også stasjonert på Abildsø og det ble Vg3 læreren som hadde det daglige ansvaret for de elevene. Som kontaktlærer for de Vg2 elevene som var på Abildsø var det derfor også naturlig for meg å ha et nært og tett samarbeid med Vg3 læreren. Som tidligere nevnt ble også videofilming og videodokumentasjon en viktig del av arbeidet på denne byggeplassen. Her hadde vi også tilgang til et trådløst nettverk. Og det var på tide å utvikle videofilmingen et steg videre, vi satte i gang et forsøk med direktesending fra byggeplassen og rett ut på internett i sann tid. Det var gjort avtale med elever og lærere på byggeplassen om til hvilket tidspunkt vi skulle sende direkte bilder fra vår byggeplass. På byggeplassen på Abildsø hadde de også tilgang til et nettverk og kunne enkelt følge vår direktesendte video. Som også tidligere nevnt finnes det på nettsiden hvor videoen publiseres, elever og lærere kunne derfor skrive inn spørsmål og kommentarer som umiddelbart dukket opp på den skjermen det ble sendt video fra. Jeg som da holdt i kameraet kunne svare på de spørsmålene som kom. Vi kan derfor si at vi hadde en toveiskommunikasjon med hjelp av direktesendt video, eller TV bilder om man vil.

Sjefen for IT avdelingen på skolen er naturlig nok opptatt av data og ikke minst hvilke muligheter det kan brukes til. Samtidig som jeg hadde gjort avtale om tidspunkt for direktesending med elever og lærer på byggeplassen på Abildsø, så hadde jeg også informert skolens IT sjef om dette. Han ringte meg ganske umiddelbart etter at jeg hadde startet sendingen, og synes dette var et suverent og interessant verktøy. For og teste ut mulighetene til og videreformidle min direktesendte sending, videresendte

han videoen ut på alle storskjermene på skolen, med lyd. Så det som vi gjorde, viste, sa og sendte på byggeplassen på Kjelsås, kunne hundrevis av elever og ansatte se direkte på storskjermene på skolen. Dette er å trekke informasjon, kommunikasjon og dokumentasjon til nye høyder innenfor fag- og yrkesopplæringen. Dagen etter denne direktesendingen var jeg innom skolen, tilbakemeldinger fra andre lærere, elever og ansatte var entydig positive.

Ved å sende direkte video i sann tid med applikasjonen fra Bambuser har man mulighet til og sende kun direkte, direkte og i opptak, eller kun i opptak. For og sende direkte og direkte med opptak er man etisk utfordret på dem og det man filmer. De elevene jeg filmet denne dagen var elever som hadde blitt filmet nesten daglig i mer enn ett år. Jeg følte meg derfor rimelig trygg på forhånd at de ville vise en fremtreden som var etisk forsvarlig til og kunne direkte sendes ut på internett til et uant stort publikum.

Ut i fra innholdet i undervisningen og bruken av metodene var vi spente på hva elevene ville komme til og søke for neste skoleår. Siden siste interessekartleggingen vi gjennomførte i oktober 2012 hadde 5 elever valgt å slutte sin skolegang og var ikke lenger elever ved Vg2BT ved vår skole. Jeg hadde lenge hatt en mistanke til at flere elever ville komme til og søke allmennfaglig påbygging som sitt første ønske de to som hadde vært åpne om dette siden de startet på Vg1BA.



Søkertallene viste nå en drastisk nedgang i søkningen til læretid i et av byggfagene programområdet leder til. For tømrerfaget sin del gikk søkertallene ned fra 19 til 11, 4 av disse elevene hadde valgt å avslutte sin utdanning mens 1 av dem hadde valgt og søke læreplass i murerfaget. Se figur 14.

For murerfaget hadde antall læreplass søkere gått ned fra 9 til 4, en av disse er altså den eleven som tidligere hadde signalisert at det var i tømrerfaget han skulle ut i lære. En elev som hadde hatt ønske om læreplass i murerfaget siden oppstarten på Vg1 hadde nå av helsemessige årsaker valgt og søke seg til et nytt Vg1 programområde,

mens 4 av elevene som hadde valgt murerfaget under kartleggingen i oktober 2012 hadde nå valgt og søke allmennfaglig påbygging som sitt første ønske. En elev som har hatt murerfaget og læreplass i det faget siden starten på Vg1 valgte og ikke å søke skole eller læreplass for neste skoleår, han valgte og avslutte skolen for og finne seg en jobb i stedet. Den ene eleven som på de to tidligere kartleggingene hadde valgt betongfaget, og som hadde jobbet med det faget siden høstferien, hadde nå valgt allmennfaglig påbygging som sitt første ønske. Disse søkertallene viser at jeg hadde rett i min antagelse tidligere i skoleåret og at vi burde konfrontert elevene tydeligere på et tidligere tidspunkt. Interessen for å jobbe med øvelsene i felles programfag tydet på at de ikke ønsket og gå ut i lære. De elevene burde derfor benyttet timene i PTF og flere av program fagtimene hver uke til å forberede seg på det som møter dem på allmennfaglig påbygging. Eksempel på hvordan dette kan organiseres vil bli presentert i neste kapittel.

6.7 Fellesfag som Prosjekt til fordypning

To av elevene jeg var kontaktlærer for på Vg1BA og på Vg2BT har helt siden de startet på Vg1 gitt tydelig uttrykk for at de skal gå på allmennfaglig påbygging etter og ha fullført Vg2BT. Gjennom hele skoleåret på Vg1BA viste de liten interesse for øvelsene de ble satt til å gjøre, eller rettere sagt tvunget til og gjøre. De gjorde det tydelig og klart at de absolutt ikke var interessert i og delta på byggeprosjektet på byggeplassen utenfor skolen siste halvår det skoleåret. De var inne på skolen og mer eller mindre gjennomførte øvelser inne på verkstedet. Liten interesse for øvelsene og ofte konflikter med lærere av den grunn gjorde at dette skapte mange uønskede episoder både for de gjeldende elevene og berørte lærere. Elevene viste dette skoleåret større interesse og motivasjon for de ulike fellesfagene, enn de gjorde for teoretisk og praktisk undervisning i felles programfag.

På bakgrunn av det vellykkede opplegget med de to elevene som ønsket mere tid til å jobbe med norsk- og engelskfaget mens de var elever på Vg1, som er beskrevet i kapittel 5.5. tenkte jeg at dette også måtte være mulig og få til en tilsvarende løsning for disse to elevene.

Med Kunnskapsløftet mener jeg at vi har fått et større handlingsrom enn som vi tilfelle enn med reform 94 og dette handlingsrommet må utnyttes for at hver enkelt elev skal

oppleve relevans for seg i forhold til hva den ønsker og utdanne seg innenfor. På Vg2 nivå skal elevene ha totalt 253 timer i PTF, elevene har rett til og velge fellesfag som sitt PTF. Perioden med PTF for skoleåret 2013/13 startet ikke før etter høstferien og vi hadde derfor muligheten til og intensivere tilbudet i PTF, i stedet for og timeplanfeste timer i PTF gjennom hele året. 25 % av timene i felles programfag kan også omfordeles til andre fag, det var derfor i dette tilfellet hensiktsmessig og også gjøre dette²². Jeg finner dette beskrevet på internettsiden til Utdanningsdirektoratet og av den grunn mener jeg det er forsvarlig og legge til rette for slik tilpasset undervisning.

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
1	Byggfag – Norsk – (Vg1)	Byggfag –	Byggfag teori	Byggfag – Norsk – (Vg2)	Byggfag/Engelsk
2	Byggfag – Norsk – (Vg1)	Byggfag –	Byggfag teori	Byggfag – Norsk – (Vg2)	Byggfag/Engelsk
3	Byggfag – Norsk – (Vg1)	Byggfag –	Gym	Byggfag – Norsk – (Vg2)	Byggfag – Matematikk (LS)
4	Byggfag – Norsk – (Vg1)	Byggfag –	Gym	Byggfag – Norsk – (Vg2)	Byggfag – Matematikk (LS)
Lunsj					
5	Samfunnsfag – (Vg2)	Byggfag –		Byggfag – Matematikk – (Vg1)	Byggfag – Historie (LS)
6	Samfunnsfag – (Vg2)	Byggfag –		Byggfag – Matematikk – (Vg1)	Byggfag – Historie (LS)
7	Byggfag –	Byggfag –		Byggfag – Matematikk – (Vg1)	Byggfag – Historie (LS)
8	Byggfag –	Byggfag –		Byggfag – Matematikk – (Vg1)	

Figur 15. Tilpasset timeplan for 2 Vg2BT elever som ønsket og ha fellesfag som PTF.
Av G Johnsrud 2012, Copyright 2012

Figur 15 viser timeplanen for en normaluke for Vg2BT skoleåret 2012/13 de timene som er markert med rød tekst er timene som er omfordelt for elev K og P. Av ukens totalt 35 timer, er 15 timer omfordelt for å oppnå en større grad av relevans for disse to elevene.

Gevinsten ved en slik organisering kan ikke bare måles med grad av relevans for de to elevene. Det må også ses i lys av at aktiviteten og innholdet i praktisk og teoretisk undervisning for de øvrige elevene blir større. Erfaring viser at det er større ro og mere arbeidslyst når gleden over og arbeide med det man liker. Elever som ønsker en yrkesfaglig utdanning og som skal ut i lære i en bedrift etter avsluttet Vg2 vil ha større muligheter for og oppnå læring når ikke forstyrrende elementer som lite motiverende elever ikke er tilstede, men heller jobber andre steder med det som er relevant for deres plan. Lærerne vil også få bedre hverdager og kan konsentrere seg mer om relevant og god undervisning fremfor og benytte mye av sin undervisningstid på og forsøke å motivere elever til og jobbe med noen de ikke er interessert i.

For at den slik modell skal være gjennomførbare så vil jeg påstå at dette er enklere på skoler hvor fellesfaglærerne er 100 % knyttet til programområdet, dette er avgjørende for og legge til rette for fleksible timeplaner.

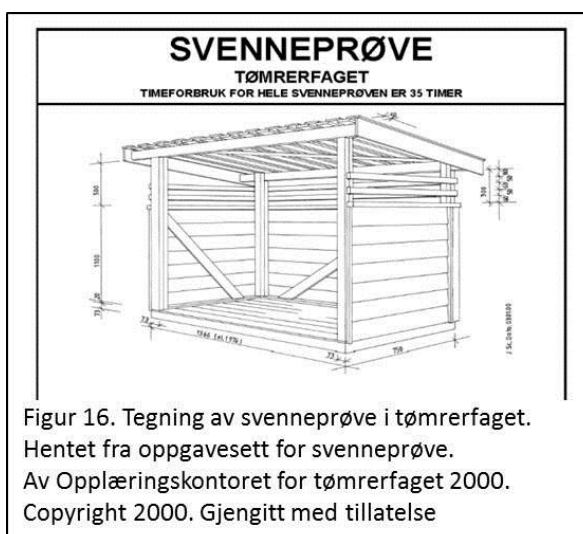
²² <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/Fag--og-timefordeling/1-Bestemmelser-for-hele-grunnopplaringen/#a1.2>

6.8 Terminprøve Vg2 Byggingteknikk

Prøver er gjenstand for vurderingssituasjoner i norsk skole, i den yrkesfaglige utdanningen må vi allikevel legge til rette for vurdering i all aktivitet elevene foretar seg. Tidlig i det videregående utdanningsløpet må elevene drilles i og være i vurderingssituasjoner og de må trenes i og vurdere seg selv. At elevene kun skal vurderes når de er i en vurderingssituasjon tolker jeg dithen at det er mer hensiktsmessig og fornuftig i grunnskolen og på studiespesialisering. På yrkesfag må vi vurdere det elevene gjør til enhver tid. Vi skal forberede yrkesfag elevene på hva som venter dem når de kommer ut som lærlinger og senere fagarbeidere i de ulike bransjene. Som håndverker er man til gjenstand for vurdering i alt man foretar seg og produserer. Elevene må også trenes i og gjøre en kritisk vurdering av seg selv og det de produserer.

Allikevel avsluttes skoleåret på Vg2BT med en tverrfaglig praktisk eksamen. For BA skolene i Oslo betyr en tverrfaglig praktisk eksamen at det er den samme oppgaven som avholdes på alle skolene. Eksamens innhold og oppgave har de senere årene vært gjenstand for noe kritikk, også direkte fra utdanningsetaten i Oslo. Kritikken går først og fremst på at det overlates for få egne valg til elevene selv. Jeg ser det som en selvfølge at elever som har gjort sitt PTF valg kanskje allerede tidlig på Vg1 og jobbet med det samme faget i store deler av utdanningsløpet både innenfor interessedifferensieringen og sitt PTF også skal prøves i dette faget under eksamen. Selv med en trekk eksamen innenfor programområdet Vg2BT, må de ledes inn mot en praktisk eksamen i det faget for at de skal oppleve relevans også i eksamenssituasjonen. For og gjennomføre en relevant oppgave i fagene programområdet Vg2BT rekrutterer til kreves det en oppgave av et visst volum og størrelse, oppgavene er også mest hensiktsmessig og gjennomføre i lag med flere elever enn som en individuell oppgave. I valg av løsninger står elevene noe fritt i de ulike oppgavene, men er prisgitt av oppgavens tekst på hva som skal produseres og med hvilke materialtyper og dimensjoner. Jeg er enig i at dette kan gå utover muligheten eleven har til og vise en helhetlig kompetanse i faget. Av økonomiske årsaker kan det vise seg vanskelig og overlate elevenes materialvalg i en eksamensoppgave til dem selv. Dette fører også til flere logistikkutfordringer, med tanke på bestilling av materialer og festemidler.

Jeg ønsket for terminprøven etter 1 termin skoleåret 2012/13 for Vg2Bt og gjøre noe med den kritikken som har kommet, innenfor de mulighetene jeg så fantes. Jeg diskuterte problemstillingen med kollegaer på egen og andre skoler i forkant, samt også med pedagoger fra andre programområder. Et forslag som da kom opp var at elevene kunne gis en oppgave med et på forhånd bestemt hva som skulle produseres og med hvilke materialer, på denne oppgaven ble det foreslått at det kun kunne oppnås karakter 1-4 på den øvelsen. Den andre øvelsen ble foreslått som en oppgave hvor elevene helt fritt kunne bestemme selv hva de skulle produsere og at de kunne oppnå karakter 1-6 på den oppgaven. Etter å ha diskutert denne muligheten med andre kollegaer fra samme programområdet falt det siste forslaget raskt, begrunnelsen var først og fremst at i oppdrag bransjen programområdet leder til er det alltid en bestilling på det som skal produseres. En kollega forklarte dette med "det er ingen som bestiller en håndverker hjem til seg i 14 dager og gir håndverkeren frie tøyler til hva som skal produseres". Med den argumentasjonen forelagt var valget enkelt, det siste forslaget til oppgave måtte falle. Jeg tenkte så mer på det første forslaget, hvordan kunne jeg legge til rette for at elevene ble tvunget til og måtte foreta egne valg av løsninger, utsende og gjennomføring selv om det ligger en bestilling i bunn. Jeg endte da opp med en oppgave hvor elevene som skulle gjennomføre terminprøven med en oppgave i tømmerfaget skulle produsere et søppelskur.



Mange vil kanskje hevde at et søppelskur er for enkelt og lite til at elevene skal kunne vise kompetanse i tømmerfaget som er så omfattende. Men med tanke på at nettopp et søppelskur er en av de mest benyttede oppgavene til svenneprøve i faget de siste 10 årene, se figur 16,

så tolket jeg det dithen at dette også kunne være en relevant oppgave for Vg2BT elevene som skulle gjennomføre en tømmeroppgave som terminprøve, For og tilpasse

oppgaven til både oppgavens art som en svenneprøve, terminprøve og for trening frem mot eksamen, var det mange forhold og legge til rette for. Det ble bestemt at oppgaven skulle gjennomføres med elevene organisert i lag. Lagenes størrelse skulle være på 3 elever, ut i fra de samme begrunnelsene som det hadde vært med den innledende øvelsen, kapittel 5.1 som var avholdt før høstferien samme skoleår. Terminprøven skulle gjennomføres etter noenlunde de samme remmene som for eksamen, med planleggingsdel, gjennomføringsdel og dokumentasjonsdel. Til Planleggingsdelen ble det avsatt lik tid som på eksamen, på eksamen har elevene inntil 48 timer på å forberede seg, For eksamen i Vg2BT er det normalt og akseptabelt og gjøre praktiske forberedelser i tillegg til den skriftlige planleggingen og forberedningen. Tiden som var til disposisjon til terminprøven ble utvidet med 1 hel praktisk arbeidsdag, selv om ikke dette er i tråd med retningslinjene for eksamen, så var det relevant for oppgavens størrelse. Med en terminprøve gjennomført på egen skole med kun egne interne sensorer, så mener jeg dette er innenfor det handlingsrommet vi har. Ellers skulle lagssammensettingen foretas ved trekking første dag, de elevene som eventuelt kom for sent mistet muligheten til og delta i trekningen og ville bli plassert i hensiktsmessige allerede etablerte lag, eller plassert i egne lag ved oppmøte. 1 time siste dag, etter at det praktiske arbeidet var avsluttet ble satt av til dokumentasjon av oppgaven og gjennomføringen. Til denne dokumentasjonen ble det satt inn egne lærere som vakter, dokumentasjonen skulle være individuell og ingen form for samarbeid ble god tatt. Faglærerne fikk samtidig mulighet til å vurdere de ulike oppgavene som sto i verkstedet i ro og mak for og kunne gi en riktig vurdering av sluttresultatet sammen med vurderinger som var gjort underveis i arbeidet med oppgaven.

Underveis i terminprøven filmet jeg de ulike aktivitetene med videokamera og filmene ble publisert på internett umiddelbart. Jeg stilte meg noen spørsmål om dette i det jeg lastet de opp på internett. Var det etisk forsvarlig og gjøre det? Jeg fant raskt ut at det var det, elevene hadde ingen motforestillinger til at det ble gjort. De visste at filmer jeg tok ville bli publisert umiddelbart. Jeg gikk rundt og stilte spørsmål til elevene underveis og de svarte som vanlig like greit og reflektert som hvis ikke kameraet hadde stått på. Dette kan jeg med sikkerhet si, for jeg gikk selvfølgelig og stilte spørsmål om

det elevene fortok seg også uten at jeg filmet. Jeg kunne ikke merke noen endring i holdningen og reservasjoner til og svare enten kameraet sto på eller var slått av.

I forskriften om eksamen står det

“§ 4-23. Lokalt gitt eksamen i vidaregåande opplæring

Fylkeskommunen har ansvaret for gjennomføringa av alle lokalt gitte eksamenar. Faglæraren har plikt til å utarbeide forslag til eksamensoppgåver. Deltakarar skal få vite kva fag han eller ho skal prøvast i, 48 timar før sjølve eksamenen. Laurdagar, søndagar, høgtidsdagar og heilagdagar skal ikkje reknast med. Eksamen kan organiserast i to delar, der den første delen er ei førebuing og den andre delen er sjølve eksamen. Førebuingdelen kan vere på inntil 2 dagar og skal normalt ikkje inngå i vurderingsgrunnlaget. Rammene for eksamen på eksamensdagen skal vere: praktisk eksamen – inntil 5 timar.”

Hvordan opplevde elevene og gjøre en oppgave hvor de skulle bygge et søppelskur som terminprøve? En elev svarer følgende på et direkte spørsmål om det “ jeg synes oppgaven er litt liten og enkel” Jeg stiller da et oppfølgingsspørsmål om hva mener du at oppgaven burde inneholdt for at den skulle vært bedre? Den samme eleven svarer da “ kunne hatt en oppgave med f.eks. en vegg med isolasjon og sånn, så vi kunne vist mer hva vi kan”

En annen elev som får det samme spørsmålet svarer “ vi kunne godt hatt en oppgave med flere fag i den samme øvelsen, hvor vi f.eks. måtte ha samarbeidet med murerne” Dette svaret er ganske interessant, her etterlyser elever helhet og sammenheng i terminprøveoppgaven. Jeg stiller det samme spørsmålet til alle elevene, jeg synes det er vesentlig både i forskningsøyemed og i vurdering av en terminprøve, eller annen praktisk prøve for den saks skyld. En annen elev svarer da “ jeg synes det var helt greit og få dette som oppgave, vi har jo gjort det før på Vg1, så da er det jo enkelt og gjøre noe man kan fra før”

Selv om mine undersøkelser i denne rapporten er avgrenset til og dreie seg mest om elevene som gjør øvelser i tømmerfaget, og som skal utdanne seg i det, så passet jeg på under terminprøven og stille spørsmål om hva de synes om oppgaven til elever som

gjorde en oppgave i murerfaget. For tømmeroppbyggens del var elevene organisert i lag, mens for mureroppbyggen var det utarbeidet en individuell oppgave som helt og holdent skulle løses alene uten noen form for samarbeid. Jeg spør en av murerlevnene hvordan han ser på det, han svarer " joa, det er fint det, for da er du helt og holdent avhengig av deg selv og det er du alene som blir ansvarlig for karakteren, du kan ikke flyte på noen andre, og det synes jeg er bra" Dette er interessante opplysninger, eleven som sa nettopp dette er ikke blant de sterkeste faglige murerlevnene og denne eleven skal gå allmennfaglig påbygg neste skoleår og har ingen planer om og jobbe innenfor murerfaget senere.

Oppsummering

De aller fleste av Vg2BT elevene var kjent med hvordan terminprøven skulle gjennomføres, ettersom de også var elever ved samme skole når de gikk Vg1BA hvor de gjennom 2 praktiske terminprøver.

7. Drøfting

7.1 Relevans i fag- og yrkesopplæringen

Alle er vi tjent med en god og kvalitativ fag- og yrkesopplæring, ikke minst for og sikre god norsk arbeidskraft og kunnskap for fremtiden. Men også for å møte den stadig økende konkurransen fra utlandet på både små og store byggeoppdrag i Norge.

Det grunnleggende for en god kvalitativ fagutdanning starter i skolen og i de fleste tilfeller i elevenes to første år innenfor yrkesfaglige utdanningsprogram. Det er derfor helt avgjørende at undervisningen og utdanningen for den enkelte elev oppleves som relevant innenfor det faget eller yrket den enkelte har planer om å utdanne seg innenfor.

For at den enkelte elev skal oppleve relevans er det avgjørende og differensiere undervisningen etter ulike behov og ønsker. Det er en stor utfordring til organisering for å legge til rette for dette, og ofte lykkes man ikke med at alle i en elevgruppe skal oppleve relevans til egen utdanning gjennom den undervisningen som gis.

Erfaringsmessig er det en større utfordring og legge til rette for differensiert undervisning i teoretisk undervisning enn i praktisk undervisning i verksted eller på byggeplass. Det er en feilforståelse, sier (Illeris et al., 2007) at en later som det er

sammenfall mellom det det blir undervist i og det som blir lært, mens en kan lære noe annet enn det det blir undervist i.

Videre sier (Illeris et al., 2007, s. 246) at "En lærers arbeid bør ikke grunnleggende forstås som undervisning, men som hjelp og støtte til deltagerens læreprosesser" Selv om ikke all teoretisk undervisning oppleves umiddelbart som relevant er det viktig og ha perspektiv på læringsbegrepet (Illeris et al., 2007) hevder at all læring har et innhold, ellers er det ingen mening å snakke om læring. Og sier videre at læring også kan ses i et bredere perspektiv og dreie seg om selvstendighet, selvtillit, ansvarlighet, samarbeidsevne og fleksibilitet. Når jeg sier at læring gjennom undervisningen kan forekomme uten at den oppleves umiddelbart som relevant og interessant, men som gjennom refleksjon i etterkant kan føre til det ved at læringens innholds dimensjon rekker videre enn den tradisjonelle oppfattelse av læring. Videre hevder (Illeris et al., 2007) læring omfatter to forskjellige prosesser, en samfunnsprosess mellom individet og dets omgivelser, og en indre mental tilegnelse- og bearbeidelsesprosess, hvor impulser fra samspillet integreres med resultatene av tidligere læring (Ibid.). Når en legger til rette for læring, må en ta hensyn til begge dimensjonene.

Riksrevisjonen gjorde i 2012 en stor undersøkelse (Riksrevisjonen, 2012) om kvaliteten i norsk fag- og yrkesopplæring. Målet med undersøkelsen var å vurdere i hvilken grad det legges til rette for at ungdom med rett til videregående opplæring får en fagopplæring i bedrift av høy kvalitet. Funn fra rapporten viser at tilgangen på læreplasser ikke er tilstrekkelig, noe som igjen øker risikoen for at mange ikke får muligheten til å fullføre sin påbegynte utdanning. Rapporten slår videre fast at lærebedriftenes og fylkeskommunenes etterlevelse av opplæringslovens bestemmelser om kvalitetssikring og oppfølging av fagopplæringen er mangelfull. Det er fylkeskommunene som har ansvar for å formidle læreplasser for de elevene som ikke har klart og skaffe seg læreplass på egenhånd. Gjennom utplasseringsperioder helst i starten av 2 termin for Vg2 elevene er erfaringsmessig den beste tiden i skoleløpet hvor elevene kan markedsføre seg selv overfor bedriften med mål om og skaffe seg læreplass. Det er da igjen helt avgjørende at eleven har tilegnet seg kunnskap og forståelse om hva som kreves i bransjen for i det hele tatt å bli tatt med i betraktning når bedriften skal inngå nye lærekontrakter. Derfor må skolene igjennom tilrettelegging gjennom både Vg1 og Vg2 sørge for at skolehverdagen blir så tilpasset det virkelige arbeidsliv som mulig.

Særlig sentralt er da oppmøte og hvordan man bør forholde seg til andre voksne mennesker. Elevene må trenes i hvordan de skal ta i mot og gi beskjeder.

Gjennom denne rapporten viser jeg eksempler på hvordan dette kan organiseres og gjennomføres innenfor de rammene som kunnskapsløftet tillater. Responsen fra undersøkelsene med elevene om opplevelsen av relevans i de ulike oppgavene de blir gitt viser også at nærmere virkeligheten vi kommer i arbeidsoppdrag og øvelser, desto større oppleves relevansen. Med stor grad av relevans øker også elevenes motivasjon, arbeidslyst og ikke minst arbeidsglede. Gjennom en utplasseringsperiode i februar/mars 2013 skaffet 12 av 14 Vg2BT elever seg lære plass i tømrerfaget. Alle 12 elever fikk muntlig lovnad om lære plass etter og ha avsluttet Vg2BT skoleåret 2012/13. Og skaffe til veie disse utplasseringsplassene var et tidkrevende arbeid for de berørte lærerne, vi gjennomførte i forkant et møte med elevene og opplæringskontoret for tømrerfaget. Opplæringskontoret overleverte oss en liste med bedrifter de anbefalte oss og kontakte med forespørsel om utplasseringsplass. En enkelt lærer fikk oppgaven med å ringe rundt og forsøke å skaffe plass til en og en elev i hvert enkelt firma. Hensikten med utplasseringen var også og utplassere kun en elev i hvert firma, vi ønsket ikke at bedriftene skulle få muligheten til å prøve ut flere forskjellige for så og velge den de helst ønsket og at den andre i verste fall skulle stå helt uten tilbud om lære plass.

Ved utplasseringsperioder i tidligere skoleår har vi overlatt til elevene selv og skaffe seg utplasseringsplass. Dette er på mange måter en bedre metode enn at lærere skal skaffe plassen for eleven. Det er mye læring i å ta denne samtalen til firmaer og spørre for seg. Ulempen ved denne løsningen er at flere elever kan risikere å ringe det samme firmaet og spørre om plass i den samme perioden. Hensikten med utplasseringsplasser i denne perioden så sent i skoleåret på Vg2 var først og fremst for at elevene skulle få mulighet til og skaffe seg lære plass, vi lærere fant det dermed mest hensiktsmessig og gjøre denne jobben for elevene. Resultatet av utplasseringsperioden viser at det denne gangen var en riktig avgjørelse. De to elevene som ikke fikk muntlig lovnad om lære plass etter denne utplasseringsperioden erfarte at for den ene eleven hadde firmaet heller valgt å tegne lærekontrakt med en annen elev fra en annen BA skole som hadde vært på utplassering der tidligere i skoleåret. Den siste eleven var uheldig

med firmaet han var utplassert i, dette firmaet er usikre på om de skal skrive lærekontrakt med noen eller ikke.

Med god kontakt med opplæringskontoret i forkant av denne utplasseringen så har oppfølgingen underveis i utplasseringsperioden, som for de fleste dreide seg om en 14 dagers periode fraværende. Elevene har også etterlyst oppfølgingen fra opplæringskontoret i etterkant, de ønsker å formalisere det muntlige tilsagnet til en skrevet lærekontrakt så snart som mulig. Jeg så meg derfor nødt til å kontakte opplæringskontoret om dette, og de lovet dermed og komme i løpet av noen dager for å få dette på plass.

Nytt for neste skoleår er at ressurskolen BA i Oslo skolen skal ta seg av all organisering om utplassering for Vg2 elevene. Hensikten med utplasseringen er at det skal være en 1 til 1 utplassering. Det vil si at det er en enkelt elev som skal utplasseres i hvert enkelt firma, nettopp for å unngå at firmaer skal prøve ut flere aktuelle kandidater for så og velge den de er mest fornøyd med. Utfordringen for oss i skolen blir da å forberede elevene best mulig på hvordan det er og være utplassert i en bedrift. Beste metoden for å forberede dem mot det på må være gjennom praktiske relevante teoretiske og praktiske arbeidsoppgaver både i klasserom, verksteder og på byggeoppdrag utenfor skolen.

7.2 Vg3 i skole

Fylkeskommunene er den som har ansvar for å formidle læreplass til de elevene som ikke har skaffet seg læreplass selv. Dersom fylkeskommunen ikke kan formidle opplæring i bedrift til dem som ønsker slik opplæring, må også bedriftsdelen av opplæringen skje i skole. Tall fra riksrevisjonens (Riksrevisjonen, 2012) rapport viser at i 2011 var det totalt 16 566 ungdommer med rett til videregående opplæring som hadde læreplass som førsteønske etter gjennomført skoledel av fag- og yrkesopplæringen. Samme år ble det godkjent 10 947 nye lærekontrakter, noe som utgjør 66 prosent av det totale antallet søkere. Disse tallene viser etter Riksrevisjonens vurdering at etablerte tiltak fra ulike parter ikke i tilstrekkelig grad bidrar til å skaffe læreplasser til dem som ønsker det. For og lykkes med dette er det helt avgjørende at det er et enda tettere og nærmere samarbeid mellom de berørte partene. Dette er også dokumentert gjennom en undersøkelse jeg gjorde tidligere i masterstudiet (Johnsrud,

2011), hvor jeg undersøkte hvordan samhandlingen mellom partene i det 4-årige utdanningsløpet kunne sikre at elevene som ønsket læreplass i tømrerfaget enklere skulle oppnå det.

Elever som heller ikke fylkeskommunen lykkes med og skaffe læreplass må derfor også ta bedriftsdelen av opplæringen i skole, de tilbys da og gå Vg3 i skole i sitt aktuelle lærefag. Min skole er som den eneste i Oslo og Akershus beredskapsskole for tømrer-, murer- og betongfaget. De senere årene har vi med forskjellig hell hatt elever på Vg3 nivå innenfor fagene tømrer- og murerfaget. Erfaringer viser at de Vg3 elevene som får mulighet til og delta på reelle byggeoppdrag utenfor skolen, men i skolens regi får et bedre grunnlag for å bestå en svenneprøve enn om all opplæringen også på Vg3 nivå skal skje inne på skolen.

For og kunne legge til rette for og gjennomføre en god og kvalitativ opplæring i skolen vil jeg påstå at det er avgjørende at opplæringen blir gjennomført med helhet og sammenheng fremfor stykkevis og delt.

Mange har stilt spørsmål om hvordan det er mulig og kunne gå opp til svenneprøve i f.eks. tømrerfaget etter kun et år på Vg3 i skole. De som har stilt uforstående spørsmål om dette er uvitende til læreplanen for Vg3, organisering og hensikten med det tradisjonelle 2-årige lærlingløpet kontra Vg3 i skole. I det tradisjonelle 2+2 løpet, med de to første årene i skole og de to siste årene som lærling i en godkjent opplæringsbedrift, består de to siste årene 50 % av tiden relatert til kompetansemål fra Vg3 læreplanen, mens den resterende 50 % av tiden er avsatt til verdiskaping for lærebedriften. For elever som kun går Vg3 i skole, bortfaller verdiskapings prosent fullt og helt. Flere av våre Vg2 elever som ofte har sin daglige praktiske opplæring på samme byggeplass eller verksted som Vg3 elevene stiller seg uforstående til denne modellen. Jeg stiller meg også noe undrende til denne 2 + 2 modellen. Det sies at læretiden i f.eks. tømrerfaget er totalt fire år, og som oftest to år i skolen, etterfulgt av to år i bedrift. Men hvis 50 % av de to årene i bedrift er verdiskaping for firmaet og ikke kan eller skal relateres til kompetansemål fra Vg3 læreplanen, så kan ikke jeg tolke dette annerledes enn at det fortsatt er tre års læretid totalt, og dermed like lang opplæringstid som for elever som går hele sitt utdanningsløp mot svenneprøve i skolen. Allikevel vil et skoleår være kortere enn et arbeidsår i en lærebedrift, et skoleår består av 190 dager også for Vg3 yrkesfagelever. Et tankekors i den sammenheng er at

det ikke foreligger noen systematisk dokumentasjon av elevers oppmøte og tilstedeværelse det året de går Vg3 i skole. Med kun 190 dagers opplæring, som for seg selv er kortere enn et arbeids år, så kan elevene være fraværende i store deler av de 190 dagene. Allikevel får de muligheten til å avlegge svenneprøve i faget etter endt skoleår. De siste årene har dog skolen som tilbyr Vg3 i skole fått anledning til å avgjøre om eleven er moden eller klar til og gå opp til svenneprøve. Dette avgjøres etter min mening fortsatt etter noe skjønn, elevers tilstedeværelse blir vurdert etter skjønn ettersom det ikke foreligger noen form for dokumentasjon på tilstedeværelsen. Dette er slik jeg ser det en klar svakhet ved organiseringen og noe som har et stort forbedringspotensial. Jeg vil derfor anbefaler det så sterkt som hvis en elev er borte en skoledag av de 190 dagene, så får han vente en dag med og gå opp til svenneprøven. Dette er satt litt på spissen, men det er for å tydeliggjøre at eleven må dokumentere nok praksis og opplæring. I skolen er det graden av måloppnåelse som er avgjørende for vurdering, dette gjelder også for Vg3 elevene i skole. Men for og få en relevant tilnærming til elever som går det tradisjonelle opplæringsløpet i 2 + 2 modellen, hvor dokumentasjon gjennom hele lærlingløpet er avgjørende for og få gå opp til fag- eller svenneprøve, så er dette noe som absolutt må innføres for Vg3 i skole elever også. Tilstedeværelse og dokumentasjon er minst like viktig for elever som går Vg3 i skole som for de som går det tradisjonelle løpet. I det tradisjonelle opplæringsløpet i 2 + 2 modellen er som tidligere nevnt 50 % av tiden kalkulert som verdiskaping for bedriften, jeg er overbevist om at det skjer mye læring i denne perioden også og lærlinger er pålagt og skrive daglige logger over hva de jobber med i tillegg til timelister. De skal også selv dokumentere hva de har jobbet med som kan knyttes til kompetansemålene i Vg3 læreplanen. For lærlinger er det tilstrekkelig og dokumentere at de har jobbet med kompetansemålene i læreplanen, vurdering av graden av måloppnåelse gjøres stort sett kun i skolen. Men i skolen er dokumentasjonen av måloppnåelse mangelfull og da kan det være en fare for at også vurderingen av måloppnåelse er mangelfull.

7.3 Fellesfagene

Fellesfagsundervisningen må tilpasses programfaget og ved min skole har vi en organisering som gjør nettopp dette mulig. Organiseringen og innholdet er dog ikke å se på som perfekt, det har utviklings- og forbedringspotensialer som det meste annet. For og utvikle og forberede dette er det nødvendig at innholdet i undervisningen gjennom hele året, måneden, uken og dagen er på dagsorden og at alle berørte lærere deltar i denne planleggingen. Behovet for differensiering er alltid til stede og her mener jeg vi fortsatt har mye og hente. Elevene skal selvfølgelig jobbe med øvelser innenfor det faget/yrket han/hun skal utdanne seg i. Men jeg mener vi må differensiere også innenfor f.eks. de som skal utdanne seg innenfor tømmerfaget, alle elevene er ikke på det samme mestringsnivået og da må også undervisningen og oppgavene tilpasses det nivået den enkelte elev er på for at opplevelsen av relevans og mestring skal være tilstede. Nivådeling i skolen har blitt slått ned på av styringsmyndigheter og dette skal ikke forekomme. Men ved å kalle denne formen for undervisning nivåtilpasning eller tilpasset opplæring så blir det sett på som en god og riktig metode. Jeg mener dette er noe vi må gjøre mer av i fremtiden både når det gjelder teoretisk undervisning og gjennom praktiske øvelser. På byggeoppdrag utenfor skolen blir dette mer naturlig enn i øvelser inne på skolens verksted, ute på byggeplasser er det naturlig at de elevene med størst ferdighet blir tildelt de mest krevende oppdragene. Oppdragene tildeles elever etter hvert som de viser at de mestrer oppgavene de blir satt til å gjøre, gjennom dette kan man se og måle fremgangen til den enkelte elev. På byggeoppdrag utenfor skolen av en viss størrelse mister elevene muligheten til og forta mange egne valg av løsninger. Her er de oftest prisgitt at noen andre har bestemt hvordan det skal se ut utseendemessig, hvordan oppgavene kan løses avgjøres i større grad av lærere eller andre på slike oppdrag enn ved elevbestemte og planlagte øvelser inne på skolen. Elever som har vist seg faglig og sosialt sterke tillegges allikevel større og andre arbeidsoppgaver på et byggeoppdrag for ekstern kunde i skolens regi. Elevene organiseres i arbeidslag og hvert lag har en lag-bas. Lagbasens oppgave er å lede arbeidet som det enkelte lag får i oppdrag å utføre. Innenfor dette må lagbasen forta noen valg i hvordan oppgaven skal løses, disse valgene tas oftest i samarbeid med lærere, men allikevel er det lagbasen som fordeler arbeidet i "sitt" lag.

Vi kan derfor si at det foregår en form for differensiering og tilpassing innen nivå også her.

Selv om jeg i denne rapporten ikke har hatt et særlig fokus på fellesfagene er det allikevel naturlig og ta opp dette i drøftingskapittelet. Erfaringer gjort gjennom nesten to fulle skoleår undersøkelsene i denne rapporten har tatt viser det seg at det er engelskfaget som har størst avstand til programfaget. Vi har gjennomført et muntlig fremlegg hvor elevene skulle holde et foredrag om oppbygging av tak og hva de enkelte delene av en takkonstruksjon består av. Dette ble sett på som en relevant og nyttig øvelse for elevene, allikevel har ikke dette blitt videreutviklet. Jeg mener en av årsakene til dette er at engelsklæreren selv har undervisning på et annet trinn når Vg2BT teamet har sitt ukentlige team møte. For og planlegge en helhetlig undervisning er det helt avgjørende at alle berørte parter deltar i planleggingen. Det anbefales derfor at det legges til rette for dette i timeplanleggingen for neste skoleår.

For yrkesfaglige utdanningsprogram gjelder læreplanen for engelsk og norskfaget over to år. Elevene har den samme læreplanen både på Vg1 og på Vg2. Dette gjør det nødvendig at lærerne også ser på læreplanen over to år. Utfordringen blir hvis det byttes f.eks. norsklærer mellom Vg1 og Vg2 eller elever bytter skole fra Vg1 til Vg2. Dokumentasjon av måloppnåelse og hvilke kompetansemål man har jobbet med og nådd på Vg1 nivå er derfor viktig, har en Vg2 elev gått på Vg1 ved en annen skole og kan vise til dokumentasjon av måloppnåelse til enkelte kompetansemål skal han ikke behøve og nå dette kompetansemålet på nytt. Gjennom vurderingssituasjoner på Vg2 vil han allikevel måtte vise kompetanse til disse målene, og gjennom det kan han vise at han har nødvendig kompetanse og måloppnåelse. Ved min skole er det et stort flertall av elevene som går videre til Vg2 fra eget Vg1. Grunnlaget for å se på læreplanen over to år er dermed tilstede. Jeg mener det derfor er avgjørende og se på de målene i læreplanen som enklest lar seg nå gjennom tilpasning til programfaget på Vg1 nivå. Erfaring viser f.eks. at en elev berørte 8 kompetansemål fra læreplanen i norskfaget gjennom dokumentasjon av en to ukers praktisk øvelse i murerfaget på Vg1 nivå (Johnsrud, 2009) Kompetansemål i læreplanen for norskfaget som omhandler blant annet skriving av CV og søknader bør legges til Vg2 nivå. Da er man også nærmere den tiden hvor elevene skal skrive og sende søknader om læreplass.

7.4 Allmennfaglig påbygg

Allmennfaglig påbygging ble opprettet for at elevene som velger og avslutte sin yrkesfagutdanning etter to år i skolen skulle få mulighet til og oppnå studiekompetanse ved og ta et år med studiespesialisering. Alternativet med den gamle ordningen var at de måtte begynne i 1 klasse på allmennfaglig studieretning etter og ha avbrutt sin fagutdanning. Erfaringer viser at tendensen blant elevene til å gå over til allmennfaglig påbygg etter vg2 er stadig økende. For skoleåret 2012/13 har nesten 1/3 av Vg2 elevene søkt seg til allmennfaglig påbygg fremfor læreplass i en lærebedrift. Kun et fåtall av disse elevene har vært åpne på dette siden de begynte på Vg1, mistanken til at flere ville søke allmennfaglig påbygg enn disse to har vært tilstede, selv om elevene har avvist det. For og få kartlagt dette tidlig er det viktig med en god og tett dialog mellom elev, lærere, rådgivere og foresatte på et tidlig tidspunkt. Den økende tendensen til å søke allmennfaglig påbygg har vært gjenstand for diskusjon på gjentatte team og avdelingsmøter ved min skole dette skoleåret. Innstillingen og holdningen til denne problemstillingen har vært delt i særlig to forskjellige retninger. I kapitel 6.7 i denne rapporten viser jeg et eksempel på hvordan man kan legge til rette for at elevene kan bli bedre forberedt på det som møter dem på allmennfaglig påbygg. At jeg la til rette for dette for de to elevene har vært gjenstand for kritikk, kritikken går først og fremst på at så lenge de har søkt seg til en yrkesfaglig studieretning så får de vær så god følge den undervisningen som blir gitt uten ytterligere tilpasning. Redselen for at det skal spres seg at vi legger til rette for denne ordningen og at flere skal få greie på det og "å utnytte" dette i fremtiden er påstander som fremstilles. Ved at elevene velger denne løsningen til studiekompetanse er bare en måte og utnytte de mulighetene kunnskapsløftet legger til rette for. Det må ikke ses på som en metode for og misbruke mulighetene. Hvis ikke elevene skal kunne benytte seg av denne muligheten så må muligheten fjernes. Ved og ikke å tilpasse undervisningen for de elevene som har bestemt seg for at de skal gå allmennfaglig påbygg mener jeg vi skaper unødige vansker for oss selv og det fører til at kvaliteten på undervisningen for de elevene som skal søke læreplass blir dårligere. Erfaringer viser at når elevene ikke får jobbe med det som oppleves som relevant for seg selv, så bruker de mye energier og krefter på og sabotere og ødelegge for andre. Ved å legge til rette for at de heller kan forberede seg på det som møter

dem på allmennfaglig påbygg ved at de får jobbe mer med fellesfag gjennom PTF og omfordeling av 25 % av programfagene skulle det ligge til rette for større opplevelse av relevans for disse elevene også. De elevene som skal søke læreplass og utdanne seg innenfor et lærefag får mer ro, blir mindre forstyrret av umotiverte og uinteresserte elever. Lærerne kan bruke mer tid og energi på god kvalitativ undervisning for de elevene fremfor og bruke tid på elever som ikke er interessert eller motivert. Jeg ser det slik at ettersom kunnskapsløftet har gjort det mulig og gå to år på yrkesfag for så og ta et år på allmennfaglig påbygg for å oppnå studiekompetanse så må skolen legge det mest mulig til rette for at elevene skal lykkes med sitt utdanningsvalg.

Nifu's rapport Påbygg, et gode eller er nødløsning (Markussen & Gloppen, 2012) kommer med noen generelle betraktninger omkring utdanningstilbudet. Rapporten slår fast at altfor mange velger studietilbudet uten en reell mulighet til å bestå. Derfor mener jeg det er desto viktigere og gjøre elevene best mulig forberedt på det som møter dem. Rapporten viser videre at AFPÅ er godt tilbud til de som ønsker studiekompetanse etter yrkesfag, men at tilbudet dessverre ikke passer alle som søker, derfor er en gjennomtenkt utdanningsplan for hele det videregående skoleløpet avgjørende for å tenke ut hvilke muligheter og konsekvenser som er mest relevant for den enkelte elev. Rapporten anbefaler at tiden det tar å fullføre påbyggstilbudet bør utvides. For mange kan det være uoverkommelig og fullføre og bestå alle fagene i løpet av et år på påbygg, man bør derfor se på muligheten for og kunne gå AFPÅ fordelt over to år. Dette kan igjen planlegges i en individuell utdanningsplan utarbeidet allerede fra ungdomsskolen og i samarbeid med elev, lærere, rådgivere, karriereveiledere og foresatte, noe som også anbefales i rapporten. Videre anbefales det at alle som velger yrkesfag gis muligheten til og ta allmennfaglig påbygg etter endt fag- eller svennebrev. For og åpne for denne ambisiøse problemstillingen må antall AFPÅ plasser økes i forhold til dagens tilbud. Her må det også ses på mulige finansieringsordninger, etter endt fag- eller svennebrev har elevene jobbet og tjent egne og ofte gode penger gjennom to års læretid, overgangen til og være skoleelever igjen uten noen form for inntekt kan derfor begrense muligheten for skolegang for mange. Klasser som opprettes for AFPÅ bør organiseres slik at elever som velger denne studieretningen etter endt fag- eller svennebrev går i egne klasser og ikke sammen med elever som kommer direkte fra Vg2 yrkesfaglig studie program. Lærerne i disse

klassene må få utvikle kompetanse i å tilby mer praktisk rettet opplæring, AFPÅ elever som har avlagt fag- svennebrev har en annen og mer markert yrkestilnærming enn elever som kommer rett fra et Vg2 programområde. Avslutningsvis vil jeg nevne at rapporten anbefaler at man burde vurdere andre måter for inntak til høyere utdanning, for eksempel gjennom yrkesveien, påbyggingsåret anbefales periodisert etter fag, og AFPÅ tilbudet burde ligge på store kombinerte skoler eller på store rene yrkesfagskoler, ikke minst med tanke den yrkesfaglige tilnærmingen. Generelt er det en trend i samfunnet at det er en markant nedgang i søkningen til yrkesfag og senere læretid, samfunnet mister derfor tilgang til gode og viktige fagarbeider. For og sikre en god norsk fag- og yrkesopplæring er det derfor særlig viktig at alle berørte parter tar et fells ansvar for dette og ikke minst legger til rette for opplæring for at den enkelte utøver skal oppleve relevans i forhold til egen utdanningsplan.

7.5 Åpenhet i undervisningen og bruk av video

Jeg har gjennom hele mitt virke som lærer vært opptatt av åpenhet om egen undervisning og undervisningsmetoder, mitt klasserom og verksted har alltid "åpne" dører. Med dette menes at hvem som helst kan få tilgang til og observere undervisningen som gis. Stor åpenhet i undervisningen og stor grad av kunnskapsdeling er grobunn for kreativiteten i å utvikle nye og bedre undervisningsmetoder. Gjennom ustrakt foredragsvirksomhet på yrkesfaglige programområder i andre fylker i Norge har jeg vært åpen og fortalt hvilke metoder jeg benytter i egen undervisning og begrunnelser for hvorfor. Jeg har alltid delt mine metoder med de som har vist interesse for det. Jeg mener at stor åpenhet om egen undervisning og undervisningsmetoder gir større bevissthet rundt fornying og innovasjon av undervisningsmetoder. Gjennom stor åpenhet og deling av metoder fører til at vi hele tiden må være bevisste på og utvikle nye metoder. Også innenfor den stadige utviklingen av digitale verktøy må vi som lærere være villige til og følge med i utviklingen og ta de i bruk i undervisningen. Elevene er erfaringsmessig alltid tidlig ute med å ta i bruk ny teknologi, den utviklingen må også vi som lærere følge med i som best vi kan. Dette har jeg erfart gjennom min bruk av video som dokumentasjon både i denne rapporten og som et nyttig verktøy for dokumentasjon av læringsprosesser og byggeprosesser på reelle byggeoppdrag utenfor skolen.

Dokumentasjon av måloppnåelse av kompetansemålene er først og fremst elevenes ansvar, men som lærere skal vi være behjelpelig med og legge til rette for at den enkelte elev skal kunne dokumentere på en for seg relevant metode. Vi må derfor legge til rette for at den oppleves som relevant og nyttig for den enkelte elev. Det finnes mange metoder og dokumentere det samme på, all dokumentasjon trenger ikke og være skrevne ord, men også bruk av bilder og videoer. Bilder og videoer vil ikke alene kunne erstatte skrevne ord, men underveis i utdanningsløpet kan elevene tilegne seg nødvendig kompetanse til også mestre og dokumentere læring gjennom skrevne ord. Det er derfor nødvendig og legge til rette og differensiere dokumentasjonen for at den skal oppleves som nyttig og relevant for den enkelte elev. Gjennom min publisering av videoene på internett er det et synlig bevis på åpenhet, særlig hvis man tar med i betraktningen at videoene er et direkte og uredigert bilde av det som faktisk har hendt. Med elevene og deres foresattes godkjenning for å publisere disse videoene i dette formatet er jeg trygg på at dette er etisk og moralsk riktig, det blir spennende og følge denne utviklingen videre. Pr. 3.5.2013 har jeg publisert 179 videoer som er tilgjengelig på internett, disse videoene har hatt totalt 2704 unike visninger, dette gir et gjennomsnitt på 15,3 unike visninger pr. video. Jeg har pr. 3.5.2013 ikke mottatt en eneste negativ rettet henvendelse eller kommentar på noen av videoene. Tilbakemeldingene har kun vært positive, og at dette er et eksempel på hvordan dokumentasjon kan gjøres enda mer relevant enn kun ved hjelp av bilder og skrevne ord.

7.6 Læringsmiljø

For og kunne legge til rette for at alle skal oppleve relevans i sin utdanning er det avgjørende at de opplever læringsmiljøet som godt og trygt. Nøkkelen til å etablere et godt læringsmiljø er i starten av skoleåret. Sammen med elevene lages det få, enkle regler som alle er enige om skal følges. Flere regler man har flere regler er det og kunne bryte. Det er viktig og jobbe mot et mål hvor alle skal oppleve et trygt, trivelig og lærerikt læringsmiljø. Hvis de gjør det påstår jeg at mulighetene for å oppleve relevans også er større, både elever og lærere tør og by mer på seg selv, fremfor og opptre reservert og innadvendt.

8. Veien videre

Aksjonsforskning er en prosess hvor en lærer gjennom erfaring. Det finnes ikke noe sluttresultat. (McNiff & Whitehead, 2002) Arbeidet med å videreutvikle

relevansopplevelsen for elevene må fortsette. Dette prosjektet har vist at elevene verdsetter oppgaver og øvelser hvor de opplever relevans i forhold til egen utdanningsplan. I det videre arbeidet vil jeg fortsette å være bevisst på å lytte til elevenes ønsker, erfaringer og behov i utarbeidelse av øvelser og oppgaver.

I forskningsprosjektet kom det fram at elevene opplevde større grad av relevans når de fikk være med på reelle byggeoppdrag utenfor skolen og når de var utplassert i bedrift. Som lærer blir det avgjørende og legge til rette for dette.

På bakgrunn av at mange av elevene som møter til første del av sin yrkesfaglige utdanning på en skole som har programområdet Vg1BA, men som har små eller ingen ressurser for opplæring for innenfor interessedifferensiert opplæring og PTF innenfor spesielt rørleggerfaget sendte jeg e-post til Utdanningsetatens avdeling for fag- og yrkesopplæring. Elevene som ønsker og utdanne seg til rørleggere får ingen opplæring i dette faget i felles programfag ved min skole, vi har også store problemer med og gi de et tilbud innenfor de 168 timene faget prosjekt til fordypning omfatter. Elevene som ønsker og utdanne seg til rørleggere er prisgitt og jobbe med fag/yrker skolen tilfeldigvis har lærere som er utdannet innenfor. Jeg mener dette er et hån mot alle de elevene som vil utdanne seg til rørleggere og som tilfeldigvis har valgt min skole.

Undersøkelser viser at de trives godt gjennom et godt læringsmiljø og er delvis tilfredse med det, men er allikevel misfornøyde med at de nesten ikke får noen form for rørleggeutdanning. Dette blir særlig synlig når de har kommet inn som elever ved en av kommunens to skoler som tilbyr programområdet Vg2 klima, energi og miljø, Vg2KEM. Jeg sendte en E-post til avdeling for fag- og yrkesopplæring hos utdanningsetaten i Oslo hvor jeg beskrev denne problemstillingen i slutten av oktober 2012, etter noen dager fikk jeg svar hvor de takket for henvendelsen, de skulle drøfte problemstillingen internt hos seg for så og komme tilbake med et svar.

I november 2012 var alle lærere ved Bygg- og anleggsteknikksskolene i Oslo samlet på et seminar, ressurskolen BA, avdeling for fag- og yrkesopplæringen samt flere av opplæringskontorene i Oslo og Akershus var å tilstede på dette seminaret. I en plenumsdebatt tok jeg opp problemstillingen, spørsmålet ble kun sendt fra den ene til

den andre, og ingen kunne gi et svar på spørsmålet. Direktøren for fag- og yrkesopplæringen oppfordret alle som hadde ideer og gode innspill til å sende det til henne. Rett etter seminaret, 18. november 2012 videresendte jeg e-posten jeg hadde sendt til avdeling for fag- og yrkesopplæring til henne. 27 november 2012 fikk jeg svar, hun takket for henvendelsen, de skulle ta det opp internt hos seg, og så skulle jeg få svar. 6 mars 2013 hadde jeg ennå ikke fått noe svar fra avdeling for fag- og yrkesopplæring, og jeg tillot meg derfor å etterlyse et svar. Dagen etter mottok jeg en e-post fra direktøren hvor det ble beklaget at jeg ikke hadde fått noe svar, og at jeg skulle få svar snarest. Pr. 3. mai 2013 har jeg ennå ikke fått noe svar. Jeg har ikke gjort meg opp noen mening om det manglende svaret er fordi de ikke har noe svar og gi, eller hva dette skyldes. Men dette er noe jeg kommer til og følge opp i tiden fremover med håp om at det er laget en plan for dette for skoleåret 2013/14 vi kan ikke risikere at et nytt kull med elever som ønsker og utdanne seg i f.eks. rørleggerfaget skal måtte gå gjennom hele Vg1 Bygg- og anleggsteknikk uten og få gjøre øvelser i faget de skal utdanne seg i. Funn i denne rapporten peker på hvor viktig det er for elevene og få jobbe med det aktuelle lærefaget så tidlig som mulig og så mye som mulig for at de skal oppleve relevans.

Videre i tiden fremover blir det viktig og fortsette det gode arbeidet med et godt læringsmiljø, yrkesretting, interessedifferensiering. Funn i denne rapporten peker også på hvor nyttig det er for opplevelsen av relevans for elevene at de får muligheten for og kunne være med på reelle byggeoppdrag utenfor skolen. Det blir derfor viktig i årene fremover og sikre tilgangen på slike byggeoppdrag. Vi har derfor ikke råd til at dette overlates til tilfeldighetene. I de tilfellene hvor disse byggeoppdragene og tiltakshavere oppsøker oss som utførende aktører, så må vi gjennom aktiv markedsføring oppsøke oppdragene.

I arbeidet med utplasseringer finnes det også et stort forbedringspotensial, i en prosjektoppgave tidligere i masterstudiet (Johnsrud, 2011) satte jeg søkelys på denne problemstillingen. En anbefaling i den undersøkelsen peker på viktigheten av å gjøre en grundigere organisering av utplasseringen. Anbefalingen antyder at organisering om utplassering bør legges til en person, og ikke overlates til flere eller alle programfaglærerne. Med dette lagt til en person blir det enklere og holde kontakten med aktuelle bedrifter og det forenkler periodisering av utplasseringen.

Utplasseringer er mest aktuelt for Vg2BT elever, men er også høyaktuelt for de Vg1BA elevene som skal utdanne seg innenfor de fagene Vg2KEM rekrutterer til.

Med de siste føringene for utplasseringer for BA elevene i Oslo skolene, hvor all utplassering skal organiseres av ressurskolen for BA, vil det i praksis føre til at programfaglærere på de ulike skolene ikke skal gjøre denne jobben. Det fører allikevel ikke til at noen på de ulike skolene ikke skal ha dette som sitt ansvarsområde. Min anbefaling og tolkning av dette er derfor at en person fra min skole må være den personen som organiserer dette med ressurskolen BA. I min prosjektoppgave (Johnsrud, 2011) anbefalte jeg at denne personen er avdelingens rådgiver, også med tanke på at den ikke er kontaktlærer eller har noe mer ansvar for noen elever enn andre. Rådgiver er også skolens ansvarlige med karriereveiledning og annen rådgiving. Rådgiveren burde derfor være den beste personen ved min skole til og ha ansvar for organisering av utplasseringen.

Erfaringer gjort gjennom årene siden innføringen av kunnskapsløftet i er at antall elever som ønsker og søke seg til allmennfaglig påbygg fremfor læreplass er stadig økende for hvert år. I den sammenheng står vi ved et veiskille ved min skole som peker særlig i to ulike retninger. Det er sterke krefter som mener at så lenge elevene har søkt seg til et yrkesfaglig programområde så får de vær så god tilpasse seg til den undervisningen som gis. Jeg har personlig en litt annen holdning til denne problemstillingen. Funnene i denne rapporten viser også at ved å legge til rette for at de elevene som tidlig har gjort et bevisst valg i at det er allmennfaglig påbygg de skal søke seg til og at de ikke skal søke læreplass i en lærebedrift skal få jobbe mer med fellesfagene. Jeg mener det er riktig at de får jobbe med fellesfag i prosjekt til fordypning og at vi i deler av året omfordeler 25 % av programfag timene til fellesfagtimer. Med den organiseringen viser denne rapporten at elevene har en større opplevelse av relevans i opplæringen enn ved og tvinge de til og gjøre øvelser i fag de ikke er interessert i. Jeg vil med den organiseringen også påstå at de er mer forberedt til de utfordringene som møter dem på allmennfaglig påbygg, og at de gjennom det har større forutsetninger for og bestå fagene og erverve seg generell studiekompetanse.

Alle som begynner sin utdanning i videregående skole har hver sin ulike og unike bakgrunn. Med innføringen av kunnskapsløftet og de mulighetene og

handlingsrommet det har gitt så har vi nå også elever på hvert programområde som skal utdanne seg innenfor flere ulike retninger. Dette gjør at vi som pedagoger må legge til rette i stor grad for at den enkelte elev skal oppleve relevans for seg selv i det den skal utdanne seg til. Med de rammene som finnes i skolen er det en stor utfordring og legge til rette for dette.

Vi skal som pedagoger og veiledere hjelpe den enkelte elev på hver sin måte for at han/hun best skal nå sine mål og få oppfylt sine drømmer, og som kontrast til hva Siri Nilsen synger "du lurer på, hvor skal du gå"

passer det med et sitat fra sangen frå himlen sänt av Joakim Thåström "Det va' jag som kom från himlen, frå himlen kom jag ner. Å allting som ni jagat det kom jag för att ge. Alla mine gavor och alla mine spel, alt ting som ni saknat, det kom jag for å ge"

"Det va' jag som kom från
himlen
från himlen kom jag ner.
Å allting som ni jagat
det kom jag för att ge. Alla
mine gavor och alla mine
spel, alt ting som ni saknat,
det kom jag for å ge"

Joakim Thåström. 1999

Litteraturliste

- Alvin, M. L. (2011). *En masteroppgave om hvordan struktur og styringsdokumenter i Kunnskapsløftet påvirker gjennomføringen og innholdet i rørleggerutdanningen*, Høgskolen i Akershus).
- Arntzen, J. G., Henriksen, P. & Reisegg, Ø. (2006). *Aschehoug og Gyldendals store norske leksikon, Supplement 2006*. Oslo: Kunnskapsforl.
- Brekke, M. & Tiller, T. (2013). *Læreren som forsker: innføring i forskningsarbeid i skolen*. Oslo: Universitetsforl.
- Deichman-Sørensen, T., Olsen, O. J., Skåholt, A. & Tønder, A. H. (2012). *Om bredde og fordypning i bygg- og anleggsgsfagene* (Utredning av mulighet for fagkonsentrasjon på Vg1 bygg- og anleggsteknikk): NIFU - FAFO. Hentet fra <http://www.faf.no/pub/rapp/20263/20263.pdf>
- Eggen, N. A. & Nyrønning, S. M. (1999). *Godfoten: samhandling - veien til suksess*. Oslo: Aschehoug.
- Engh, K. R. (2011). *Vurdering for læring i skolen : på vei mot en bærekraftig vurderingskultur*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Forskningsetiskekomiteer. (2013). *Forskningsetiske komiteer*. Hentet fra <http://www.etikkom.no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/Forskningsetikk/Fosdahl>
- Fosdahl, B. (2007). *Hvordan utvikle undervisning i matematikk ut fra yrkespedagogiske prinsipper: Eksempel fra Byggfag ved Hellerud videregående skole*, Høgskolen i Akershus). Lillestrøm.
- Fuglsang, L. & Bitsch Olsen, P. (2004). *Videnskabsteori i samfundsvidenskabene: på tværs af fagkulturer og paradigmer*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforl.
- Grande, E. (2010). *From a closed mind to an open mind through an action research project: how can I improve my practice?* , Høgskolen i Akershus).
- Grendstad, N. M. & Sandven, G. J. (1986). *Å lære er å oppdage: prinsipper og praktiske arbeidsmåter i konfluent pedagogikk*. Oslo: Didakta.
- Hartviksen, M. & Kversøy, K. S. (2008). *Samarbeid og konflikt: to sider av samme sak : SØT-modellen*. Bergen: Fagbokforl.
- Hernes, G. (2010). *Gull av gråstein* (Tiltak for å redusere frafall i videregående opplæring). Oslo: Fafo. Hentet fra <http://www.faf.no/pub/rapp/20147/20147.pdf>
- Hiim , H. (2009). *Lærerens yrkeskunnskap og læreren som forsker En strategi for å forske i læreryrket*. Roskile Universitet.
- Hiim, H. (2010). *Pedagogisk aksjonsforskning: tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2009). *Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Illeris, K., Jarvis, P., Wenger, E., Engeström, Y., Mezirow, J. & Ziehe, T. (2007). *Læringsteorier: seks aktuelle forståelser*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.

- Imsen, G. (1991). *Elevens verden: innføring i pedagogisk psykologi*. [Oslo]: TANO.
- Johnsrud, G. (2009). *Kan en praktisk-pedagogisk endringsprosess føre til mindre frafall i videregående skole?*. Prosjektoppgave YPU 1 og 2. Høgskolen i Akershus.
- Johnsrud, G. (2010). *I hvilken grad opplevde elevene relevans og mening i en kompetansemålgivende øvelse?* Prosjektoppgave emne 4100, master i yrkespedagogikk. Prosjektoppgave Emne 4100, MAYP. Høgskolen i Akershus. Kjeller.
- Johnsrud, G. (2011). *Hvordan kan samhandling mellom Hellerud VGS og aktører i fag- og yrkesopplæringen bidra til bedre gjennomstrømming i tømmerfaget i et 4-årig utdanningsløp?* Prosjektoppgave emne 4300, master i yrkespedagogikk. Prosjektoppgave Emne 4300, MAYP. Høgskolen i Akershus. Kjeller.
- KUF. (2002). *Læreplan for grunnskole, videregående opplæring og voksenopplæring: generell del*. Oslo: Læringscenteret.
- Kvale, S., Nielsen, K., Bureid, G. & Jensen, K. (1999). *Mesterlære: læring som sosial praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Liko, E. (2011). *Learning Through Practice in Vocational Secondary Schools* (vocational education,, Avd. for Yrkesfaglærere, Høgskolen i Akershus). Kjeller.
- Markussen, E. & Gloppen, S. K. (2012). *Påbygg - et gode eller en nødløsning? : en studie av påbygging til generell studiekompetanse i Østfold, Akershus, Buskerud, Rogaland og Nord-Trøndelag skoleåret 2010-2011* (Bind 2/2012). Oslo: NIFU.
- McNiff, J. & Whitehead, J. (2002). *Action research: principles and practice*. London: RoutledgeFalmer.
- Midtland, D. A. (2010). *Hvorfor fullførte så mange elever Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk ved Hellerud Videregående Skole i 2009?* Prosjektoppgave Emne 4200, MAYP. Høgskolen i Akershus.
- Nilsen, S. E. & Sund, G. H. (2008). *Læring gjennom praksis: innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen*. Oslo: PEDLEX norsk skoleinformasjon.
- NOU 2008:18. (2008). *Fagopplæring for framtida* (Norges offentlige utredninger). Oslo: Statens forvaltningstjeneste. Informasjonsforvaltning.
- Riksrevisjonen. (2012). Riksrevisjonens undersøkelse av fagopplæring i bedrift. I F. AS (Red.).
- St.Meld. nr 30 2003-2004. (2004). Kultur for læring. I U.-o. forskningsdepartementet (Red.), (s. 142 s.). Oslo: Regjeringen.
- St.Meld. nr 44 2008-2009. (2009). Utdanningslinja (s. 100 s.). Oslo: Regjeringen.
- Tarrou, A.-L. H. (2004). Yrkesdidaktikk - kunnskapsstatus og forskningsbehov. I. Oslo: Norges forskningsråd.
- UDIR. (2013). Hva velger elevene på yrkesfag? I Utdanningsdirektoratet (Red.), (s. 4). Utdanningsdirektoratet. (2006). Prinsipper for opplæringen.
- Whitehead, J. & McNiff, J. (2006). *Action research : living theory*. London: SAGE.

Liste over figurer

Figur 1. Helhetlig arbeidsprosess, hentet fra en presentasjon av Grete Haaland, gjengitt med tillatelse. Presenteres på side 31.

Figur 2. Aksjonsforsknings-sirkelene, den didaktiske relasjonsmodell, Hentet fra "Læring gjennom praksis" av S Nilsen og G Sund 2008, copyright 2008. Bearbeidet og gjengitt med tillatelse. Presenteres på side 58.

Figur 3. Interessekartlegging av Vg1BA elever 2011. Av Glenn Johnsrud, copyright 2011. Presenteres på side 60.

Figur 4. Den didaktiske relasjonsmodell. Hentet fra "Læring gjennom praksis" av S Nilsen og G Sund 2008, copyright 2008. Gjengitt med tillatelse. Presenteres på side 61.

Figur 5. Innledende øvelse Vg1BA, av Glenn Johnsrud 2012, copyright 2012. Presenteres på side. 63.

Figur 6. Muntlig fremlegg, "Med et godt muntlig fremlegg forstår jeg". Muntlig fremlegg Vg1BA elever 2012. Av Glenn Johnsrud 2012, copyright 2012. Presenteres på side 66.

Figur 7. Publikum. "Med et godt publikum forstår jeg ". Til muntlig fremlegg Vg1BA elever. Av Glenn Johnsrud 2012, copyright 2012. Presenteres på side 67.

Figur 8. Interessekartlegging av Vg1BA elever 2011 (2). Av Glenn Johnsrud 2011, copyright 2012. Presenteres på side 69.

Figur 9. Interessedifferensiering. Interessedifferensiert øvelse for Vg1BA. Av Glenn Johnsrud 2011, copyright 2011. Presenteres på side 71.

Figur 10. Tilpasset timeplan for 2 Vg1BA elever som ønsket å jobbe mer med fellesfag. Av Glenn Johnsrud 2012, copyright 2012. Presenteres på side 88.

Figur 11. Interessekartlegging nr.1 av Vg2BT elever 2012. Av Glenn Johnsrud, copyright 2012. Presenteres på side 93.

Figur 12. Relevans i innledende øvelse. Grad av relevans i en innledende øvelse. Hentet fra "I hvilken grad opplevde elevene relevans og mening i en kompetansemålgivende øvelse?". Av Glenn Johnsrud, 2009. Emne 4100 MAYP, copyright 2009. Presenteres på side. 94.

Figur 13. Interessekartlegging nr. 2 av Vg2BT elever 2012. Av Glenn Johnsrud, copyright 2012. Presenteres på side. 95.

Figur 14. Interessekartlegging. Søkertall fra Vg2BT våren 2013. Av Glenn Johnsrud, copyright 2013. Presenteres på side 98.

Figur 15. Tilpasset timeplan for Vg2BT elever som ønsket og ha fellesfag som PTF. Av Glenn Johnsrud 2012, copyright 2012. Presenteres på side 100.

Figur 16. Tegning av svenneprøve i tømmerfaget. Hentet fra oppgavesett fro svenneprøve. Av Opplæringskontoret for tømmerfaget 2000, copyright 200, gjengitt med tillatelse. Presenteres på side 102.

Internettadresser

<http://www.nrk.no/nett-tv/klipp/575494/> (14.4.2013)

<http://www.bnl.no/category.php/category/Rekrutteringsbehov/?categoryID=339>
(14.4.2013)

<http://www.bnl.no/category.php/category/Rapporter/?categoryID=287> (14.4.2013)

<http://www.bnl.no/kompetanseogrekruttering/> (14.4.2013)

http://www.bnl.no/getfile.php/Filer/lenkefiler%20til%20de%20fire%20omraadene/Kompetanse%20og%20rekruttering/BNL-rapport_nr6_3korr.pdf (14.4.2013)

<http://www.udir.no/Tilstand/Analyser-og-statistikk/Statistikknotater/Hva-velger-elevene-pa-yrkesfag/?WT.ac=yrkesfag-notat&boks=1> (14.4.2013)

<http://www.forskning.no/artikler/2007/oktober/1193388390.77> (14.4.2013)

<https://twitter.com/wikegard> (14.4.2013)

<http://bambuser.com/> (14.4.2013)

http://www.nrk.no/video/mans_adler_om_bambuser_pa_nmd_spesial_2011/8E970A1FCBA968DA/ (14.4.2013)

[http://ejolts.net/files/journal/1/1/Bognar_Zovko1\(1\).pdf](http://ejolts.net/files/journal/1/1/Bognar_Zovko1(1).pdf) (14.4.2013)

<http://www.etikkom.no/Forskningsetikk/God-forskningspraksis/Etikk-og-metode/>
(14.4.2013)

<http://siu.no/nor/Hoeyere-utdanning/Erasmus> (14.4.2013)

<https://www.facebook.com/OftOsloAkershus> (14.4.2013)

<https://www.facebook.com/OftOsloAkershus#!/photo.php?fbid=359445767416752&set=a.296863767008286.86165.295924557102207&type=1&theater> (14.4.2013)

<http://byggmesteren.as/2012/02/15/filmer-rehabilitering-med-elevene/> (14.4.2013)

<http://www.lovdatab.no/for/sf/kr/xr-20100326-0489.html> (14.4.2013)

<http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/Fag--og-timefordeling/1-Bestemmelser-for-hele-grunnopplaringen/#a1.2> (14.4.2013)

<http://basis.fiff.no/Fiff.Web/> (4.5.2013)

Vedlegg

Vedlegg 1

Samtykkeerklæring undertegnet av elever og foresatte

Samtykkeerklæring

Jeg/vi gir herved samtykke til og bli fotografert og videofilmet i undervisningssituasjoner ved Bygg- og Anleggsteknikk, Hellerud VGS i 2012 og 2013.

Bilder og videoer vil kunne bli brukt for dokumentasjon av måloppnåelse, læring og promotering av skolen.

Bilder og videoer vil bli anonymisert i den grad det er mulig, bilder og videoer vil ikke bli knyttet til personnavn. Bilder og videoer vil derfor også kunne bli publisert på internett.

Funn som kommer frem i videoer vil kunne bli benyttet i pedagogisk forskningsarbeid på høgskolenivå av lærere på BA-avdelingen, Hellerud VGS.

Videoene i seg selv vil ikke bli benyttet i forskningsarbeidet, men kun eventuelle funn som kan bidra til pedagogisk utviklingsarbeid. Eventuelle funn vil bli anonymisert i dette forskningsarbeidet, personnavn o.l. vil ikke bli publisert og henvist til.

.....
Glenn Johnsrud
Fag- og kontaktlærer
Bygg- og Anleggsteknikk
Hellerud VGS
glenn.johnsrud@hellerud.vgs.no
[twitter](#) @GlennJohnsrud
 <http://bambuser.com/channel/Johnsrud>

.....
Sign. Elev

.....
Sign. Foresatt

E-post korrespondanse med artist og låtskriver Siri Nilsen om tillatelse til å benytte deler av teksten i hennes låt "Alle snakker sant" i denne rapporten og til og spille av deler av låten som lydfil i muntlig presentasjon av den.

Fra: Glenn Inge Johnsrud Ny kontakt
 Til: Siri Nilsen
 Tittel: Re: Re: Alle snakker sant (2011)
 Dato: 2012-12-07 21:24 <https://fronter.co>

Tusen takk for hyggelig svar Siri :)

Jeg har vært på mastersamling på Høgskolen de 3 siste dagene, det var bare positive tilbakemeldinger og få fra min veileder og fra medstudenter i læringsgruppen min på at jeg hadde med dette fra sangen din. Alle var enige i at det var veldig godt treffende for mitt tema med oppgaven/rapporten. De kjente seg godt igjen fra egen praksis også med at mange elever føler det slik du sier/synger i sangen.

Tusen takk for hjelpen :)

Ønsker deg alt godt og må du produsere mange gode, treffende tekster og melodier i årene fremover.

Ønsker deg en god jul og lykke til, til deg og din nærmeste det med det store foranstående dere har i vente :)

Siri Nilsen <sirinilsen@gmail.com> skrev:

>Hei igjen. Det var visst et autosvar du fikk der.

Det er helt i orden at du
 >bruker teksten/musikken i denne sammenhengen.
 >
 >Sendt fra min iPhone

Fra: Glenn Inge Johnsrud Ny kontakt
 Til: Siri Nilsen
 Tittel: Re: Re: Alle snakker sant (2011)
 Dato: 2012-12-04 23:41 <https://fronter.co>

Hei, og takk for svar :)

Dette er det jeg sendte managementet ditt:

" Hei, jeg er masterstudent ved høgskolen i Oslo og Akershus, avdeling for yrkespedagogikk. Jeg er i ferd med å skrive min masteroppgave for tiden.

Temaet for min masteroppgave er 'Relevans på individ og gruppenivå i fag- og yrkesopplæringen'

Jeg jobber med følgende problemstilling:

"I hvilken grad oppleves interessedifferensiert opplæring på Vg1 Bygg- og Anleggsteknikk og Vg2 Byggteknikk som relevans i forhold til elevenes opplæringsplan?"

Som det fremkommer i problemstillingen så er jeg til daglig fag- og kontaktlærer ved avd. for Bygg- og Anleggsteknikk ved Hellerud videregående skole i Oslo.

For mange oppleves videregående utdanning som lite relevant og lite meningsfylt, etter innførelsen av kunnskapsløftet med sammenslåing av programområder tvinges mange til ofte og måtte jobbe med fag de absolutt ikke skal utdanne seg i eller til. For mange oppleves det derfor som å stange hodet i veggene og ikke komme noen vei. Mange opplever også at det er andre som tar valgene for dem, og som forteller dem hva som er best.

Jeg skriver til deg/dere, fordi jeg finner dette godt beskrevet i første verset i sangen 'Alle snakker sant' Og ber derfor om tillatelse til og benytte teksten i det første verset i min masteroppgave, jeg vil selvfølgelig bruke opphavsrettighet innehaver som referanse.

Jeg ber også om tillatelse til og få spille av det første verset i sangen ved en eventuell muntlig presentasjon av min masteroppgave.

Teksten og melodien jeg ber om tillatelse til og benytte er:

«Hvor skal du gå når alle veier fører til en vegg og i den veggene er et lite søkk fra gamle møter med ditt hode? hvem hører du på når alle snakker sant og sier hør og du har hørt det tusen ganger før? og du lurere på hvor skal du gå? du trenger en ny vei nå»

På forhånd takk.

Med vennlig hilsen

Glenn Johnsrud

Masterstudent

Høgskolen i Oslo og Akershus, HIOA

Mobil: 41 57 67 09

glenn.johnsrud@hellerud.vgs.no

Twitter: [@GlennJohnsrud](https://twitter.com/GlennJohnsrud)

[Bambuser/Channel/Johnsrud](#)

Siri Nilsen <sirinilsen@gmail.com> skrev:

>Hei Glenn,

>

>Managementet mitt videresender ikke eposter til meg nå fordi jeg er i

>mamma permisjon.

>

>Send eposten direkte til meg, så skal jeg se om det er noe jeg har tid og

>mulighet til å hjelpe deg med.

>

>Siri

>

>Sendt fra min iPhone

E-post korrespondanse med managementet til artisten Joakim Thåstrøm om tillatelse til og benytte deler av teksten fra sangen "Från himlen kom jag när" i denne rapporten og til og spille av deler av låten som lydfil i muntlig presentasjon av den.

Fra:	<u>Niklas Bergson Ny kontakt</u>		
Til:	<u>Glenn Inge Johnsrud</u>		
Tittel:	Re: Thåstrøm - citat		
Dato:	2013-05-02 10:25	1	1 http://fronter.com

Hej
 Tack för ditt mail. Jättetrevligt att du vill använda detta. Det är helt ok att använda detta citat så länge inte uppsatsen trycks upp och säljs för då måste förlaget tillfrågas men så länge du bara trycker upp den och inte säljer / distribuerar den i större upplaga så det ok.
 Det är såklart ok också att du spelar upp ljudfilen.

Lycka till.

Maila gärna uppsatsen när den är färdig, vore trevligt att se.

Med vänlig hälsning,
 Niklas

1 maj 2013 kl. 22:33 skrev Glenn Inge Johnsrud <s990218@stud.hioa.no>:

> Hei, mitt navn er Glenn Johnsrud og jeg er student ved Høgskolen i Oslo og Akershus i Norge.
 >
 > Jeg har blitt tipset om å kontakte deg om nedenfor stående:
 >
 > For tiden skriver jeg en mastergradsoppgave i yrkespedagogikk.
 >
 > Temaet for min oppgave er: ´relevans på individ og gruppenivå i fag- og yrkesutdanningen´
 >
 > Jeg finner sitatet: «Det va' jag som kom från himlen, från himlen kom jag ner. Å allting som ni saknat det kom jag för att ge.» fra sangen ´Från himlen sänt´ av og med Joakim Thåstrøm som spesielt treffende for mitt tema i oppgaven. Tanken er at dette sitatet skal avslutte masteroppgaven.
 >
 > Jeg spør derfor om tillatelse til og benytte denne setningen fra hans sang i min oppgavetekst og om tillatelse til og spille dette verset som en lydfil ved en eventuell muntlig presentasjon av min oppgave.
 >
 > Jeg har fått tillatelse av en norsk artist til og benytte deler av en av hennes tekster i starten av min masteroppgave.
 >
 >
 >
 > Vennlig hilsen
 >
 > Glenn Johnsrud
 >
 > Masterstudent
 >
 > Høgskolen i Oslo og Akershus
 >
 > Norge