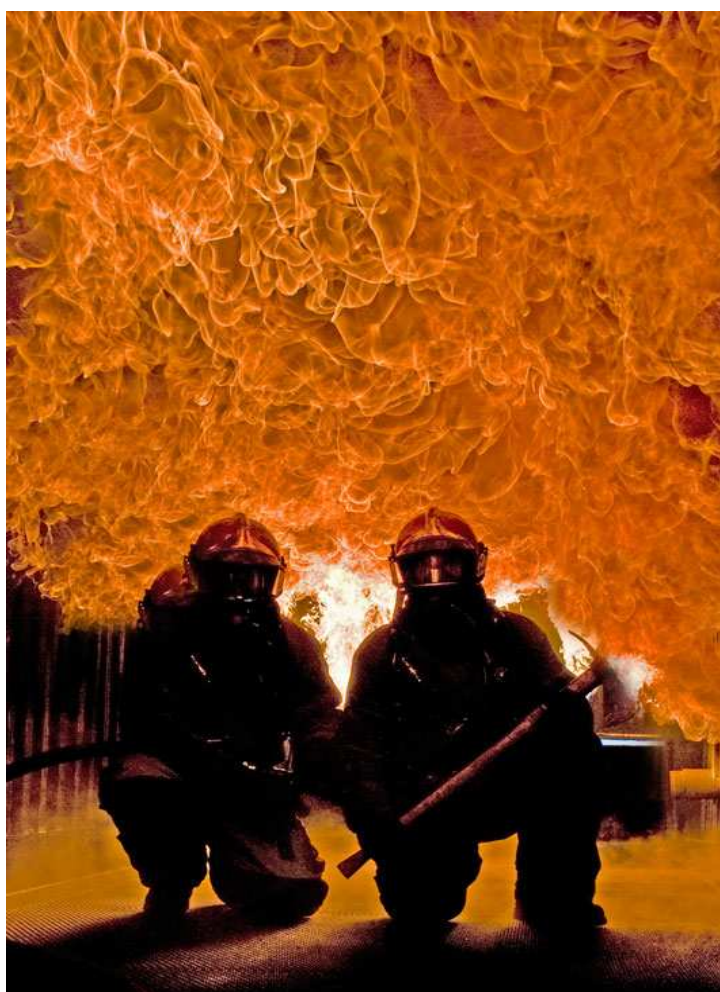


Masteroppgave i yrkespedagogikk 2011

Master in Vocational Pedagogy

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt utdanning av brannkonstabler i Norge.

Geir Lindblad



Avdelig for yrkesfaglærerutdanning

Sammendrag

Opplæringen av brannkonstabler i Norge skjer i en kombinasjon i lokalt brannkorps og ved Norges Brannskole. For å kunne utdanne seg til brannkonstabel er man avhengig av å være ansatt i et brannvesen før man får yrkesopplæringen sin. Før elevene starter på grunnkurs for brannkonstabler skal de etter fastsatt læreplan gjennomføre en toårig systematisk internopplæring hos egen arbeidsgiver. Denne opplæringen tar for seg sentrale arbeidsoppgaver som er en del av de daglige gjøremål til en brannkonstabel.

Dette prosjektet beskriver blant annet strukturen, lovverket, oppbyggingen, gjennomføringen av opplæringen. Prosjektet beskriver videre yrkeskunnskap og relevant yrkesdidaktisk tilnærming, der jeg kommer inn på bakgrunn for å se på problemstillingen og på at opplæringen ikke er i samsvar med de arbeidsoppgaver som en brannkonstabel blir stilt ovenfor. Behovet for en mer helhetlig opplæring som har en metodisk tilnærming som er relevant for utdanningen er også beskrevet. Prosjektet beskriver hvorfor det bør utarbeides funksjonsbaserte læreplaner.

Oppgaven beskriver metoden som er anvendt i oppgaven og begrunnelsen for de valg som er gjort. Dataene i dette masterprosjektet er samlet inn ved bruk av kvalitative metoder på tre forskjellige grupper som er relevante i forhold til å få belyst problemstillingen. Innsamling og funn er beskrevet ved at jeg presenterer spørsmålene, for så å begrunne dem, presentere funnene og kommentere disse fortløpende. Til slutt har jeg sett funnene mot hverandre på de tre forskjellige gruppene, og tatt med disse inn i drøftingen.

I drøftingskapittelet har jeg belyst oppgavens problemstilling, synliggjort faktorer som har betydning for mitt syn på behovet for en gjennomgang av dagens opplæring og gitt min vurdering av kompetansen til brannkonstabler. For å legge til rette for mer praksis i læringsprosessen, er det viktig med en aktiv læringsform, der grunnkurselevne blir utfordret på relevante arbeidsoppgaver. Dette masterprosjektet viser at elevene selv vet best hva som gir dem best læringsutbytte. Relevans til yrkeskunnskapen blir dermed av stor betydning for å få et godt læringsutbytte. Et utvidet syn på kunnskap ligger til grunn når en knytter praksis og teori sammen til helhetlig yrkeskunnskap for elever som ønsker å bli brannkonstabler.

Prosjektet avsluttes med en beskrivelse av veien videre, der jeg kommer med konkrete forslag til forbedringer av opplæringen og strukturen rundt denne. Slik jeg oppfatter det, vil en fagskole som kan gi en helhetlig opplæring av elever, være en styrking av brannkonstabelfaget. Det vil ved en slik organisering også åpne for å gi elevene en praktisk eksamen, noe som de ikke har mulighet til i dag.

Summary

Education of fire officers in Norway is carried out through a combination of training in the local fire brigade and by attending the Norwegian Fire School. In order to qualify for the fire officer education you must be employed in a fire department before receiving professional training. According to the curriculum, the students have to carry out two years of systematic internal training at their employer previous to starting the base course for fire officers. This training addresses the key tasks that are part of the daily activities of a fire officer.

This project describes topics including legislation, structure and implementation of the training. The project also describes professional knowledge and the relevant professional didactic approach, where I describe the background for looking at the issue that the education is not matching the duties that a fire officer is faced. I have also described the need for a more comprehensive training with a methodical approach that is relevant to the education. The project describes why function based curricula should be developed.

The thesis includes methodology and the reasons for the choices made. The data used in this thesis are collected using qualitative methods on three different groups that are relevant to examine the issues. Collection and findings are described in a way where I ask the questions, then justify the questions, present the findings and comment on them. Finally, I have analyzed the findings against each of the three different groups, and included these into the discussion.

In the discussion chapter I cover the chosen topic, highlight factors that has influenced my view on the need for a review of current training and I have given my assessment of the competence of fire officers. To facilitate more practical training in the learning process, it is important to have an active form of learning, where the students are challenged to do relevant tasks. This thesis shows that the students themselves know best what provides them with the best learning outcome. Relevance of professional knowledge is therefore of great importance to efficient learning. An expanded view of knowledge is achieved when practical training and theory are connected for students who want to be Fire Officers.

The project ends with a description of the way going forward, where I raise proposals to improve the education and the structure around it. In my opinion, if the school can provide a holistic training of students, it will result in a strengthening of the fire officer discipline. Such an organization will also enable a practical exam for the students, which they do not have the opportunity to take today.

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG

SUMMARY

1	INNLEDNING	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema	1
1.2	Forankring av prosjektet	1
1.3	Førforståelse	2
1.4	Presentasjon av problemfelt	3
1.5	Dagens utdanning av brannkonstabler	3
1.6	Valg og presiseringer i problemfelt	4
1.7	Problemstilling	5
1.8	Utdypning av problemstilling	5
1.9	Prosjektplan	5
1.10	Oppbygging av oppgaven	6
2	HVORDAN BLI BRANNKONSTABEL	8
2.1	Om å bli brannmann	8
2.1.1	Hvordan bli brannkonstabel	8
2.1.2	Ulike interne opplæringsmodeller	9
2.1.3	Forskriftskrav for å bli brannkonstabel	11
2.2	Kriterier for å bli ansatt som aspirant i Oslo brann- og redningsetat	11
2.2.1	Opptaksprøver i Oslo brann- og redningsetat	12
2.2.2	Testene i Oslo brann- og redningsetat	12
2.2.3	Kandidater til aspiranter i Oslo brann- og redningsetat	12
2.3	Utdanningssystemet	13
2.3.1	Instruktørkompetanse	14
2.3.2	Nettbasert brevkurs	15
2.3.3	Krav fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap	15
2.3.4	Internopplæringen	15
2.3.5	Opplæringsboka	16
2.4	Læreplan fra 2004	16
2.4.1	Røykdykkerveiledningen	17
2.4.2	Eksamen for brannkonstabler	17
2.4.3	Praktiske arbeidsoppgaver	18
2.5	Fokus på opplæringen	19
2.6	Læreforutsetninger	19
2.7	Rammefaktorer	20
2.8	Mål	20
2.9	Innhold	21
2.10	Læreprosessen	24
2.11	Vurdering	25
2.12	Læringsutbytte og eksamen	28
2.13	Hierarkiet i brann-Norge	29
2.13.1	Direktoratet for Samfunnssikkerhet	30
2.13.2	Norges Brannskole	30
2.13.3	Oslo kommunes bestilling til brann- og redningsetaten	31
2.14	Sammendrag av kapittelet	31

3	YRKESKUNNSKAP OG RELEVANT YRKESDIDAKTISK TILNÆRMING	32
3.1	Sammenheng mellom opplevelse, forståelse og handling	32
3.2	Yrkeskunnskap	34
3.3	Læreplananalyse.....	36
3.4	Yrkesdidaktikk	37
3.4.1	Praktisk teoretisk planlegging	38
3.4.2	Gjennomføring	39
3.4.3	Kompetanse	40
3.4.4	Analysere egen undervisning	41
3.4.5	Undervisnings- og læreprosesser i skole og arbeidsliv	41
3.4.6	Kritiske betraktninger til læreplanen	42
3.4.7	Mål – middel – didaktikken.....	42
3.5	Funksjonsbaserte læreplaner	43
3.6	Læringens tre dimensjoner	44
3.7	Erfaringslæring.....	45
3.8	Motivasjon	46
3.9	Læringens samspillsdimensjon	47
3.9.1	Et utvidet syn på kunnskap.....	47
3.10	Sammendrag av kapittelet	48
4	FORSKNINGSMETODER BRUKT I DENNE OPPGAVEN.....	49
4.1	Vitenskapelighet.....	49
4.2	Metode som redskap	49
4.2.1	Kvalitative metoder	50
4.2.2	Mitt ståsted som forsker	50
4.2.3	Tolking av data	51
4.2.4	Praktisk og ideell metode	52
4.3	Valg av egne metoder.....	52
4.3.1	Endring	53
4.3.2	Menneskelige relasjoner.....	53
4.3.3	Ønsket endring	54
4.3.4	Progresjon.....	54
4.4	Innhenting av data	54
4.5	Kvalitative intervju.....	56
4.5.1	Forskningsskisse.....	57
4.5.2	Forskningsintervjuet	57
4.6	Validitet.....	58
4.7	Reliabilitet	59
4.8	Etterprøvnbarhet.....	60
4.9	Etiske perspektiv og betraktninger.....	60
4.9.1	Samtykke og konfidensialitet	62
4.9.2	Kritiske merknader	63
4.10	Sammendrag av kapittelet	63
5	GJENNOMFØRING OG FUNN	65
5.1	Innsamling og analysen av funn.....	65
5.2	Spørsmål til ansatte ved Norges Brannskole.....	67
5.2.1	Spørsmål 1	67
5.2.2	Spørsmål 2	69
5.2.3	Spørsmål 3	70
5.2.4	Spørsmål 4	71
5.2.5	Spørsmål 5	73

5.2.6	Spørsmål 6	76
5.2.7	Spørsmål 7	78
5.2.8	Sammendrag av funn ved Norges brannskole	80
5.3	Spørsmål til brannmestere	81
5.3.1	Spørsmål 1	82
5.3.2	Spørsmål 2	83
5.3.3	Spørsmål 3	84
5.3.4	Spørsmål 4	85
5.3.5	Sammendrag av funn blant brannmestere	86
5.4	Gruppeintervju med nyutdannede brannkonstabler	87
5.4.1	Spørsmål 1	87
5.4.2	Spørsmål 2	89
5.4.3	Spørsmål 3	90
5.4.4	Spørsmål 4	92
5.4.5	Sammendrag av funn fra nyutdannede brannkonstabler	93
5.5	Sammendrag av kapittelet	94
6	DRØFTINGER	96
6.1	Yrkeskunnskap	96
6.1.1	Motivasjon	99
6.2	Læreplanen	100
6.2.1	Kompetanse på instruktører	102
6.3	Praktisk opplæring	103
6.4	Eksamen	105
6.5	Oppsummering av drøftingene	107
6.6	Videreutvikling og egne refleksjoner	108
6.6.1	Gruppearbeid	109
6.6.2	Styrking av kompetanse	110
6.6.3	Styrket opplæring	110
6.6.4	Eksamensform	111
6.6.5	Fagskole	111
6.6.6	Egne refleksjoner	112
6.7	Belysning av problemstilling/ min forskningstese	112

Tabeller

Tabell 1	Hierarkiet i brann-Norge	s. 29
----------	--------------------------	-------

Litteraturliste	s. 114
------------------------	--------

Vedlegg

1 Intervjuguide ved Norges Brannskole	s. 117
2 Spørsmål til brannmestere	s. 118
3 Intervjuguide til nyutdannede brannkonstabler	s. 119

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for valg av tema

I mine tidligere oppgaver på Masterstudiet på Høgskolen i Akershus (HiAk), har jeg skrevet om utdanning av tømrerelever på bygg- og anleggsteknikk ved Nes videregående skole. Jeg har under studietiden avsluttet mitt arbeidsforhold ved denne skolen og gått over til å være daglig leder ved Lahaugmoen kurs og kompetansesenter (LKKS). LKKS er et kurs-, skole- og kompetansesenter eid og drevet av Oslo brann- og redningsetat (OBRE). Ved LKKS foregår det opplæring av aspiranter til brannkonstabelyrket, grunnkurs for brannkonstabel og befalsutdanning for brannkonstabler. I tillegg gjennomføres det kontinuerlig videreutdanning og vedlikeholdsøvelser av alle ansatte i OBRE. Utgangspunktet for dette prosjektet er min erfaring med ulike pedagogiske tilnærminger og elevens læringsutbytte. Med bakgrunn i denne yrkeskunnskapen vil jeg i dette masterprosjektet forske på hvordan nye pedagogiske tilnærminger kan gi økt læringsutbytte og vise at det er behov for å omarbeide dagens læreplaner i brannkonstabelutdanningen.

1.2 Forankring av prosjektet

Jeg har forankret mitt Masterprosjekt i egen organisasjon. OBRE som er min arbeidsgiver har gjort det mulig for meg å gjøre dette prosjektet ved at de har latt meg få delta på masterstudier i yrkespedagogikk ved HiAk. OBRE har gitt meg frie tøyler til å gjennomføre prosjektet slik jeg ønsker å presentere det. Det er mine erfaringer på egen arbeidsplass som har fått meg til å reflektere over den utdanningsmodellen og eksamensformen som brukes på brannkonstabler i dag. Det er også på egen arbeidsplass at jeg har kunnet se og føle at det er et behov for en reform i opplæringen som er relevant og ivaretar framtidig kompetanse for elevene. Deler av undersøkelsen er gjennomført i OBRE; dette gjelder undersøkelsen blant brannmestere som er ansatt i OBRE. Resultater fra denne undersøkelsen er også brukt internt i organisasjonen for å forbedre egen opplæring av ansatte.

1.3 Førforståelse

Brannmannyrket er et praktisk yrke der det skal løses praktiske arbeidsoppgaver til alle døgnets tider. Svært lite av hverdagen til en brannkonstabel er løsning av teoretiske problemstillinger. Jobben som brannkonstablene blir stilt ovenfor må løses raskt og effektivt og er basert på tidligere praktiske erfaringer. Brannmannsyrket vil alltid være dominert av praktiske problemer og utfordringer. Et av problemfeltene blir da hvorfor utdanningen er så teoribasert og at elever kun testes skriftlig på eksamen for å bli brannkonstabel.

Mange har en oppfattning av at opplæringen til brannkonstabler er for teoretisk, og at elever ikke får mulighet til å vise sine praktiske ferdigheter når de skal vurderes som brannkonstabler etter endt utdanning. Mye av kritikken til utdanningen er gjennomføringen, noe som også er kjent. Det kan synes som om opplæringen er lite relevant for den enkelte i forhold til de arbeidsoppgaver og kunnskaper som en brannkonstabel skal kunne inneha. Opplæringen baseres mye på en internopplæring hos eget brannkorps. Jeg opplever at det er store variasjoner på hvordan de enkelte brann- og redningsvesen løser denne oppgaven.

Elevene skal avslutte sin opplæring hos Norges Brannskole (NBSK) med et grunnkurs på åtte uker. Elevene gir uttrykk for at opplæringen oppleves som veldig teoretisk med lite vekt på praktiske arbeidsoppgaver. Elevene ønsker seg praktiske arbeidsoppgaver og prosedyrer der de kan trene på konkrete hendelser og få veiledning fra fagpersoner med erfaringer og gode pedagogiske egenskaper. Grunnkurset blir avsluttet med en ren teoretisk skriftlig eksamen. Det kan virke urimelig for aspirantene at de ikke får vise sine ferdigheter i en praktisk tilrettelagt eksamen.

Situasjonen i gjennomføringen av opplæringen av brannkonstabler er slik at elevene har et ønske om å bli gode brannfolk klare til å trå til ved en hendelse som kan skje i det samfunnet vi lever i. De ønsker å ha en høy kompetanse i de praktiske arbeidsoppgaver som de i framtiden er tiltenkt, noe som samsvarer dårlig med hvordan opplæringen gjennomføres og avsluttes med en skriftlig eksamen.

Det å være brannkonstabel er et praktisk yrke med praktiske arbeidsoppgaver som skal løses dag og natt. Brannfolk skal på kort varsel motta, planlegge og gjennomføre et stykke arbeid, og disse oppgavene er uten unntak praktiske. Dette samsvarer lite med å bli testet med en eksamen med lukkede spørsmål og ingen praktisk test for å vise sine ferdigheter som brannkonstabel for å bli godkjent som brannkonstabel.

1.4 Presentasjon av problemfelt

Læreplanen som blir brukt i utdanningen av brannkonstabler er bygget opp på samme måte som læreplanene i den videregående skolen i reform 97 med mål og hovedmomenter. Med en læreplan som definerer mål og med hovedmomenter kan det ofte bli slik at undervisningen retter seg mot målet og hovedmomentene. ”Hver undervisningsleksjon og øvelse må være av høy kvalitet og basert på de mål og hovedmomenter som læreplanen angir for de ulike emner”(Kursplan for brannkonstabel heltid, 2008:4). Det kan medføre at instruktøren ikke ser på læreplanen som en helhet, men er mer opptatt av å gjennomføre mål og hovedmomenter isolert sett, i stedet for å planlegge en mer helhetlig opplæring av undervisningen slik at aspirantene kan oppleve undervisningen relevant for de tiltenkte arbeidsoppgavene.

Opplæringen foregår ofte med lokale brannkonstabler med høy kompetanse innenfor et eller flere områder. Denne undervisningen kommer gjerne som et tillegg til den daglige jobben brannkonstablene har i et brannkorps. Fordi denne undervisningen er et tillegg til den daglige jobben de skal utøve, blir de ofte kun innhentet til å undervise i kortere perioder. Disse periodene kan variere fra et par timer til flere dager om gangen. Dette medfører at det for den enkelte instruktør ikke er lett å lage et opplegg med en helhetlig profil.

1.5 Dagens utdanning av brannkonstabler

Dagen utdanning av brannkonstabler vektlegger både en teoretisk del og en praktisk del i grunnopplæringen, men avsluttes med en skriftlig teoretisk eksamen. Spørsmålsstillingen på eksamen er ofte lukkede og krever rene fasitsvar.

Elevene har liten mulighet til å reflektere over problemformuleringer og å kunne gi alternative løsninger med egne begrunnede svar. De får heller ikke vist sine praktiske ferdigheter, slik at de kan demonstrere sin kompetanse og hvordan de løser praktiske oppgaver.

Formelle krav til å bli opptatt som elev på grunnkurs ved Norges Brannskole(NBSK) er at elevene er ansatte i et brannvesen og at de har gjennomført brevkurs ved NBSK.

Aspirantene skal også ha gjennomført en systematisk internopplæring i eget brannkorps. Denne opplæringen er beskrevet i Læreplan Internopplæring for brannkonstabler (DSB, 2003).

1.6 Valg og presiseringer i problemfelt

Mitt valg av oppgave har sammenheng med min yrkesutøvelse og som ansatt i en lærende organisasjon. Jeg har tidligere jobbet i den videregående skolen både som lærer og senere som leder for en bygg- og anleggsteknikk avdeling. Mine interesser for pedagogikk har jeg fått gjennom de årene jeg har vært deltidsstudent ved Høgskolen i Akershus(HiAk). Som ny tilsatt i OBRE og ansvarlig kursleder opplevde jeg raskt at det ut fra mine erfaringer og kunnskap ikke var samsvar mellom læreplaner og det som er ønsket med opplæringen til brannkonstabler.

Framtidige oppgaveløsninger har betydelig kompetanseutfordringer når det gjelder opplæringen av brannkonstabler. ”Brannvesenets innsatsoppgaver er de senere årene endret fra å ha hovedvekt på bygningsbranner til stadig mer innsats ved andre ulykker. Etaten er oftere ute i oppdrag som krever spesialisert utrustning og annen kompetanse, som trafikkulykker, livreddende innsats ved drukningsulykker og særskilt innsats ved jord- og leirras samt kompliserte branner og ulykker der farlige stoffer er involvert. Brannvesenet er også kommunens viktigste beredskap mot akutt forurensning”(Stortingsmelding 35, 2008-2009:52). Med det behovet og de forventede utfordringer som brannvesen rundt i landet står overfor ønsker jeg å være med på å legge til rette for en relevant og meningsfylt opplæring av brannkonstabler.

Med bakgrunn i min førforståelse og det som står skrevet i St.meld.35, 2008-2009 så ser jeg et behov for å styrke og videreutvikle dagens opplæringsmodell. For å kunne møte morgendagens utfordringer samtidig som opplæringen er relevant for de oppgavene som brannkonstabler står overfor.

Ut fra det jeg tidligere har beskrevet blir det for meg naturlig å jobbe med læreplanen og eksamensformen på grunnkurs for brannkonstabler. Jeg vil i min masteroppgave belyse problemer knyttet til dagens gjennomføring og opplæring av brannkonstabler. Som leder for OBRE sitt eget kurs og kompetansesenter LKKS skal jeg sammen med tidligere og nye elever jobbe fram forslag og løsninger til forbedringer til dagens ordning. I den forbindelse vil jeg gjennomføre en rekke intervjuer. Disse vil jeg gjøre en analyse av, for så å komme med forslag til forbedringer i gjennomføringen av opplæringen. Med utgangspunkt i min innledende tilnærming, førforståelse og spørsmål har jeg valgt å belyse følgende problemstilling i min masteroppgave.

1.7 Problemstilling

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt grunnutdanning av brannkonstabler i Norge?

1.8 Utdypning av problemstilling

Jeg velger å definere begrepene der det hører hjemme i oppgaven. Alle forkortelser blir presentert etter at det riktige navn/begrep er presentert første gang. Med aspiranter mener jeg brannkonstabler uten godkjent yrkesutdanning. Brannkonstabler er godkjente yrkesutøvere for den stillingen de er ansatt i. Brannmester er leder av et vaktlag som består av flere brannkonstabler. Brannmestere kan også bli omtalt som utrykningsledere. Jeg har valgt å omtale mine intervjupersoner som informanter slik at disse ikke skal kunne bli identifisert i etterkant. Aspiranter og brannmestere er beskrevet under kapittelet "Gjennomføring og funn." De er ikke anonymisert da denne gruppen er relativt stor, og identifikasjon av den enkelte er ikke til stede. Jeg veksler litt i språket i forhold til nåtid og fortid. Jeg bruker fortid blant annet om det som skjedde i undersøkelsene eller der jeg synes det er naturlig.

1.9 Prosjektplan

For å kunne få svar på min problemstilling, er jeg avhengig av å ha en plan for hvordan jeg skal finne svar og forslag til løsninger på mine spørsmål og problemstilling. Det vil være avgjørende å få elever som har avsluttet grunnkurs for brannkonstabler til å si noe om deres egne forventninger og opplevelse knyttet til sin opplæring og relevans i forhold til den jobb de skal kunne utføre. Skal jeg få et nyansert bilde av virkeligheten, så vil det være naturlig å få brannmestere til å si noe om deres oppfatning av den undervisning og opplæring som gjøres. Videre vil jeg også få ansatte ved NBSK som jobber med undervisning og læreplanarbeid til å komme med deres egne betraktninger på innhold, gjennomføring og eksamensform..

Min plan på innsamling av data blir kvalitative data. Jeg kommer til å variere metodene litt etter hvilke gruppeinformanter jeg henvender meg til. Disse funnene vil jeg bruke for å vise det jeg mener er utfordringene i dagens utdanningsmodell av brannkonstabler.

Denne undersøkelsen og svarene valgte jeg å ta med inn i mitt master prosjekt da disse spørsmålene var relevant for min problemstilling. Undersøkelsen blant Brannmestere ble

planlagt og gjennomført i mai 2010. Jeg valgte også av praktiske grunner å starte undersøkelsen blant de ansatte ved NBSK; dette ble gjort i forbindelse med at jeg var på tjenestereise til NBSK i Tjeldsund. Undersøkelsen blant de nyutdannede ble planlagt gjennomført juni 2010. Det var naturlig fordi det på dette tidspunktet ble uteksaminert 20 nyutdannede brannkonstabler fra LKKS.

For å få til en strukturert og kontinuitet i jobben med dette prosjektet, ble det avgjørende å ha en prosjektplan på hvordan jeg skulle jobbe gjennom denne oppgaven. Planen for gjennomføringen ble en rød tråd for meg i framdriften, selv om jeg måtte gjøre justeringer underveis. Det største avviket jeg gjorde fra den opprinnelige planen var spørsmålene som skulle besvares av brannmestere. Dette hadde sin bakgrunn i at jeg fikk i oppgave av egen arbeidsgiver å gjennomføre en undersøkelse blant alle brannmestere i OBRE.

Jeg vil i drøftingskapittelet i denne oppgaven komme med konkrete forslag til forandringer når det gjelder gjennomføringen av grunnkurs for brannkonstabler og dagens eksamensform.

1.10 Oppbygging av oppgaven

Kapittel 2 inneholder en beskrivelse om hvordan man kan bli brannkonstabel og hvordan opplæringen er organisert. Jeg tar for meg forskriftskrav for å bli brannkonstabel og hvilke kriterier som ligger til grunn for å bli ansatt i Oslo brann- og redningsetat.

Utdanningssystemet blir beskrevet der jeg kommer inn på blant annet kompetansen til instruktører, hvilke krav som Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) legger til grunn for opplæringen av brannkonstabler. Kapittelet avsluttes med en beskrivelse av hvordan brannvesen er organisert fra lovgivende myndigheter til det lokale brann- og redningsvesen.

I Kapittel 3 omhandler pedagogikk og didaktikk. Jeg forklarer hva jeg mener med yrkeskunnskap og bruker relevant litteratur i den forbindelse. Videre skriver jeg om læreplananalyse og bruker her Hiim og Hippe blant annet i min forklaring av begrepet. Jeg tar så for meg yrkesdidaktikk og definerer hvordan jeg oppfatter begrepet, og hvordan praktisk- teoretisk planlegging kan anvendes i undervisningen. Kapittelet beskriver videre gjennomføring, kompetanse, analysering av egen undervisning og undervisnings- og læringsprosesser i skole og arbeidsliv. Kapittelet fortsetter med kritiske betraktninger til læreplanen og kommer inn på bruken av funksjonsbaserte læreplaner.

Jeg bruker Illeris når jeg beskriver læringens tre dimensjoner; den innholdsmessige -, drivkraftsmessige - og samspillsmessige dimensjonen. Videre fortsetter jeg med en beskrivelse av erfaringslæring der jeg bruker Dewey og hans beskrivelse av begrepet.

I kapittel 4 beskriver jeg forskningsmetoder brukt i denne oppgaven. Jeg kommer inn på hva vitenskaplighet er og bruk av metode som redskap for å innhente de data til å besvare de data jeg ønsker å belyse. Jeg skriver også om valg av metoder og hvordan jeg valgte å innhente data brukt i denne oppgaven. Kapitlet beskriver det kvalitative intervjuet og hva som ligger i dette begrepet. Videre har jeg skrevet om validitet og reliabilitet, før jeg avslutter med etiske perspektiver og betraktninger.

Kapittel 5 er gjennomføringen og funnene i denne oppgaven. Jeg beskriver hvordan selve undersøkelsen ble gjort i de tre gruppene jeg valgte å gjøre undersøkelsen i. Kapitlet er videre bygget opp med presentasjon av spørsmålene og med begrunnelse av hvorfor jeg ønsket å belyse dette spørsmålet. Svarene er gjengitt slik jeg oppfattet dem, og jeg har valgt å kommentere hvert enkelt spørsmål etter hvert som de blir presentert. Hver informantgruppe har en oppsummering av spørsmålene før neste gruppe presenteres. Kapitlet avsluttes med et sammendrag av dataene fra de tre informantgruppene og besvarelsene blir sammenlignet for å se på ulikheter og likheter i dataene.

Kapittel 6 er oppgavens drøftingskapittel. Jeg belyser problemstillingen i prosjektet og går inn på hvordan aspirantene opplever opplæringen sin fram mot brannkonstabel. Videre tar jeg for meg yrkeskunnskapen; hva trengs i brannkonstabelutdanningen for å ivareta profesjonsutøvelsen på en god måte, fundamentet for innholdet i utdanningen. Kapitlet fortsetter med drøfting av opplæringsstrukturen og eksamensformen som anvendes i dag. Og til slutt kommer jeg med noen refleksjoner og videreutvikling.

2 HVORDAN BLI BRANNKONSTABEL

I dette kapittelet vil jeg presentere hvordan man kan bli brannkonstabel. Jeg kommer inn på hvordan OBRE rekrutterer sine framtidige brannkonstabler og den uoffisielle utdanningen som foregår hos det lokale brann- og redningsvesen. Videre kommer jeg inn på den offisielle utdanningen som NBSK er ansvarlige for, der jeg presenterer styringsdokumenter og det lovverk som er styrende i opplæringen. Jeg har valgt å ta med en didaktisk analyse av utdanningsløpet før kapittelet avsluttes med en presentasjon av hvordan oppbyggingen av organisasjonen på landsbasis er, fra styrende myndigheter til lokalt utførende brannvesen.

2.1 Om å bli brannmann

Mange har vel hatt en guttedrøm om å bli brannmann. Yrket som brannkonstabel er i dag åpent for både jenter og gutter. Selv om det fremdeles er flest gutter som søker, så kommer jentene. Det finnes ingen offentlig skoleordning i Norge hvor du kan utdanne deg til brannmann. Denne utdannelsen får du først når et brannvesen har ansatt deg i en stilling som brannkonstabel. Det er Norges Brannskole (NBSK), i Tjeldsund kommune i Nordland, som står for opplæring og godkjenningen av brannkonstabler i Norge. For at det skal bli utdannet nok godkjente brannkonstabler i Norge, så arrangerer NBSK regionale kurs både for elever som skal gå grunnkurs og/ eller beredskapstrinn 1. Disse kursene blir arrangert rundt i landet hos brannvesen som har kompetanse og kapasitet til å ta et slikt ansvar.

2.1.1 Hvordan bli brannkonstabel

Personell til utrykningsstyrken rekrutteres i hovedsak fra praktiske yrker og det kreves en viss yrkeserfaring. Opplæring på brannkonstabelnivå er den enkelte etats ansvar. OBRE har utviklet en modulbasert grunnutdanning for brannkonstabler som nå inngår i NBSK sin læreplan. Utdanningen tilbys også til andre brannvesen i regionen. Lik utdanning er viktig for å forbedre evnen til å håndtere store hendelser på tvers av kommunegrensene. Etaten gjennomfører etterutdannings og videreutdanningskurs i egen regi innenfor en rekke fagområder og mener å ha et høyt nivå på de kurs som tilbys internt og eksternt. Aspirantene som blir rekruttert til de forskjellige brannkorps kan ha svært forskjellig bakgrunn og utdanning. Tradisjonelt ble det ofte ansatt håndverkere, men i dag ser vi at brannvesen rekrutterer innenfor alle typer yrker. Personer med bakgrunn fra håndverksfag,

forsvaret og høyskoleutdannete er ofte representert blant de nyansatte. Med så store variasjoner i erfaring fra arbeidslivet kan opplæringen by på noen utfordringer. Dette fordi bakgrunnen til den enkelte er så forskjellig og det er behov for å få alle opp på et gitt nivå innenfor praktiske så vel som teoretiske ferdigheter slik at de kan utøve brannkonstabelyrket.

For å bli brannkonstabel i Norge er man fortsatt avhengig av å få jobb i et lokalt brannvesen. Når man er ansatt i et brannvesen starter opplæringen mot en formell kompetanse. Først får den aktuelle kandidaten internopplæring som er fastsatt i læreplan. Han eller hun må videre gjennomføre brevkurs som NBSK arrangerer, før opptak på grunnkurs for brannkonstabel lar seg gjennomføre. Grunnkurs for brannkonstabler gjennomføres av NBSK, men i tillegg så arrangeres det regionale kurs hos enkelte brannvesen rundt i Norge på oppdrag fra NBSK.

Foruten å gjennomføre systematisk internopplæring og grunnkurs for brannkonstabel for å bli brannkonstabel, må den enkelte bestå en fysisk test. Denne testen er beskrevet i røykdykkerveiledningen, dette er en årlig test alle som skal utføre brannmannsyrket må gjennomføre og bestå. Det er en ren fysisk test der utholdenhet og styrke blir målt.

Normalt skal det gå ca. to år fra man starter i et brannkorps til man er ferdig utdannet som brannkonstabel. Man vet imidlertid at det er store lokale variasjoner i hvor lang tid den enkelte konstabel bruker på sin utdanning. Dette er av flere årsaker. Noen forklaringer handler om kapasitet hos NBSK til gjennomføring av kurs, økonomi i kommunene og praktiske muligheter for lokale brannvesen til å sende kandidaten på kurs.

Inngangsbilletten til å bli brannkonstabel er at man blir ansatt i et brannvesen. Når man er ansatt skal man få en opplæring som er beskrevet i Opplæringsboka for aspiranter i brannkorps. Samtidig som internopplæringen pågår skal aspiranten gjennomføre brevkurset som NBSK arrangerer. Dette brevkurset er nettbasert, og eleven kan løse oppgaver når det måtte passe for den enkelte.

2.1.2 Ulike interne opplæringsmodeller

Det er store variasjoner på hvordan det enkelte brannkorps organiserer den interne opplæringen av nytilsatte aspiranter. Enkelte brannkorps ansetter en og en aspirant og tar med den nytilsatte inn i styrken fra første dag på vakt. Aspiranten får da på denne måten sin opplæring i løpet av arbeidstiden. Noen av de større brannvesen i Norge ansetter aspiranter i puljer. Dette gjøres for å få gjennomført en internopplæring av aspirantene før

de blir tildelt et vaktlag som de siden følger. I OBRE ansettes aspirantene i puljer ca en gang i året. Det varierer på hyppighet og hvor mange som blir ansatt om gangen, avhengig av behovet til etaten og på hvor stor forventet avgang det er blant de fast ansatte.

Alle aspiranter i OBRE får et ni ukers kurs der de blir kjent med organisasjonen og får en innføring i de arbeidsoppgaver som de er tiltenkt å kunne utføre når de starter på sin karriere på et vaktlag. I og med at aspirantene ikke er ferdig utdannet etter aspirantkurset, så er det begrensede arbeidsoppgaver de kan utføre i en innsats. Ved LKKS blir det fokusert på å gi aspirantene en grundig opplæring og trening på de enkelte arbeidsoppgavene som aspirantene kan møte på en utrykning når de er plassert i et vaktlag. Det er viktig i planleggingen av aspirantkurset å fokusere på de konkrete arbeidsoppgavene som skal utføres og at elevene blir trygge på disse.

Når den nytilsatte har fullført aspirantkurs, blir aspiranten tildelt et vaktlag og en brannstasjon han/hun tilhører. Ved denne stasjonen blir aspiranten en del av et lag med sine konkrete arbeidsoppgaver som skal utføres ved en brann, ulykke eller andre hendelser som etaten skal løse for samfunnet. I løpet av ca. et til to år skal aspiranten gjennomføre 20 øvelser som er knyttet til Læreplanen for Intern opplæring av brannkonstabler.

Når eleven har gjennomført sin internopplæring og fått denne godkjent, kan han/hun søke om opptak til grunnkurs for brannkonstabler ved NBSK. Grunnkurset blir gjennomført enten ved NBSK eller ved en av de regionale kursholdere som gjennomfører grunnkurset på oppdrag fra NBSK.

Grunnkurset går over 8 uker og består både av teori og praksis, for så å bli avsluttet med en ren teoretisk eksamen. Selve kurset er delt i fem forskjellige temaer som er beskrevet senere i oppgaven. Når elevene har avholdt og bestått den teoretiske eksamenen, er de ferdig utdannede brannkonstabler og kan blant annet utføre røyk- og kjemikaliedykking. Fra en aspirant starter sin karriere for å bli brannkonstabel til han eller hun gjennomfører grunnkurs, vil det i de fleste tilfeller gå ca. to år. Denne tiden er noe kortere i OBRE. Det skyldes i hovedsak den systematiske, interne opplæringen som aspirantene får på LKKS og den videre opplæringen aspirantene får når de kommer ut på vakt.

2.1.3 Forskriftskrav for å bli brannkonstabel

Det stilles en rekke konkrete forskriftskrav til kvalifikasjoner for brannkonstabler slik at de skal kunne utføre forebyggende arbeid, utrykningstjeneste, alarmoperatørtjeneste og ledelse. Forskriftsmessige krav til brannkonstabler er beskrevet i Veiledning om røyk- og kjemikaliedykking (DSB, 2005), i kapittelet som omhandler kvalifikasjoner. Brannvesenet skal minst en gang pr. år gjennomføre en fysisk test for brannkonstabler som skal utføre røyk- og kjemikaliedykking. Slik fysisk test benyttes til å dokumentere at den enkelte røyk- og kjemikaliedykker har tilstrekkelig fysisk kapasitet til å kunne gjennomføre røykdykker – eller kjemikaliedykkeropp-gaver. Selve testingen hvert år består i å gå på ”mølle” med utrykningsbekledning og et røykdykkersett på ryggen med en minimumsvekt på 23 kg. Kandidaten må gå på en minimumsfart. I tillegg blir belastningen økt i løpet av testen ved at mølla blir justert til motbakke. Videre må den som testes vise at han/hun innehar en minimumsstyrke. Dette foregår ved at den enkelte utfører diverse fysiske øvelser også her med utrykningsbekledning og flaskepakke. Hvis en kandidat ikke klarer de lovpålagte testene, skal han/hun få mulighet til å trene seg opp og avlegge en ny test.

”Arbeidsgiver er forpliktet til å sikre at den enkelte røyk- og kjemikaliedykker har en fysikk og psyke som står i forhold til det arbeidet vedkommende er ment å gjøre under innsats ved brann- eller ulykkesituasjoner. I dette ligger det at arbeidsgiver tilrettelegger, mens arbeidstaker plikter å medvirke” (DSB, 2005).

Disse kravene er beskrevet i kjemikalieforskriften § 30, som setter særlig krav om helseundersøkelse ved røyk- og kjemikaliedykking. Kvalifikasjonskravene er basert på utdanning, erfaring og gjennomførte kurs i regi av NBSK.

2.2 Kriterier for å bli ansatt som aspirant i Oslo brann- og redningsetat

Kriterier for å komme i betraktning for ansettelse som brannkonstabel på beredskapsavdelingen i brann- og redningsetaten er at man innehar førerkort klasse B. Man må kunne dokumentere god helse gjennom helseattest. Man må ha god fysikk og tåle psykiske påkjenninger, samt å kunne svømme. Mannlige søkere må ha avklart sitt forhold til Vernepliktsverket/førstegangstjenesten. Søker må også kunne beherske norsk skriftlig og muntlig for å kunne bli tatt i betraktning.

2.2.1 Opptaksprøver i Oslo brann- og redningsetat

Ansettelse i brannvesen varierer etter geografiske forskjeller og størrelse på brannkorpset. I OBRE har de gjennom lang erfaring laget seg et ansettelsessystem som OBRE opplever fungerer bra. Prosedyrene rundt ansettelse er hele tiden under utvikling og forbedring for å sikre seg at de ansetter rett person og at kandidatene opplever opptaksprøvene relevante for den framtidige karrieren som brannkonstabel.

Aktuelle søkere innkalles til forskjellige tester før et eventuelt personlig intervju. Disse testene består av rene fysiske- og koordinasjonstester, styrketester, praktisk test for å se om kandidaten har en praktisk løsningsorientering, testing av klaustrofobi og høydetest. Eventuell fast ansettelse betinges av at kandidaten innen tre måneder etter ansettelse tar førerkort kl. C for egen regning, gjennomfører etatens interne kurs i utrykningskjøring og består praktisk prøve hos Biltilsynet.

2.2.2 Testene i Oslo brann- og redningsetat

Aktuelle kandidater til jobb i beredskapsstyrken i OBRE blir innkalt til løpetest for å se om kandidatene innehar en ønsket fysisk form. Stipulert tid for å komme videre er satt til 15 min. for mannlige søkere og 16 min. for kvinnelige søkere.

De som gjennomfører og klarer denne løpetesten går videre til en mer omfattende testing. De kandidatene som testes, blir fulgt av en fra beredskapsstyrken rundt på forskjellige poster der de blir testet på forskjellige egenskaper som bl.a. høydetest, koordinasjonstest, tredemølltest, styrketest, teoritest, praktisk test og til slutt en medisinsk test som utføres av bedriftslegen.

2.2.3 Kandidater til aspiranter i Oslo brann- og redningsetat

Faglært personell, personer med militær bakgrunn, yrkessjåfører, omsorgsarbeidere, m.v. er interessante rekrutteringsgrupper. Dette viser bredden i arbeidsfeltene til en brannkonstabel. Ved nye ansettelser er det viktig at vi opplever at vi får den "rette" konstabelen som har den egnetheten hos den enkelte vi søker. Brann- og redningsetaten ansetter nye brannkonstabler avhengig av avganger. De siste årene har OBRE ansatt både nye aspiranter og allerede ferdigutdannede brannkonstabler fra andre brannkorps. De som tilhører den siste kategorien må da ha gjort ferdig grunnutdannelsen slik at de kan gå direkte inn i utrykningsstyrken etter et kurs tilpasset for nytilsatte med utdanning.

For nytilsatte uten utdanning gjennomføres et aspirantkurs etter Læreplan for Internopplæring til Brannkonstabel (DSB, 2003) og med lokale kunnskaper som den enkelte må kunne for å utføre yrket sitt i OBRE.

2.3 Utdanningssystemet

Utdanningen av innsatspersonell til de kommunale brannvesen skal ta sikte på å gi nødvendig kompetanse slik at disse skal kunne yte innsats uavhengig av type brann og/eller ulykke, herunder ivareta egen og andres sikkerhet. ”Brann- og eksplosjonsvernloven” av juli 2002 beskriver også brannvesenets oppgaver. Forskriften stiller også krav om at både heltids- og deltidspersonell skal ha gjennomført grunnutdanning for brannkonstabler.

Inntak på grunnkurs vil som hovedregel forutsette at man har gjennomført NBSK brevkurs i brannvern samt kunne dokumentere å ha gjennomført systematisk, teoretisk og praktisk internopplæring i eget brannvesen i henhold til fastsatt læreplan.

Før kursstart må det foreligge bekreftelse fra brannsjefen om at eleven tilfredsstillende helsemessige og fysiske krav som gjelder for røykdykkere. Grunnkurset har for tiden en varighet på åtte uker.

Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen sier i § 7-2

”All yrkesutdanning i Norge skal gjennomføres i samsvar med læreplaner som imøtekommer de krav til kvalifikasjoner som er fastsatt i denne forskriften.

Læreplanene fastsettes av Justisdepartementet for personell i brannvesenet”

(Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen, s.77).

Opplæringen for å bli brannkonstabel er delt inn i tre deler og styres etter læreplaner fra NBSK. Dette kalles også den toårige systematiske opplæringen av brannkonstabler.

Gjennom disse to årene lærer du alt om det å være konstabel.

Den første oppgave som nytilsatt aspirant er å gjennomføre en systematisk internopplæring for brannkonstabler. Der lærer man alt om utstyret som skal brukes i yrket. Aspirantene lærer om vaktssystemet, hvem som bestemmer og i tillegg en hel del om kultur og de holdningene samfunnet og det lokale brannvesen forventer at en brannkonstabel bør ha. Som tidligere beskrevet så gjennomføres denne opplæringen ulikt fra de forskjellige brannkorps, men innholdet i opplæringen skal være etter læreplanen for internopplæring av brannkonstabler.

En del av opplæringen for aspirantene er også å få opplæring i utrykningskjøring, det vil si med blålys og sirener. Denne opplæringen er fastsatt av Vegdirektoratet når det gjelder innhold og metode for gjennomføringen. ”Den som skal kjøre utrykning må inneha utrykningskompetanse, gyldig kompetansebevis og gyldig førerkort for det aktuelle kjøretøyet. Statens vegvesen utsteder nasjonalt kompetansebevis som kode 160 i førerkortet” (Vegdirektoratet, 2009).

Før aspirantene kan starte på grunnkurs hos NBSK, må de i tillegg ha gjennomført brevkurs i brannvern. Kurset er et selvstudie som besvares via internett med avkrysning med flere alternative svar. Når eleven har gjennomført dette, kan de søke opptak på grunnkurs for brannkonstabler..

Grunnkurset skal gi aspirantene den formelle opplæring og godkjenning som brannkonstabel. På grunnkurset lærer de grunnleggende ferdigheter og teknikker i forbindelse med brannslukking og redningsetikk. Grunnkurset har for tiden en varighet på åtte uker og er et krevende kurs både for instruktører og elever. Når aspirantene er ferdig med grunnkurset, er de ferdig utdannet brannkonstabler og kan delta som røyk- og kjemikaliedykker ved en hendelse.

2.3.1 Instruktørkompetanse

De aller fleste som underviser ved LKKS er brannkonstabler er ansatte i OBRE som på bakgrunn av egen fagkompetanse ønsker å delta i opplæringen av nye kollegaer. De viser veldig stor fagkompetanse. De mangler derimot en pedagogisk utdanning som de kan bruke i sin planlegging og gjennomføring av undervisningen. Enkelte av instruktørene som underviser har gjennomført et instruktørkurs i regi av NBSK. Dette er et kurs som tar for seg bl.a. det å kunne bruke enkle teknikker slik at budskapet som formidles blir oppfattet og husket av mottakerne. Deltakerne får en innføring slik at de kan fungere som instruktører eller øvingsledere. Målgruppa er alle som ønsker å forbedre sin evne til å formidle informasjon gjennom forelesning eller som instruktør.

Det kan virke som om betydningen for gjennomføring av teoriundervisning er overdrevet, og at betydningen av å gjennomføre og bruke praktiske oppgaver er underdrevet. Dette er ikke noe spesielt blant brannkonstabler som underviser for kollegaer. Dette var også en opplevelse jeg fikk i min tidligere jobb ved Nes videregående skole. Vi ansatte dyktige fagarbeidere, men i det de kom inn i klasserommet, ble fagene ofte teoretisert.

Det er et stort behov for å kunne gi instruktører og lærere i brannmiljøet en yrkespedagogisk utdanning. Dette vil jeg ikke følge videre i denne oppgaven.

2.3.2 Nettbasert brevkurs

Det nettbaserte brevkurset er lett å gjennomføre. Det gir elevene en innføring i hvordan norske brannvesen er organisert. De skal lære seg hvordan brannvesenet er dimensjonert, det vil si blant annet hvor stort et brannvesen skal være for å tilfredsstillere krav til antall brannkonstabler i beredskap. De lærer også hensikten med forebyggende avdeling og hvordan de jobber og skal forvalte lovverket i "Brann og eksplosjonsvernloven." De skal også vite hva som er skrevet i "Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen." Videre må aspirantene ha kjennskap til "Internkontrollforskriften." Elevene skal også få en kjennskap til feierfaget når de gjennomfører nettbasert brevkurs ved NBSK.

2.3.3 Krav fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

DSB har krav til elevene når det gjelder internopplæringen. Det vil blant annet si emner som skal berøres i nettbasert brevkurs. "Opplæringen skal omfatte både forebyggende brannvern og beredskap, og retter seg mot brannkonstabel som er nytilsatt i hel- eller deltidsbrannvesen (DSB, 2003:1). Emnene som elevene er innom i kurset er de samme som kommer tilbake når aspirantene kommer til grunnkurs for brannkonstabel i den planlagte opplæringen. Det er den lokale brannsjefen som er ansvarlig for denne opplæringen og godkjenner aspiranten i forhold til læreplanen for internopplæring for brannkonstabel.

2.3.4 Internopplæringen

Bakgrunnen for internopplæringen som DSB setter som krav i opplæringen fram mot å bli brannkonstabel ligger opptil HMS. Brannsjefen i det aktuelle brannvesen kan bruke aspiranter i beredskapsstyrken når de har gjennomført internopplæringen i henhold til opplæringsboka for aspiranter. Tidligere beskrev opplæringsboka internopplæring på 300 timer. Dette er nå fjernet, og nå skal aspiranten ha gjennomført et gitt antall øvelser i forhold til beskrivelsen i opplæringsboka. Når alle øvelsene er gjennomført og godkjente, kan aspiranten delta som en del av beredskapsstyrken. "Yrkesutdanningen skal

gjennomføres i samsvar med læreplaner som imøtekommer de krav til kvalifikasjoner som er fastsatt i forskriften om organisering og dimensjonering av brannvesen.” (DSB, 2003:1).

2.3.5 Opplæringsboka

Store brannvesen må gjennomføre en grundigere opplæring i forhold til opplæringsboka. Opplæringsboka er bygget opp likt for alle typer brannvesen. Det medfører at for store brannvesen må de beskrive egne øvelser som et tillegg til opplæringsboka, dette for å gi aspiranten den nødvendige opplæringen og kunnskapen for å kunne tjenestegjøre i et stort yrkesbrannkorps.

Det viktige for NBSK er at den lokale brannsjefen der aspiranten er ansatt kan bekrefte at eleven har gjennomført systematisk internopplæring i henhold til opplæringsboka. Når eleven har gjennomført nettbasset brevkurs, kan aspiranten søke om å få delta på grunnkurs i regi av NBSK.

2.4 Læreplan fra 2004

I 2004 kom den nye Læreplan Grunnkurs for brannkonstabel heltid (NBSK, 2003).

Læreplanen har i ettertid byttet navn fra Læreplan til Kursplan. Oppbyggingen og innholdet er det kun gjort små justeringer på. Etter den gamle læreplanen var kurset på fem uker. Den nye ble utvidet med tre uker. Den nye læreplanen for grunnkurset fikk inn det ”gamle” røykdykkerkurset og det ”gamle” kjemikaliedykkerkurset, og samtidig ble redningsfaglige emner lagt til læreplanen. Disse utgjorde tidligere to uker.

Læreplangruppa som utarbeidet den nye læreplanen bestod av representanter fra NBSK, DSB, tillitsvalgte fra fagforeningene og OBRE. Når forslag til ny læreplanen var ferdig utarbeidet gikk læreplanen ut på høring. Etter høringsfristen var gått ut, ble det gjort noen små forandringer på læreplanen etter de innspill som var kommet tilbake til læreplangruppa. Steinar Hustad ansatt ved NBSK har ved flere anledninger sagt og framhevet at: ”Vi kan si med dette at brannvesener rundt i Norge har vært med å bestemme innholdet og strukturen på læreplanen”

Læreplanen er ikke statisk. NBSK kan gjøre forandringer etter hvert som det er behov for å forandre på noe eller modernisere. På denne måten kan læreplanene forandres etter forandringer i samfunnet, eller at opplæringen ikke er god nok i forhold til de forventninger som de lokale brannvesen gir tilbakemelding på. Ved forandringer har

NBSK dialog med DSB. Det skjer justeringer årlig, først og fremst gjennom årlige kursledersamlinger eller at NBSK for tilbakemeldinger fra andre berørte parter.

2.4.1 Røykdykkerveiledningen

Røykdykkerveiledningen tredde i kraft i 1993. Denne ble en berikelse for norske kommunale brannvesen. Brannvesenet må kunne dokumentere lik eller bedre kompetanse enn det som røykdykkerveiledningen beskriver. ”All testing skal dokumenteres” (DSB, 2005:13). Røykdykkerveiledningen er satt inn i internkontrollen til det lokale brannvesen. Internkontrollforskriften i forhold til røyk- og kjemikaliedykking sier: ”Hensikten med internkontroll er systematiske tiltak som skal sikre at brannvesenets aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og opprettholdes slik det er beskrevet i helse- miljø- og sikkerhetslovgivningen”(DSB, 2005:9).

NBSK er opptatt av å påpeke at rutiner og kompetanse skal være bedre enn det veiledningsteksten sier slik at sikkerheten til mannskapene sikres på en god måte. Røyk- og kjemikaliedykkerveiledningen sier at ” Brannsjefen er ansvarlig for å vurdere om kompetansen er god nok” (Ibid.).

2.4.2 Eksamen for brannkonstabler

Elevene blir ikke testet praktisk i noen av hovedemnene i læreplanen der de kan vise sine praktiske ferdigheter. Det at elevene skal utføre et praktisk yrke og at de ikke får vist sine ferdigheter i en eksamen som fører fram til et yrke, oppleves av elever, instruktører og meg selv som uforståelig. I Kursplan for brannkonstabel heltid står det: ”Avsluttende vurdering kommer til uttrykk i et dokumentert resultat av en avsluttende eksamen” og videre ”for at vurderingsarbeidet skal gi meningsfull informasjon, må prøven(eksamen) være lagt opp slik at den prøver sentrale sider av opplæringsmålene”(NBSK, 2008:24).

Målene for opplæringen, slik de er fastsatt i den generelle delen av læreplanen og i kapittel 2 i læreplanen, danner utgangspunkt for vurdering. ”Det er den helhetlige kompetansen som skal vurderes, slik den er beskrevet i opplæringsens mål”(Læreplan Grunnkurs for Brannkonstabel heltid, 2003:24). Videre står det ” Vurdering skal vise i hvilken grad han eller hun har nådd målene i læreplanen.”

2.4.3 Praktiske arbeidsoppgaver

Arbeidsområdene til en brannkonstabel er vide, men jeg vil nevne fire store områder som konstablene skal kunne utføre etter bestått eksamen. Arbeidsoppgaver som er viktige å kunne utføre er røykdykking, kjemikaliedykking, redningsfaglige arbeidsoppgaver og brannforebyggende arbeid. I Soria Moria-erklæringen understreker regjeringen at forebyggende brannvern-arbeid står sentralt (St.meld.35 2008-2009:9). Videre i Soria Moria-erklæringen står det at åpne, moderne, teknologiske og demokratiske samfunn er sårbare. Dette stiller kompetansekrav til alle nivåer i samfunnet også til brann og redningstjenesten. Brann- og eksplosjonsvernloven beskriver at brannvesenet utgjør den klart største og viktigste tekniske redningsressurs som samfunnet har å sette inn ovenfor et bredt spekter av hendelser.

Som *røykdykker* skal du kunne utføre selve røykdykkerjobben, men også kunne vurdere sløkketeknikk og -taktikk, bygningstekniske utfordringer og farer, kunne ivareta sin egen og kollegaen sin HMS.

Kjemikaliedykkere skal kunne vurdere situasjoner og komme med løsningsforslag knyttet til ulykker og hendelser der kjemikalier eller farlig gods er innblandet. De skal også kunne vurdere stoffene som er innblandet i hendelsen.

Redningsfaglige arbeidsoppgaver er knyttet til ulykker, det kan være tauredning, bilulykker, ulykker knyttet til arbeidsplasser, bistå politiet med innlåsninger - med andre ord alle arbeidsoppgaver der det er behov for redningsfaglig kompetanse.

En stor del av de dagligdagse arbeidsoppgavene til brannkonstabler er *forebyggende brannvern*arbeid. Dette er og blir kanskje den viktigste jobben til brannkonstabler i framtiden. ”Målrettet satsning på forebyggende arbeid er regjeringens hovedstrategi for å forhindre og redusere konsekvenser av brann” (St.meld.35, 2008-2009, sammendrag)

I St.meld. 35, står det videre at ”dette inkluderer blant annet en vurdering av behovet for styrking av kompetansen innen ulykkesforebyggende og skadebegrensende tiltak samt gjennomføring og oppfølging av redningsinnsatser” (St.meld.35, 2008-2009:54).

Utdanningen av brannkonstabler omfatter i hovedsak emner innenfor beredskap og håndtering. Med bakgrunn i erfaringer fra større hendelser de senere årene, både nasjonalt og internasjonalt, er det etter min erfaring grunn til å vurdere en mer helhetlig opplæring og kompetanse til den enkelte i brann- og redningsvesen.

2.5 Fokus på opplæringen

Aspirantene hevder at det må bli mer fokus på en helhetlig kompetanse i opplæringen der elevene etter endt opplæring kan få vist sine ferdigheter og kompetanse. ”Røyk- og kjemikaliedykkerøvelsene må tilrettelegges slik at de gjenspeiler den lokale kartlagte risiko” (DSB, 2005:17). Her skal de vise hva de kan og har lært på grunnkurset. Derfor er det et behov for å videreutvikle dagens opplæring slik at brannkonstablene er forberedt til de oppgaver de blir stilt ovenfor i sitt daglige arbeid i det lokale brann- og redningsvesen. ”Brann- og redningstjenesten har endret seg mye de siste 10-15 årene. Brannvesenet er stadig oftere ute i oppdrag som krever spesialisert utrustning og annen kompetanse. Dette stiller krav til kompetanse innen komplisert teknisk redning og avansert førstehjelp for håndtering av skadde personer på en korrekt måte. Forventede klimaendringer med økt risiko for ras, flom og andre naturgitte hendelser vil forsterke dette og stille nye og mer omfattende krav til kompetanse hos den kommunale brann- og redningstjenesten” (St.meld.35, 2008-2009:54).

Det må også bli en kultur for å kunne måle og dokumentere læringsutbyttet til den enkelte brannkonstabel, både innenfor praktiske og teoretiske ferdigheter.

2.6 Læreforutsetninger

Læreforutsetninger kan man definere slik: ”Den utvikling eleven bør ha gjennomgått på ein del områder for å kunne få eit godt utbytte av den undervisningen og oppseding skolen til kvar tid vil gi”(Rørvik 1976:165).

Elevforutsetningene blant elever som starter på grunnkurs for brannkonstabler er store. Det er store variasjoner i bakgrunnskunnskapene til den enkelte elev. Dette skyldes ofte fagbakgrunn og hvor lenge de har jobbet i et brannkorps før de starter på utdanningen sin. Det har også en betydning fra hvilket brannkorps de har sitt daglige virke. I Norge er det cirka 330 brannvesen. Variasjonen i størrelse og arbeidsmengde varierer stort. Dette skyldes geografiske variasjoner, størrelse på kommunene, om brannvesenet er oppsatt med heltidsansatte eller om det er deltidsansatte.

En god og objektiv kartlegging av elevenes forkunnskaper og hva de er i stand til å prestere på ulike områder i sitt nye fag, er dermed vesentlig for å få den utviklingen i undervisningen som er ønskelig. Når elevenes kunnskaper er kartlagt og systematisert, er det mulig å planlegge elevenes mål og tempo for innlæring. Forholdet mellom nåværende og ønsket kunnskapsnivå må ikke være større enn at det er mulig for den enkelte elev å nå

målene innenfor den tiden som er avsatt til undervisningen. Man må også påse at nivået ikke blir så lavt at elevene ikke føler at de får store nok utfordringer og opplever en faglig progresjon.

2.7 Rammefaktorer

”All virksomhet i skolen og undervisningen foregår innenfor visse rammer”(Hiim og Hippe 2006:136). Rammene vi her prater om er for eksempel: gitt i læreplanene, slik som timefordeling og retningslinjer for fagene. Andre forhold virker også inn. Det kan være lover, avtaleverk, timeplan, skolens reglement, lokalt miljø, økonomiske bevilgninger, utstyr til å gjennomføre opplæringen og undervisningen med og andre forhold som regulerer elevenes og lærerens muligheter. Rammefaktorenes ”synlighet” varierer fra hverandre, og noen er enkle å oppdage mens andre er ikke så synlige. Det kan for eksempel være økonomiske bevilgninger eller sentralt gitte lover som er fastsatte, kollegaers ulike syn på pedagogikken og lokale tradisjoner.

De faktorer som vi ved LKKS stiller til rådighet for å kunne drive med en opplæring av brannkonstabler tilfredsstillende de krav som NBSK har lagt til grunn for å kunne utføre opplæring. Øvingsområdet, utstyr og klasseromsfasiliteter er av en god standard. Vi kan tilby elevene en varierende og spennende opplæring, der vi kan legge til rette for både små praktiske oppgaver og store komplekse oppgaver der elevene kan vise sine praktiske ferdigheter.

Forståelsen for rammene må sees, forstås og vurderes ut fra de nivåer og som undervisningen retter seg mot. Det kan være målene for utdanningen, undervisningens innhold, elevenes forutsetninger, metoder, arbeidsmåter og vurdering. Det er ikke gitt at gode rammebetingelser for en gruppe er gode rammebetingelser for en annen gruppe.

2.8 Mål

”Eleven skal ha teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter som gjør han/henne i stand til å utføre jobben som brannkonstabel i et brannvesen.” (Læreplan Grunnkurs brannkonstabel 2004).

Målene i undervisningen må settes opp i forhold til elevenes læreforutsetninger, på en slik måte at de får en positiv mestringfølelse og personlig utvikling. Ralph W. Tyler sier at enhver læreplan må innholde disse fire temaene: Hva er målet? Hvilke pedagogiske

erfaringer fører fram til målet? Hvordan skal man avgjøre om målet er nådd? Han legger vekt på at målet må være analysert, for at dette skal kunne gi grunnlaget for valg av metode, innhold og vurdering.

I undervisningen som foregår til daglig er det ofte nødvendig og dele opp læreplanmålene i mindre delmål for læringen. Både innholds- og adferdsaspektet må være med i delmålene. Man må også finne fram til læringsmetoder som er effektive for den enkelte elev og klassen, å videre vurdere læringen for så å sette nye delmål. Man kan dele målene inn i affektive og kognitive mål. Affektive mål omfatter interesser, følelser og holdninger mens de kognitive målene omfatter viten og ferdigheter til å løse problemer.

Hiim og Hippe 2006 skriver at i den didaktiske relasjonsmodellen kan man ikke på samme måte som i mål – middel – modellen uten videre utelukke arbeidsmåter og innhold med utgangspunkt i målene. Videre sier de at målene må sees i sammenheng med de kategoriene i relasjonsmodellen, uten at noen av kategoriene kommer først eller sist. Målene kan være mindre eller mer relevante og realistiske i forhold til elevenes forutsetninger eller rammer. Det kan være god eller dårlig sammenheng mellom målene og arbeidsmåter, mellom målene og innholdet eller mellom målene og vurderingen.

”For å gjennomføre en karest mulig analyse av målene i forhold til læreplanene eller undervisningen som helhet, må en stadig bevege seg fram og tilbake mellom målene og de andre kategoriene” (Hiim og Hippe 2006:171).

Sterke forhåndspresiseringer av målene er lite forenlig i relasjonstenkingen, dette fordi det ut fra dels kritisk og et hermeneutisk utgangspunkt ikke er aktuelt å forsøke å styre og kontrollere undervisningen med presise mål.

2.9 Innhold

Målene forteller oss hensikten med undervisningen, mens innholdet forteller oss hva undervisningen dreier seg om. Læringen eller undervisningen har fokus på kunnskapen som elevene skal sitte igjen med. I den didaktiske relasjonsmodellen lærer man teori i nær sammenheng med og nærmest som en del av de praktiske arbeidsoppgavene som eleven gjør. Grunnprinsippene for en praktisk arbeidsoppgave læres i forbindelse med praktiske arbeidsoppgaver for brannkonstabler. På denne måten vil læringen bli sammenhengende og meningsfylt. Arbeidsmåtene er det man gjør, og kunnskapsinnholdet er det man lærer av innsikt, praktiske ferdigheter og holdninger til arbeidet i det man gjør. Derfor blir de didaktiske utfordringene å tilrettelegge for relevante praktiske arbeidsoppgaver, samtidig

som man utnytter arbeidsoppgaven til å vise teoretisk, praktisk og holdningsmessig læring, og videre å utnytte sammenhengen mellom praktisk og teoretisk kunnskap og god veiledning.

Man kan dele den teoretiske og praktiske undervisningen, og gjøre seg ferdig med den teoretiske delen før man tar for seg den praktiske opplæringen. Him og hippe 2006 skriver at det er mye som tyder på at dette er uheldig både for elevenes opplevelse av mening og motivasjon, og for kvaliteten på læringsresultatet.

Innholdet i undervisningen skal omfatte fem hovedtemaer, som alle er beskrevet i læreplanen. Alle hovedemner har tilmålt antall undervisningstimer. Disse varierer i forhold til de enkelte emnenes omfang.

Mellommenneskelige forhold.

Mellommenneskelige forhold omhandler å bli kjent, vite hvilke krav som stilles til den enkelte elev når det gjelder å ta ansvar for egen læring og bidra til å skape et godt og trygt læringsmiljø.

Eleven skal kunne beskrive hvordan brannvesenet i Norge er organisert og brannvesenets plass i det kommunale system.

Elever på grunnkurs skal få en generell innføring om oppbygging, formål og bruken av internkontrollsystemer i brannvesenet. Slik blir eleven i stand til å stille spørsmål ved sin egen måte å opptre på som medarbeider og kollega. Han/ hun skal også ha kjennskap til menneskets atferd i stress-situasjoner. Eleven skal etter endt undervisning ha tilegnet seg kunnskaper om akutte reaksjoner, stressreaksjoner og de mekanismer som kan påvirke atferden i ugunstig retning.

Brannfaglige emner.

Her skal eleven få kjennskap til aggregattilstander, fysiske begreper og anvende disse til situasjonsbedømming og valg av sløkketeknikk og utlufting. Videre skal elevene ha ferdigheter og kunnskaper om bruk av sløkkemidler og sløkketeknikker.

Aspirantene skal tilegne seg gode kunnskaper om vannets egenskaper som sløkkemiddel og om de teknikker som kan brukes for å oppnå rask og sikker sløkking, både til innvendig og utvendig sløkking. De skal også lære seg hva som påvirker vannføring og trykktap når de bruker vann, samt at de skal kjenne til de forskjellige brann- og pumpemateriell som brukes.

Brannfaren ved elektriske installasjoner, samt faremomenter under brannslukking der elektriske installasjoner er involvert er et viktig område i opplæringen.

For at den enkelte skal kunne forstå samspillet mellom de forskjellige aktørene på et skadested er det viktig at de får opplæring i organisering på et brannskadested, og at de har kunnskaper om brannkorpsets andre arbeidsoppgaver.

Brannvesenets forebyggende oppgaver er viktig. Det er derfor viktig at elevene på grunnkurset får en god forståelse for brannvesenets oppgave på dette feltet, samt at de forstår hensikten med og utførelsen av objektsyn. For å kunne ta del i denne oppgaven må elevene blant annet ha den grunnleggende kunnskap om bygningsmaterialers branntekniske egenskaper, slik at en ved brann er bedre i stand til å vurdere eventuelle farer for sammenrasing m.v.

Redningsfaglige emner.

Her skal eleven få gode ferdigheter og kunnskaper i innsats ved trafikkulykker, organisering og gjennomføring av redningsinnsats i forbindelse med rasulykker. De skal lære å bruke tau med tilbehør for sikring av situasjoner der annet brann- og redningsmateriell ikke kan benyttes.

Videre skal eleven få grunnleggende kjennskap til organisering og gjennomføring av redningsinnsats i tilknytning til vann, sjø og is. Eleven skal få grunnleggende kunnskaper og ferdigheter innen livreddende førstehjelp og kunne gjennomføre en systematisk pasientundersøkelse. Samtidig skal han/ hun få god kjennskap til ulike typer forgiftningsfare innsatsmannskaper kan bli utsatt for.

Røykdykking.

Eleven skal få gode kunnskaper om hvordan kroppen fungerer under hvile og under røykdykkerinnsats. De skal videre få grunnleggende kunnskap om hvordan arbeidet på brannstedet organiseres og utføres, samt hvilke taktiske disposisjoner som gjøres på vei til skadestedet og under slokkeinnsatsen.

Etter endt undervisning skal elevene ha tilegnet seg gode ferdigheter i gjennomføring av røykdykkerinnsats under varierte forhold og ved bruk av ulike typer utstyr og teknikker. Gjennom praktiske øvelser skal eleven ha fått økt forståelse for sammenhengen mellom teori og praksis.

Kjemikaliedykking.

Elevene skal få gode kunnskaper om grunnleggende fysiske og kjemiske begreper som et faglig grunnlag for å forstå hvordan farlige gods oppfører seg alene og sammen med andre stoffer, samt kunne forstå og benytte aktuelle oppslagsmidler.

De skal også få kjennskap til ulike typer vernebekledning, og kunne redegjøre for valg av bekledning mot ulike farlige stoffer. Videre må de også kjenne til styrker og svakheter ved ulike typer bekledning, og kunne gjøre rede for trygg bruk og vedlikehold av ulike typer bekledning. Elevene skal etter endt undervisning kjenne til det utstyr som brukes ved kjemikalieulykker.

Elevene skal få kjennskap til oppbygging og organisering av et farlig gods-skadested, samt ulike fremgangsmåter for å takle ulike stoffer. De må kunne ta hensyn til ulike klima- og miljøfaktorer. I tillegg skal eleven kunne redegjøre for hvordan skadede og innsatspersonell saneres.

De må også få grunnleggende kunnskaper om de mest utbredte ABC-stridsmidler, hvordan de virkninger på mennesker og miljø, og hvordan man verner seg mot dem, samt hvilke mottiltak som kan gjøres for å minske skader på personer.

Eleven gis grunnleggende kunnskaper om systemer og systemprosesser i naturen, og om viktige resipienter (mottakere av forurensing) og deres styrker og svakheter mot kjemikalie- og farlig gods- påvirkninger på kort og lang sikt.

De skal også få gode ferdigheter i gjennomføring av kjemikaliedykking under varierte forhold og ved bruk av ulike typer utstyr og teknikker. Gjennom praktiske øvelser skal eleven få forståelse for sammenhengen mellom teori og praksis.

2.10 Læreprosessen

I den didaktiske relasjonstenkingen betraktes læring i et kritisk, humanistisk utgangspunkt. Humanistisk syn på læring kan tolkes som at læring er en kreativ prosess der både følelsemessige og intellektuelle sider av læreprosessen blir ivarettatt. For å tydeliggjøre læreprosessens sosiale og praktiske sider er det nødvendig med et mer kritisk perspektiv på læringen. Læring foregår både i en personlig og i en sosial sammenheng. Man kan utnytte både de individuelle og sosiale forhold for å styrke læreprosessen.

Hiim og Hippe (2001:165) definerer yrkesdidaktikk slik: ”Praktisk – teoretisk planlegging, gjennomføring og vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke lærings- og undervisningsprosesser” og videre ”kritisk analyse og bruk av yrkesfunksjoner som

grunnlag for læring.” Med dette utgangspunktet er det naturlig å vektlegge de praktiske arbeidsoppgavene i opplæringen og knytte teorien til den praktiske utførelsen og ikke omvendt. I yrkesfagene har en tradisjonelt vært svært opptatt av sammenhengen mellom teoretisk og praktisk kunnskap, fordi det viser seg at elevene både er bedre motivert og lærer mer når yrkesteori og arbeidsteknikk henger sammen (Hiim og Hippe 1991). Lærerrollen blir betraktet som en veilederrolle i den didaktiske relasjonstenkingen, der elevene læring, erfaring og arbeid blir fokuset. Undervisningen vil dermed bli å tilrettelegge for elevenes læring. ”Veiledning kan betraktes som en undervisningsform, og er kanskje den viktigste av alle undervisningsformene læreren benytter”(Hiim og Hippe, 2006:231). I den undervisningen som blir gjennomført ved LKKS er det både et ønske og et viktig prinsipp at man vektlegger den praktiske opplæringen mye tid slik at elevene får en praktisk tilnærming til faget sitt gjennom øvelser som gir erfaringer som senere kan anvendes når de er i skarpe situasjoner. Det at det øves på små oppgaver gjentatte ganger gjør at eleven blir trygg på arbeidsoppgavene. Når man da setter flere av disse oppgavene sammen til en større øvelse senere i opplæringen får aspirantene et bilde av virkelige hendelser som de kan møte i sitt daglige virke. Det er ønsket om flere og større øvingsoppgaver i opplæringen for å sikre at opplæringen gir den kvalitet på aspirantene som er beskrevet i røykdykkerveiledningen. Slik som dagens struktur og lengde på opplæringen er beskrevet, er det ikke rom for å utvide de praktiske øvelsene. Når det gjelder teoridelen av opplæringen, blir den ofte gjennomført før aspirantene starter på sin praktiske del av opplæringen.

2.11 Vurdering

”Hovedhensikten med vurdering er at elever skal lære, og sikre utvikling i arbeidet deres frem mot kompetansemålene i læreplanen”(Nilsen og Sund 2008:59).

Vurderingsbegrepet har i den didaktiske relasjonsmodellen sammenheng med vitenskapssyn, didaktisk grunnsyn og kunnskapssyn. De forskjellige didaktiske grunntankene har forskjellig syn på undervisning og utdanning. Har man et snevert didaktisk syn, så er det trolig at man også har et snevert syn på vurdering, for eksempel at det kun er resultater i forhold til mål og innhold som skal vurderes. ”Elevenes modenhet, erfaring og motivasjon for læring vil bestemme på hvilken måte elevene skal involveres” (St.meld.35 2003-2004).

Didaktisk relasjonstenkning medfører at man har en videre didaktisk oppfatning og et vidt vurderingsgrep, der man kan vurdere både gjennomføringsprosess, planer og resultater i forhold til målgruppens forutsetninger, mål og rammebetingelser på ulike nivåer, læreprosess og innhold. ”Refleksjon i lys av de didaktiske kategoriene kan gjøre elevene bevisst på hva som gikk bra, og hva som eventuelt kan gjøres annerledes en annen gang” (Hiim og Hippe 2006:23). Dette medfører en vurdering gjort på analyse av forhold mellom idealer, intensjoner og realiteter og mellom teori og praksis. ”Det er et mål at elevene skal utvikle et reflektert forhold til egen læreprosess, foreta egne valg og selvstendige beslutninger”(Eklund 2007:75).

Vurdering av aspirantene innebærer at man tar hensyn til alle dimensjonene i yrkeskunnskapen og i læreprosessen i vurderingsarbeidet. Ved å være opptatt av helheten i den praktisk- teoretiske kunnskapen av utøvelsen og begrepsaspekter, slik at sammenhengen mellom undervisningen og læringen er i fokus. ”Det er den helhetlige yrkeskompetansen eleven har tilegnet seg, som skal vurderes”(Nilsen og Sund 2008:59). Kan ulike sider ved lærerens undervisning og veiledning vurderes, og kan elevenes læringsutbytte vurderes. ”Gjennom å velge metoder og læringsarenaer som ligger nært opptil reell yrkesutøvelse, vil også de grunnleggende ferdighetene integreres på en naturlig måte med relevans for yrkesutøvelsen” (Støten 2008:24). Helhetlige oppgaver kan være reelle oppdrag eller realistiske øvelser i form av konstruerte situasjonsbeskrivelser. Det blir viktig å tilrettelegge de praktiske arbeidsoppgavene slik at de får tilstrekkelig mening og relevans i forhold til det som aspiranten skal vurderes i.

”Det er nødvendig å kjenne til navn på verktøy og på forskjellige arbeidsprosesser for å kunne ta imot instruksjoner eller gi beskjeder videre. Likevel er ikke faktakunnskaper nok for å utføre et godt arbeid. Det er også nødvendig å forstå instruksjoner fra arbeidsledere, og å kunne anvende verktøyet på en profesjonell måte for å bli en dyktig fagarbeider.” (Loeng, Torgersen, Melbye og Lodegaard 2001:159).

Noe av det spesielle med yrkeskunnskapen er at den er strukturert rundt sentrale arbeidsoppgaver. Systematisk analyse og vurdering av yrkesutførelse på ulike områder gir grunnlag for å utvikle yrkest teori som igjen kan bidra til å videreutvikle praksis. Dermed spiller vurdering en hovedrolle i utviklingen av yrkeskunnskap i skjæringspunktet mellom yrkest teori og yrkespraksis. Utførelse, begrunnelse og beskrivelse av yrkesoppgavene utgjør med andre ord grunnlaget for vurdering i yrkesutdanningen. Det blir dermed det grunnleggende synet på yrkeskunnskapen som får betydning for hva som skal vurderes;

hvordan det skal vurderes, hvem som skal vurdere og vurderes i utdanningsammenheng. Hiim og Hippe(2007) skriver at en er opptatt av helheten i praktisk-teoretisk kunnskap, av både utøvelses- og begrunnelsesaspekter, av følelsemessige sider og etiske vurderinger. Dessuten vil sammenhengen mellom undervisning og læring være i fokus. Ulike sider ved lærerens undervisning og veiledning skal vurderes. Det samme skal elevens læring og arbeid både underveis og til slutt. En må selvsagt også vurdere resultater av læreprosessen og av elevens arbeid. Vurderingen må sees i sammenheng med helheten av yrkesdidaktiske kategorier. Generelle yrkesoppgaver må i enkelte tilfeller presiseres i forhold til konkrete læringssituasjoner og krav til oppgaveløsning. Dette danner grunnlag for læringsmål som må sees i sammenheng med den enkelte elevs læreforutsetninger, forkunnskap og utviklingsmuligheter. Det er en forutsetning at en klargjør hvilke kunnskapsinnhold den aktuelle oppgaven krever og at dette er i seg selv sentrale vurderinger i forhold til undervisnings- og læringsprosessen. Derfor er vurderingen en naturlig del av prosessen i planlegging, gjennomføring, analyse og etterarbeid av undervisningen.

”I yrkes- og profesjonsutdanningen har det vært og er det fortsatt et betydelig problem at de formelle vurderingsformene som inngår underveis og til slutt i utdanningen til dels er lite relevante”(Hiim og Hippe, 2007:233).

Slik jeg opplever dagens opplæring av brannkonstabler og som også er min kritikk av opplæringen er nettopp det som Hiim og Hippe her påpeker som et problem felt. Det at elevene kun blir testet ut fra kun en skriftlig eksamen og ikke en praktisk prøve der de kan vise sin yrkesfaglige kunnskap. Fosbæk(1997) mener at dette innebærer en utilstrekkelig vurdering av elevenes begynnende praktisk-teoretisk yrkeskompetanse. Paulsen(1997) mener også at vesentlige sider ved yrkeskunnskap ikke kan vurderes gjennom rent skriftlig eksamen. Jeg vil videre i oppgaven min vise at min kritikk av opplæringen og vurderingen av aspiranter på grunnkurs for brannkonstabler er berettiget gjennom de undersøkelserne jeg skal gjøre. Paulsen, Fosbæk, Hiim og Hippe påpeker at en vurdering må knyttes opp mot en praktisk form for testing og ikke bare en teoretisk for at denne skal bli relevant for yrkeskunnskapen. Utfordringen er å finne fram til en eksamensform som ivaretar alle sidene i yrkeskunnskapen, men det er mulig å komme fram til noen prinsipper og eksempler.

Skal vurderingen graderes tallmessig må kunnskapen tolkes og presiseres i form av målbare kriterier. Dette kan medføre en fare for forvrenging og overforenkling av den aktuelle yrkeskunnskapen (Stenhouse 1975). Dette kan igjen komme til å medføre uheldig

amputering av utdanningsinnholdet, og studentene/elevene lærer seg det som blir ”målt” til eksamen (Hiim og Hippe, 2007:245).

2.12 Læringsutbytte og eksamen

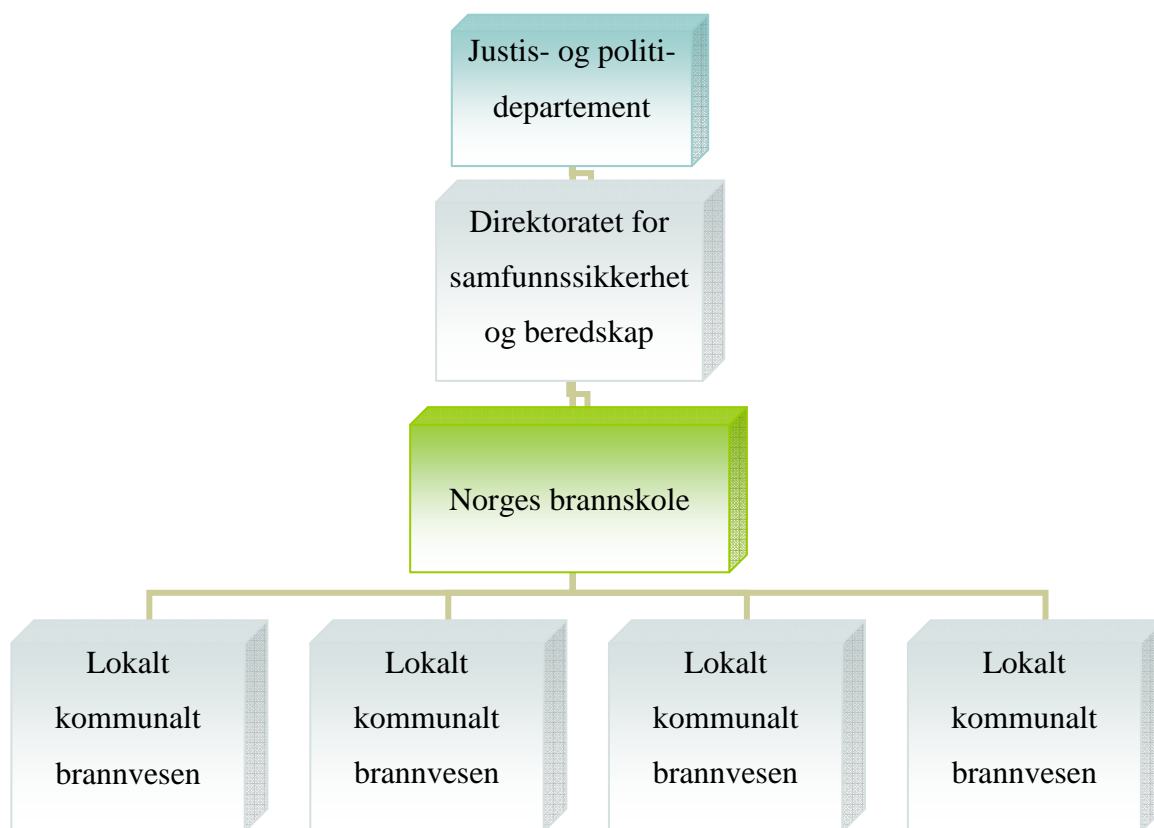
Med læringsutbytte mener jeg det utbyttet av læring elevene sitter igjen med etter at undervisningen er avsluttet. Å beskrive læringsutbyttet er komplisert og sammensatt, fordi flere kategorier må ses i en sammenheng. Det er vesentlig at læringsbegrepet blir knyttet til et helhetlig syn på elevene, som innebærer at tenkning, følelser og handling, blir betraktet i en sammenheng, og at læring blir like mye ”å utvikle” som ”å reagere på” (Hiim og Hippe, 2006). Dette utsagnet til Hiim og Hippe er i tråd med mitt humanistiske grunnsyn på læring. Avsluttende vurdering kommer til uttrykk i et dokumentert resultat av en avsluttende eksamen. Det blir brukt karaktersystem, hvor karakter 6 er det beste, og det behøves karakter 2 for å få bestått. ”Formålet med vurderingen er å bedre sikre en nasjonal standard på opplæringen, slik at vi får et godt og likeverdig opplæringstilbud for alle” (NBSK 2008:24). ”For at vurderingsarbeidet skal gi meningsfull informasjon må prøven (eksamen) være lagt opp slik at den prøver sentrale sider av opplæringsmålene” (Ibid.).

Utfordringen med dagens læreplan er blant annet at elevene testes teoretisk og skal vise sine kunnskaper tatt ut fra en helhetlig sammenheng. Elevene blir testet på konkrete spørsmål knyttet direkte til mål i læreplanen. ”En oppgave eller prøve i et tema indikerer bare hva elevene kan om et gitt emne akkurat på dette tidspunktet” (Eklund 2007:76). De viser ikke sine kunnskaper i en helhetlig forståelse for det faget de skal kunne utføre etter endt opplæring.

Brannmannsyret er et praktisk yrke der praktiske ferdigheter sammen med tidligere erfaring er avgjørende for å få utført jobben med et ønsket resultat. Brannvesenets viktigste oppgave er å redde liv og begrense skader, samtidig som egen sikkerhet skal ivaretas. Dette er ferdigheter og kunnskap som ikke kan måles ut fra en skriftlig prøve etter endt grunnkurs.

2.13 Hierarkiet i brann-Norge

Organisasjonskart for oppbygging viser oppbyggingen fra lovgivende myndighet til det lokalt utførende brannkorps.



Tabell 1 Skjematisk framstilling og oppbygging fra lovgivende myndighet til utførende lokalt brannvesen.

Justis- og politi-departementet.

Det er Rednings- og beredskapsavdelingen i Justis- og politi-departementet som har et samordnings- og tilsynsansvar for departementenes beredskapsarbeid. Avdelingen har blant annet ansvar for brann- og eksplosjonsvernloven. Justisdepartementet har samordningsansvar for samfunnets sivile sikkerhet og ansvar for et omfattende tilsynsarbeid med sikkerhet gjennom Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Hovedmål for arbeidet med samfunnssikkerhet er effektiv forebygging av kriser og alvorlig svikt i samfunnskritiske funksjoner, effektiv håndtering av kriser og god organisering av samfunnets beredskapsapparat.

Hovedprinsippet i arbeidet er at det departement som har ansvar for en sektor til daglig, også har ansvaret for beredskapsplanlegging og eventuell iverksettelse av beredskapstiltak i en krisesituasjon. Justisdepartementet har et samordnings- og tilsynsansvar.

2.13.1 Direktoratet for Samfunnssikkerhet

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) skal ha oversikt over risiko og sårbarhet i samfunnet og være pådriver i arbeidet med å forebygge ulykker, kriser og andre uønskede hendelser. DSB skal sørge for god beredskap og effektiv ulykkes- og krisehåndtering. I tildelingsbrevet fra justis- og politidepartementet står det: ”Øke samfunnets evne til å forebygge kriser og ulykker, samt alvorlig svikt i samfunnskritiske funksjoner”(Det Kongelige Justis- og Politidepartement, 2010:4).

Etableringen av DSB har gitt en felles myndighetslinje fra sentralt til lokalt nivå innen brann, redning, forebygging og generell beredskap. Arbeidet med tilsyn, planverk og øvelser skal gi en best mulig nasjonal samordning av det forebyggende arbeidet og beredskapsforberedelser.

DSB har ansvaret for opplæring innenfor brann- og redningsfaglige emner i Norge, men denne opplæringen har de gitt videre til NBSK til å planlegge og gjennomføre.

2.13.2 Norges Brannskole

Norges brannskole er underlagt Justis- og politidepartementet. Det faglige og administrative ansvar for brannskolen er lagt til DSB. Norges brannskole er den nasjonale utdanningsinstitusjonen for kommunalt brann- og feierpersonell. Den pedagogiske virksomheten skjer i undervisningsseksjonen. Til seksjonen hører undervisningskoordinatorer som for tiden teller 22 stk. Avdelingen leier eksterne lærekrefter i et betydelig omfang. I tillegg til faste oppsatte kurs tilbyr NBSK mange typer kurs til ulike typer kunder.

”Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har gjennom disposisjonsskriv for 2009 fastsatt følgende resultatmål for skolen. Disse kommenteres fortløpende:

Dekke etterspørselen etter kvalifiserende utdanning for heltids- og deltidspersonell i de kommunale brann- og feiervesen og 110-sentraler.” (NBSK, 2009)

2.13.3 Oslo kommunes bestilling til brann- og redningsetaten

I tildelingsbrevet fra Oslo Kommune til OBRE for 2010 står det:

”Oslo kommunes budsjett skal bidra til å ta vare på verdier som er bygget opp i Oslo gjennom generasjoner og til å sikre at de tjenester kommunen yter skal holde høy kvalitet. Oslo skal være den mest brannsikre by i landet med en beredskap som kan håndtere omfattende branner og ulykker.” Og videre:

”Brann- og redningsetatens hovedmål er å verne liv, helse, miljø, og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker.” (Oslo kommune, 2010:1).

2.14 Sammendrag av kapitlet

Jeg minner om oppbyggingen av kapitlet der jeg presenterte rekrutteringsprosessen for å bli brannkonstabel i OBRE og de forskriftskrav som stilles for å kunne utføre yrket. Jeg presenterte også opptaksprøvene som OBRE benytter seg av.

Kapitlet fortsetter med en beskrivelse av den offisielle utdanningen som foregår ved NBSK. Denne delen omhandler blant annet utdanningssystemet, nettbasert brevkurs, krav fra DSB, internopplæringen og læreplanen som anvendes på grunnkurs for brannkonstabler.

Jeg har også valgt å ta med en didaktisk analyse av utdanningen av brannkonstabler i dette kapitlet. Der har jeg anvendt den didaktiske relasjonsmodellen i min analyse.

Kapitlet avsluttes med å presentere hierarkiet i brann-Norge, fra departement og ned til utøvende lokalt brann- og redningsvesen. Jeg kommer også inn på Oslo kommunes tildelingsbrev til OBRE for 2010.

3 YRKESKUNNSKAP OG RELEVANT YRKESDIDAKTISK TILNÆRMING

I dette kapittelet vil jeg komme inn på yrkeskunnskap og beskrive hvordan jeg oppfatter dette. Videre så om handler kapittelet læreplananalyse og yrkesdidaktikk. Jeg kommer også med et avsnitt som omhandler kritiske betraktninger til læreplanen. For så å beskrive funksjonsbaserte læreplaner og behovet for å få slike læreplaner inn i utdanningen av brannkonstabler.

Kapittelet omhandler også læringens tre dimensjoner og en beskrivelse av disse. Videre kommer jeg inn på erfaringslæring, motivasjon og læringens samspilldimensjon. Kapittelet avsluttes med et sammendrag

3.1 Sammenheng mellom opplevelse, forståelse og handling

Bakgrunnen for å se på problemstillingen i denne oppgaven er ut fra egen erfaring med opplæring i den videregående skole. Jeg opplever at elever som er i opplæringsløpet for å bli brannkonstabel får et for stort fokus på det teoretiske og ikke den praktiske helhetlige opplæringen som den enkelte forventer. Videre opplever jeg en frustrasjon hos aspirantene som har startet på en opplæring for å bli godkjente brannkonstabler. De opplever at læreplanen legger store forventninger til kompetanse og fagkunnskap, samtidig som de blir kun testet i teoretiske kunnskaper og ikke i praktiske ferdigheter. Dette samsvarer ikke med kravet og arbeidsoppgaver som de skal kunne utføre som brannkonstabler. Det samsvarer heller ikke med det som står skrevet i læreplanen for grunnkurs for brannkonstabel:

”Sammenhengen mellom opplevelse, forståelse og handling er det viktigste elementet for et godt gjennomført kurs i yrkesutdanningen for brannkonstabler. Isolert faktakunnskap har liten verdi dersom den ikke inngår i en helhetlig praktisk orientering” (Norges Brannskole 2008).

For å få en meningsfylt opplæring vil jeg også vise at det bør gjennomføres en mer helhetlig opplæring for å kunne forberede de framtidige brannkonstablene til å kunne utføre de jobbene de er tiltenkt. Jeg savner en relevant yrkesutdanning med metodiske tilnærminger og resultater i opplæringen som vil gi den ønskede kompetansen for brannkonstabler, der opplæringen er reflektert og styrt ut fra ønsket kompetansebehov til den enkelte brannkonstabel og brannkorps.

Med bakgrunn i dette har jeg integrert en del av min forskning i egen praksis for å kunne finne svar og forbedringer i opplæringen. Jeg vil også vise at mine antagelser for et behov for å utvikle læreplanen for brannkonstabler blir delt av brukerne. Brukerne i dette tilfelle

er aspirantene som er under utdanning, brannkorpssene som skal ha ferdigutdannede brannkonstabler og NBSK som står for opplæringen av brannkonstablene her i landet. Jeg vil i dette kapittelet komme inn på pedagogiske problemstillinger og utfordringer i utdanningen av brannkonstabler. Min problemstilling i dette prosjektet er:

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt grunnutdanning av brannkonstabler i Norge?

Med de styringsdokumenter som ligger til grunn for opplæringen vil jeg her vise hvordan man kan bruke yrkesdidaktiske virkemidler for å nå målene i Læreplanen. Jeg vil også påpeke noen pedagogiske problemstillinger i forhold til dagens Læreplan.

”Sammenheng mellom opplevelse, forståelse og handling er det viktigste element for et godt gjennomført kurs i yrkesutdanning for brannkonstabler. Isolert faktakunnskap har liten verdi dersom den ikke inngår i en helhetlig praktisk orientering. Man skal og må trene og utvikle ferdigheter, kunnskaper og holdninger, samt at brannmenn /- kvinner i større grad må ta «ansvar for egen læring” (NBSK, 2008:4).

”I opplæringen må man bestrebe seg på å skape sammenheng mellom teoretisk og praktisk opplæring. Opplæringen bygger også på de anbefalinger som gis i Veiledning for røykdykking og kjemikaliedykking” (Ibid.). ”Utdanningsinstitusjonene må gjennomføre den praktiske delen av utdanningen på øvingsanlegg som er tilrettelagt for innsatser tilnærmet virkelige situasjoner, og hvor det kan dokumenteres at krav til helse, miljø og sikkerhet er ivaretatt” (DSB, 2005:15).

For å forstå innholdet i begrepet yrkeskunnskap, må vi ta utgangspunkt i et utvidet syn på kunnskap. Dette innebærer at yrkeskunnskap er noe mer enn anvendelse av teori og prosedyrer. Yrkeskunnskap og helhetlig kunnskap er sammensatt av handling, forståelse, språk og følelser. De praktiske og teoretiske sidene er knyttet sammen og har sitt utspring i selve yrkesutøvelsen (Hiim og Hippe, 2007).

I yrkespedagogikken er yrkesrelevant opplæring en viktig faktor for å kunne drive med fagopplæring. Ved å ivareta yrkesrelevansen på en forsvarlig og god måte stimulerer man det Dewey (2007) beskriver som sentrale, effektive og intellektuelle måter når eleven på en tankemessig måte ønsker å forstå noe. Dewey var opptatt av at dette var naturlige holdninger vi mennesker har og som ligger naturlig hos oss som et potensial og en åpenhet for å lære og å utvikle oss.

3.2 Yrkeskunnskap

Yrkeskunnskap kan beskrives som all relevant kunnskap som brukes i yrkesutøvelsen. Støten (2008) sier at yrkeskunnskap er noe annet og noe mer enn anvendelse av teori og oppskriftsbaserte prosedyrer. Yrkeskompetanse er helhetlig kunnskap sammensatt av handling, forståelse, språk og følelser. De praktiske og teoretiske sidene er uløselig knyttet sammen og har sitt utspring i selve yrkesutøvelsen (Hiim og Hippe 2001).

”Kompetanse er evnen til å møte komplekse utfordringer. Det er oppgaven, eller kravene individet, virksomheten eller samfunnet står ovenfor, som er avgjørende for hvilken kompetanse som kreves. Kompetanse er forstått som hva man gjør og får til i møtet med utfordringene” (St.meld.30 2003-2004:31). Man kan definere yrkeskompetanse som den kompetansen en yrkesutøver skal ha i et yrke, den kompetansen som kreves for å utføre et yrke. Hiim og Hippe (2001) definerer yrkeskunnskapen som den kunnskapen man bruker i yrkesutøvelsen. Disse definisjonene har et tydelig helhetlig perspektiv. Dette står i sammenheng med den pedagogiske ideen om at både individet, faget og fellesskapet skal ivaretas i yrkesutøvelsen og som grunnlag for utvikling. Komplekse utfordringer tolkes i denne sammenhengen som utfordringer knyttet til arbeids- og hverdagslivet i et vidt perspektiv (Leithauser i Illeris 1999). Det vil si at det er kompetanse og ikke tilfeldig løst kunnskap eller enkeltferdigheter som er målet for opplæringen. Når teori blir løst fra praksis, skapes det problemer i begrepslæringen. Forståelsen av begrepene blir uklare og fattige. Sammenhengen mellom virkeligheten og begrepsinnholdet blir uklart og elevene kan oppleve at avgrensningen til nærliggende begreper blir diffuse.

Yrkeskompetanse inneholder nødvendige kunnskaper, ferdigheter og holdninger.

Dreyfus og Dreyfus (1986) mener at nybegynnere i en yrkesrettet utdanning trenger regler som gjør det enklere å kjenne igjen vesentlige elementer i en oppgave som skal læres.

Aspirantene må få en innføring som gjør det mulig for den enkelte å vite hva han/hun skal legge vekt på i utførelsen av en øvelse. Aspiranten må ha en forståelse for hva som er relevant og hva som er uvesentlig i arbeidsprosessen. Etter hvert som elevene får en forståelse for faget blir det viktig å legge vekt på eksempler i opplæringen. Dreyfus og Dreyfus (1986) understreker viktigheten av at eksempler, problembeskrivelser og caser i yrkesrettet utdanning ofte består av kontekstfrie fakta som alle har relevans for problemløsning og teoretiske begrunnelser. For at eleven skal komme videre i sin utdanning, må eleven lære av eksempler og erfaring som er situasjonspregede. I opplæringen med eksempler bør eleven oppmuntres til å velge mulige innfallsvinkler for

problemløsningen. De forskjellige innfallsvinklene bør diskuteres i forhold til hverandre i forhold til situasjonen og tidligere erfaringer.

Profesjonell yrkeskunnskap består ikke i å kunne anvende teori. Hiim og Hippe (2007) skriver om yrkesteori som forståelse, begreper og teorier direkte knyttet til yrkesutøvelsen, som er basert på lang tids yrkeserfaring og er delvis nedfelt i egen yrkesteori. Det som kjennetegner ekspertkunnskap er intuisjon og umiddelbar problemløsning basert på helhetlig praktisk erfaring Hiim og Hippe (2007). Schön (1988) beskriver yrkeskunnskap som et komplekst samspill mellom ferdigheter relatert til sanseforhold i bevegelser, berøring, øyne, ører, begreper og forståelse, og dette utgjør komplekse helheter.

Yrkeskunnskapen inneholder alle disse dimensjonene og kan ikke reduseres til verbale beskrivelser, selv om ord kan bekrefte læreprosessen. Utprøving har en sammenheng med en begrepsmessig forklaring og forståelse av situasjonen som kommer til syne i et yrkesteoretisk perspektiv. Refleksjon i handling har også et overordnet metaperspektiv som handler om bevisste valg, bruk og kritikk av yrkesteoretisk innramming. Hiim og Hippe (2007). Både Schön og Dreyfus og Dreyfus understreker betydningen av å arbeide med relevante yrkesutfordringer og praktiske oppgaver i utdanningen. Hensikten må være å oppnå en relevant utdanning hvor arbeid og yrkesteori utgjør en helhet.

For å ta vare på en god profesjonsutdanning i undervisningen sier Hiim:

”Fundamentet for innholdet i utdanningen er en analyse av hva de mest sentrale elementene i yrkesutøvelsen består i og hvilke kompetanse eller kunnskap i vid forstand som er relevant i denne forbindelse. Det er yrkesutøvelsen og arbeidsoppgavene som legger det primære fundament for innholdet i utdanningen, snarer enn gitte vitenskapsfag, vitenskapsdisipliner og teorier. (Hiim, 2009:31)

Schön (2001) hevder at lærestoffet som elevene skal arbeide med i skolen bør være helhetlig og inneholde sentrale elementer av yrkesutøvelsen, som problemdefinerings og problemløsning. Elevene må da ha tilgang på lærestoff som har en helhetlig profil og ikke kun små deloppgaver som løses hver for seg uten at de blir satt i en sammenheng.

For at elevene skal få en helhetlig kunnskap, er det yrkesrelevante opplevelser og erfaringer som danner grunnlaget for utvikling av en helhetlig yrkeskunnskap. Det er derfor viktig å bygge videre på denne yrkeskunnskapen og erfaringen for å kunne lære mer teoretisk kunnskap. Hvis innholdet i utdanningen har for liten yrkesrelevans, sier Hiim og Hippe, må elevene selv relatere disse fagene til yrket, noe de ofte har lite erfaring med. I

tillegg har studentene få forutsetninger for å kjenne til yrkets funksjoner og oppgaver (Hiim og Hippe, 2007).

I yrkeskunnskap ligger både helhetlig overblikk, hensiktsmessig handlingsrepertoar og følelsesmessig engasjement. Det er derfor viktig å ta hensyn til dette i studentenes læringsarbeid. (Hiim og Hippe, 2007).

Teoretisk skoleundervisning og standardisert praksisutdanning kan bidra til at studentene får en opplevelse av at yrkeskunnskapen handler om utøvelse av gitte prosedyrer (Hjerpaasen 2010). Dette vil kunne begrense utviklingen av den profesjonelle yrkesutøvelsen. Dette innebærer at utdanningen ikke er tilstrekkelig relevant i forhold til å utvikle profesjonell yrkeskunnskap (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

3.3 Læreplananalyse

En viktig del av lærerens ansvar er å sørge for at det aktuelle praktiske problemet blir belyst gjennom tolking av læreplanene. Læreren har også et ansvar for at det aktuelle problemet blir relatert til læreplaner og andre styringsdokumenter som angir rammer for lærerens og elevenes arbeid. Læreplanene blir ansett som demokratiske vedtatte rammeverk av grunnleggende samfunnsverdier, faglige mål og prinsipper som lærere har ansvar for å utvikle innholdet i, gjennom demokratisk samarbeid med elever og andre deltagere i utdanningen (Hiim 2010).

Hiim og Hippe(2006) skriver at yrkesdidaktikken handler om praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke undervisningsprosesser, og en kritisk analyse og bruk av yrkesfunksjoner som grunnlag for læring.

Læreplanen må tolkes og konkretiseres i lys av yrkeskunnskapen og ikke omvendt. Man må gjennomføre en systematisk læreplananalyse relatert til yrkeskunnskapen i faget. Utdanningen må fra starten av være systematisk innrettet mot yrkesgrunnleggende kvalifikasjonskrav og arbeidsoppgaver. Generell og konkret analyse av yrkeskunnskapen framstår som vesentlig. Hiim og Hippe (2007). Gjennom læreplananalyse kan man utvikle og tilrettelegge ulike former for praksisbasert yrkesnære læringsoppgaver. Dette kan gjøres enten som praktiske øvelser, konkrete arbeidsoppgaver eller som problembasert læring. Instruktørene må arbeide med utfordringene i sin praksis som yrkeslærere, dette vil medføre en dypere analyse av hvilke kvalifikasjoner som er sentrale for yrkesutøveren. Det vil si at oppgavene til læreren er å analysere yrkeskunnskapen; å tolke, iverksette og

utvikle yrkesbaserte læreplaner. Fosbæk (1997) understreker at utdanningen må ta utgangspunkt i en analyse av hva som er nødvendig kompetanse for å kunne virke som fagarbeider i yrket. Sentral yrkeskunnskap kan beskrives gjennom systematisk analyse av yrkets arbeidsområder og arbeidsinnhold, og hva dette impliserer med hensyn til kompetansekrav. (Hiim og Hippe 2007). Analyse og beskrivelse av grunnleggende yrkesfunksjoner og kompetansekrav betinger en verbalisering av begreper om yrkesutøvelsens oppgaver. Analysen krever fortrolig og omfattende kjennskap til yrket. Ved utarbeidelse av læreplaner og beskrivelser av utdanningsinnhold bør erfarne yrkesutøvere spille en betydelig rolle. Hiim og Hippe (2007) framhever at kartlegging av yrkets arbeidsfelt, oppgaver og kunnskapsstruktur må med andre ord forstås som en helhetlig, dynamisk prosess. En annen konsekvens er et behov for å utvikle lærebøker eller andre læremidler med et klart yrkessentrert perspektiv, samt et behov for systematisk yrkesbasert kunnskapsutvikling og forskning.

Generelle og spesifikke analyser av yrkeskunnskap får betydelige konsekvenser for hvordan man forstår utdanningsinnholdet og læreplanene (Hiim og Hippe 2007). Analysene av yrkeskunnskapens innhold peker mot læreplaner som er bygget omkring sentrale arbeidsoppgaver og yrkesfunksjoner og ikke omkring skolefag og vitenskapsdisipliner. Med å beskrive sentrale yrkesoppgaver og yrkesteori danner man grunnlag for funksjonsbaserte læreplaner. Grunnlaget for å forstå funksjonsbasert læreplaner er lærerens kunnskap om analyse av yrkeskunnskap. Funksjonsbaserte læreplaner er bygget opp rundt sentrale yrkesfunksjoner og yrkesoppgaver med tanke på å ivareta yrkeskunnskapens helhetlige struktur. Tanken med funksjonsbaserte læreplaner er å legge til rette for læringsprosesser som tar for seg relevante yrkesoppgaver. utfordringen kan bli å velge ut relevante arbeidsoppgaver som er grunnleggende og som danner kjernen i læreplanen. Spørsmålet om hvilke arbeidsfelt og oppgaver som er de mest sentrale, har sammenheng med hvilke behov samfunnet har i forhold til det aktuelle yrket (Hiim og Hippe, 2007:150).

3.4 Yrkesdidaktikk

Yrkesdidaktikk kan defineres som: ”Praktisk-teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av yrkesspesifikke utdannings, undervisnings- og læringsprosesser i skole og arbeidsliv” (Hiim og Hippe, 2001:19). Videre kan det defineres som ”kritisk analyse og bruk av yrkesfunksjoner som grunnlag for læring” (Hiim og Hippe

1998). Hiim og Hippe beskriver her hvordan man skal planlegge sin egen aktivitet i en undervisning. De går også inn på det at som undervisningsperson må man gå inn i læreplananalyse også for å kunne gjøre undervisnings- og læringsprosesser både i skole og i arbeidslivet. ”Dette betyr at så vel læreplaner som tilrettelegging av konkrete læreprosesser tar utgangspunkt i sentrale oppgaver og funksjoner i det aktuelle yrket og profesjonen”(Hiim og Hippe, 2001:19). Forskjellen eller spesialiseringen i forhold til generell didaktikk handler om at læringen skal være yrkesbasert, til forskjell fra læringen i grunnskolen, for eksempel (Hiim og Hippe 2006). Den yrkesrettede læringen handler om å lære å utføre de aktuelle yrkesfunksjonene, dette innebærer at forholdet mellom læring og arbeid er helt sentralt i yrkesdidaktikken. God, relevant yrkes- og profesjonsutdanning forutsetter innsikt i hva yrkeskunnskap er, og i hva som er grunnleggende kompetanse i det aktuelle yrket, yrkesgruppa eller profesjonen (Hiim og Hippe 2007). Dette medfører at man som yrkes- eller profesjonslærer må kunne analysere og beskrive arbeids- og produksjonsprosesser. Man må også kunne se mulighetene som finnes for best å kunne tilegne seg yrkeskompetanse på, blant annet gjennom ulike opplæringsarenaer. Det kan være en utfordring å klare å utnytte alle de mulighetene som finnes i ulike praktiske oppgaver og øvelser.

Utførelsen av yrket står sentralt i yrkesdidaktikken. Opplæringen bør fra starten av opplæringen være systematisk innrettet mot grunnleggende kompetansekrav og arbeidsoppgaver som aspiranten får opplæring i. Med utgangspunkt i dette kan man forutsette at en yrkesdidaktisk tilnærming til læringsarbeidet skal sikre utvikling av relevant kompetanse. ”Yrkesdidaktiske prinsipper og yrkesforankring kan være et godt grunnlag for å sikre at opplæringen har et samfunnsmessig perspektiv”(Nilsen og Sund, 2008:73).

3.4.1 Praktisk teoretisk planlegging

Didaktikkbegrepet har blitt utformet som ”didaktisk relasjonstenking” (Hiim og Hippe 1993). ”Hensikten med modellen er å synliggjøre den gjensidige avhengigheten i en lærings- og undervisningssituasjon mellom elevenes læreforutsetninger, rammebetingelsene, mål, innhold, læreprosessen og vurdering” (Hiim og Hippe, 2001:24). Hensikten med all undervisning er læring, og læring er noe som skjer i eleven. Utgangspunktet blir derfor elevens læreforutsetninger, dette gjelder både flinke og svake elever og de motiverte og umotiverte.

Aspiranter som ønsker å bli brannkonstabler har som mål å ta en fagutdanning for å kunne arbeide i et praktisk-orientert yrke. De blir ansatt med forventninger om å lære gjennom yrkesorientert praksis. Det vil derfor være viktig og ikke drepe aspirantens engasjement og læringsvilje med en for mye ensidig teoriformidling. Elevenes læringsvilje er ofte i stor grad bestemt av at opplæringen virker relevant og meningsfylt i forhold til de oppgavene de skal løse som brannkonstabler.

3.4.2 Gjennomføring

Yrkes- og profesjonsutdanning har uansett type og nivå noen felles særtrekk knyttet til det forholdet at det dreier seg om utdanning til en yrkesutøvelse og ikke primært om allmennutdanning. Målet med utdanningen er at aspirantene skal tilegne seg en grunnleggende yrkeskompetanse som består i å beherske og ha innsikt i sentrale yrkesoppgaver. Mester/lærlingtradisjonen står sentralt her. Det legges vekt på læring gjennom arbeid og yrkesutøvelsen, der yrkesfunksjonene er i sentrum for læringen snarere enn skole- og vitenskapsfagene. På denne måten vil man verdsette kunnskapen som nødvendig og relevant i forhold til yrkesutøvelsen. ”I tilknytning til mange av yrkesyrkesutdanningene har en på dette grunnlaget utviklet det som blir kalt yrkesteori, det vil si forståelse, begreper og teorier som er direkte knyttet til yrkesutøvelsen, som er basert på lang tids yrkeserfaring og som delvis er nedfelt i egen yrkeslitteratur” (Hiim og Hippe, 2001:31).

En relevant yrkes- og profesjonsutdanning betinger god innsikt i hva yrkeskunnskap er og på den grunnleggende kompetansen i det aktuelle yrket. Skal man være en god yrkeslærer må man kunne beskrive og analysere arbeidsprosesser og skille mindre vesentlig kunnskap fra det helt grunnleggende. Man må også ha kunnskap om hvordan man best får tilegnet seg yrkeskunnskap og på hvilke arenaer dette best foregår. ”Kunnskapsutvikling og læring i arbeidslivet og i organisasjonsprosesser er i de senere årene kommet stadig mer i fokus. Kunnskap framtrer i dag som en av samfunnets viktigste ressurser og konkurransefaktorer” (Hiim og Hippe, 2001:292).

3.4.3 Kompetanse

”Vurdering betyr å verdsette og målsette arbeidet, læringen, undervisningen og kvaliteten på arbeids- og læringsmiljøet” (Nilsen og Sund, 2008:59). Det er elevens helhetlige yrkeskompetanse som skal vurderes. Det vil si evnen til å anvende kunnskaper, ferdigheter og holdninger i sammensatte utfordringer som skal vurderes. ”Hovedhensikten med vurdering er at elever/lærlinger skal lære, og å sikre utvikling i arbeidet deres frem mot kompetansemålene i læreplanene” (Ibid.).

”Kompetanse er evnen til å møte komplekse utfordringer. Det er oppgaven, eller kravene individet, virksomheten eller samfunnet står ovenfor, som er avgjørende for hvilken kompetanse som kreves. Kompetanse er forstått som hva man gjør og får til i møtet med utfordringene” (St.meld.nr.30, 2003-2004:31). Denne definisjonen på kompetanse har et helt tydelig perspektiv på helheten i kunnskapen. Dette er i tråd med den pedagogiske ideen om at både individet, fellesskapet og faget skal ivaretas i arbeidet og som grunnlag for utvikling. Det er med andre ord kompetansen og ikke løsrevet kunnskap eller enkeltferdigheter som er målet for opplæringen. Kompetanse omfatter kunnskap, ferdigheter og holdninger.

I en analyse av yrkesutøvelsen, læreplanen og kompetansen kan det være nyttig å bruke taksonomien for å klassifisere mål innen kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Bevissthet om at kompetanse består av disse tre elementene kan også være nyttig som grunnlag for undervisning, veiledning og læring. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at elevene skal utvikle seg og vurderes ut fra kompetanse, ikke ut fra enkelte kunnskaps-, ferdighets- og holdningselementer.

Vurderingen skal omfatte arbeidsprosessen og det produktet eleven leverer i forhold til kvalitetskriteriet som ligger til grunn for arbeidet. ”Yrkesutøveren må vite hva som skal vurderes, hvem som skal vurdere, hvordan arbeidet skal vurderes, og hvordan arbeidet kan vurderes på den aktuelle måten (Nilsen og Sund, 2008:19). Kompetanse i vurderingen er nødvendig for å kunne bestemme kvaliteten på arbeidet og for å finne ut hva som fungerer og hva som ikke fungerer. Det er også sentralt for erfaringsdeling og for å lære av egne erfaringer.

3.4.4 Analysere egen undervisning

Stenhouse (1975) Understreker betydningen av at den enkelte lærer blir best mulig i stand til å analysere, vurdere og videreutvikle sin egen undervisningspraksis. Læreren må systematisk observere hva som skjer, forsøke å forstå sammenhenger, vurdere hva som fungerer godt og mindre godt og hvorfor. Ut fra dette kan han/hun så ta konsekvensene av sine egne erfaringer, utvikle sin egen teori om praksis istedenfor å være henvist til mer eller mindre nyttig teori for praksis. ”Forutsetningen for å kunne analysere en undervisningssituasjon er et mønster eller en struktur som er gyldig i alle situasjoner” (Hiim og Hippe, 2006:37). Man er derfor avhengig av noen didaktiske begreper for å få hjelp til analysen. Heimann og Schulz (1965) har i sin didaktiske modell kommet fram til seks slike begreper:

- Intensjon, hensikt eller mål med undervisningen
- Undervisningens innhold
- Metode/organisering
- Læremidler/medievalg
- Antopologiske/psykologiske forutsetninger hos elever og lærer
- Sosiale og kulturelle forutsetninger generelt

De fire første punktene er forhold læreren må ta stilling til. De blir kalt beslutningsmomenter. De to neste punktene er gitte forutsetninger hos elevene og blir kalt betingelsesmomenter. Med utgangspunkt i disse punktene foregår analysen av undervisningen i to plan. Først analyseres lærerens valg og adferd i forhold til undervisningens mål, innhold, metode og læremidler. Som bakgrunn for disse valgene må man analysere psykologiske, sosiale og kulturelle forutsetninger. For å få en forståelse av undervisningssituasjonen, må man gjøre en objektiv analyse av hva som skjer, så en analyse av de menneskelige og samfunnsmessige motivene som ligger til grunn for adferden.

3.4.5 Undervisnings- og læreprosesser i skole og arbeidsliv

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt utdanning av brannkonstabler i Norge? Med dagens læreplaner for å bli brannkonstabel legges det opp til at store deler av opplæringen skal foregå i det brannkorps der den enkelte er ansatt. Det blir hevdet at det er for tilfeldig hvordan de enkelte brannkorps gjennomfører sin egen internopplæring og at det ikke er noe god rutine på kontroll av denne opplæringen.

Læreprosessen må tilpasses elevenes interesser og kompetanse, slik at opplæringen blir interessant og såpass utfordrende at elevene opplever mestring. Forelesninger gir få muligheter for differensiering. Undervisningen er ofte knyttet til lærebøker med læreren som den sentrale aktøren i klasserommet. Elevene blir passivisert og må forholde seg til det samme innholdet og den samme læringsmetoden. Praktisk arbeid er mer motiverende dersom praksisen er interessant ut fra den enkeltes læringsbehov.

”Deltakelse i bedriftens reelle oppdrag og arbeidsoppgaver er den beste arenaen for læring så lenge arbeidet begrunnes, vurderes og dokumenteres på en hensiktsmessig måte”

(Nilsen og Sund, 2008:95).

3.4.6 Kritiske betraktninger til læreplanen

Læreplanene som anvendes i opplæringen av brannkonstabler er mål – middel-orienterte. Det vil si at opplæringen styres mot klare avgrensede og klare elementer som lar seg undersøke vitenskapelig, dvs. empirisk. Læreplanene beskriver nøye hva elevene skal lære og ut fra en nøyaktig målbeskrivelse blir det mulig for læreren å observere og vurdere om elevene har lært det de skal. ”Kontroll og effektivisering av læringen er et hovedanliggende for mål-middel-didaktikken” (Hiim og Hippe, 2006:35). Bakgrunnen for mål-middel-didaktikken var å finne systemer som tydelig gjorde progresjonen i opplæringen.

3.4.7 Mål – middel – didaktikken

Mål- og innholdskategoriene henger nøye sammen i mål – middel-tenkingen. Ved nøyaktige, konkrete mål beskriver man både adferden/presisjonsnivået som det siktes mot og det som kunnskapen/innholdet dvs. atferden skal rettes mot. Mål – middel – didaktikken betinger en tydelig presisering av innholdet og kan dermed være med å klargjøre hvilket innhold som er vesentlig og på hva som er mindre vesentlig å fokusere så mye på. ”En ser punkt for punkt hva innholdet og det pedagogiske arbeidet består i, og kan ”bygge opp” elevenes kunnskaper trinnvis eller blokkvis, gjennom å legge den ene ”biten” oppå den andre, fra et lavt eller elementært til et høyere nivå” (Hiim og Hippe, 2006:181). På denne måten jobber elevene seg fra det enkle til det mer kompliserte, og læreren kontrollerer bare progresjonen i opplæringen. ”Både offentlige læreplaner og lokale læreplaner kan være preget av sterk innholdspresisering” (Ibid.). Mål – middel – didaktikken krever et kunnskapssyn preget av trinnvis oppbygging av innholdet og elevenes kunnskap.

Man kan sammenligne mål-middel-didaktikken som en trapp der hvert mål er trinn som bygges oppå hverandre. Kritikken mot dette er gjerne at mange typer kunnskap er mer preget av helhet enn av konkrete deler som bygges oppå hverandre. ”Kunnskapstilegnelsen er mer preget av en sirkelstruktur hvor vi forstår deler i forhold til helheten, en av en trinnstruktur hvor vi gradvis oppnår en høyere forståelse.” (Ibid.).

3.5 Funksjonsbaserte læreplaner

”Analysene av yrkeskunnskapens struktur peker i retning av læreplaner som er strukturerte omkring sentrale arbeidsfelt og yrkesfunksjoner snarere enn omkring skolefag og vitenskapsdisipliner”(Hiim og Hippe, 2001:138). Brannkonstabel-utdanningen har behov for nye læreplaner som fokuserer på grunnleggende yrkeskunnskap og sentrale yrkesoppgaver.

Jeg mener noe av utfordringen er dagens læreplaner som er mål – middel-rettete og i liten grad ser helheten i opplæringen av brannkonstabler. Det er behov for en yrkesfunksjonert læreplan som ser profesjonen som en helhet og ikke som stykkevis oppdelt i små delmål, det vil si en læreplan som er bygd opp av kompetansemål. ”Kompetansemål forstås som evnen til å utføre en kompleks oppgave eller aktivitet, eller mestrer en kompleks utfordring” (Støten, 2008:31). Kompetansemålene beskriver hva eleven skal kunne utføre etter at opplæringen er gjennomført. Målene i en funksjonsbasert læreplan er utformet som gjøremål som beskriver hvordan eleven skal bruke de kunnskaper og ferdigheter som er utviklet i opplæringen med fagene. Dette innebærer en tolkning av kompetansemålene i lys av yrkesfunksjonen. ”For at opplæringen skal ha relevans, er det en forutsetning at innholdet i utdanningen baserer seg på hva elevene kommer til å møte i sin framtidige yrkesrolle”(Ibid. S.41).

Det vil sette større krav til instruktører i opplæringen av brannkonstabler fordi det må fokuseres på kompetanse som resultat av læringsarbeidet istedenfor enkeltelementer av kunnskap, ferdigheter og holdninger. ”En meningsfylt opplæring hvor det som læres i skolen har tydelig relevans for yrkesutøvelsen, virker motiverende for elevene” (Ibid.). Dette vil samtidig gjøre det enklere å gjennomføre en helhetlig yrkesopplæring med sammenheng og relevans til profesjonen.

3.6 Læringens tre dimensjoner

Illeris (2006) beskriver læring som et meget komplisert og flersidig begrep. Han definerer læring bredt som en prosess, som hos levende organismer fører til en varig forandring, og som ikke kun skyldes biologisk modning, glemsel eller aldring (Illeris 2006:15). Denne forståelsen innebærer blant annet at prosesser som sosialisering, kvalifisering, kompetanseutvikling og terapi oppfattes som særlige typer av læreprosesser eller særlige vinkler å oppfatte læringen ut fra. Videre at begrensninger og andre forhold, som kan innebære innskrenkninger eller fordreininger i det man har lært, også betraktes som noe man lærer. Begrepet ”utvikling” forstås som en samlebetegnelse for læring og biologisk modning. Illeris (2006) deler læringen inn i tre dimensjoner; den innholdsmessige dimensjonen, den drivkraftsmessige dimensjonen som handler om den individuelle tilegnelsesprosessen, og samspillsmessige dimensjonen som dreier seg om de sosiale og samfunnsmessige sidene av læringen.

”All læring involverer disse tre dimensjoner, og at alle tre dimensjoner alltid må tas med i betraktning, hvis en forståelse eller analyse av en læringssituasjon eller læringsforløp skal være meningsfylt” (Illeris 2006:38). De tre dimensjonene fastslår at læringen alltid finner sted innenfor rammene av en ytre, samfunnsmessig sammenheng, som på et generelt plan er av avgjørende betydning for læringsmulighetene.

Den innholdsmessige dimensjonen består av det kognitive som innbefatter, viten, tenkning, forståelse, hukommelse, erkjennelse, oppmerksomhet, eller mer generelt; det som har med fornuft å gjøre. Den innholdsmessige siden består også av ferdigheter som kan læres, for eksempel språk og matematikk. Disse vil også oppfattes som kognitive ferdigheter. Men det finnes også praktiske og motoriske ferdigheter, som for eksempel å kunne gå og sykle osv., som ligger utenom det vi normalt betegner som kognitivt. Illeris(2006) beskriver også at holdninger eller personlige egenskaper som vennlighet eller fleksibilitet også er noe som kan læres. Denne innholdsmessige dimensjonen er det vi normalt omtaler i forbindelse med begrepet læring. I opplæringsprosessen dreier læring seg om noe mer. Det inngår også en drivkraft. Den drivkraftsmessige dimensjonen inneholder motivasjon, følelser og vilje. Den omhandler også mobilisering av den mentale energien som læringen krever. Det kan være snakk om usikkerhet, nysgjerrighet eller udekkede behov, som får oss til å oppsøke ny viten, forståelse eller nye ferdigheter for å gjenopprette balansen. Når vi gjør dette, utvikler vi samtidig gjennom denne dimensjonen, vår sensitivitet eller følsomhet i forhold til oss selv og vår omverden.

Innholds- og drivkrafts -dimensjonene aktiveres samtidig på en integrert måte, av impulser fra opplevelsen mellom det enkelte individet og omgivelsene. Dersom det innholdsmessig læres, er eleven derfor alltid preget eller besatt av karakteren av det psykiske engasjementet, som har mobilisert den mentale energi og som er nødvendig for at læringsprosessen kan finne sted.

Til slutt har vi læringens samspilldimensjon, som dreier seg om individets samspill med den sosiale og materielle omverden og som gjør seg gjeldene på to nivåer. På den ene siden det nære sosiale nivået der hvor samspillssituasjonene utspiller seg, for eksempel i et klasserom eller i en arbeidsgruppe. På den andre siden det overordnede, samfunnsmessige nivået, som setter premissene for samspillet. Som signalord for denne dimensjonen bruker Illeris handling, kommunikasjon og samarbeid, som er viktige elementer i vår utveksling og relasjon i forhold til vår omverden og i forbindelse med dette oppfordrer den enkeltes integrasjon i relevante sosiale sammenhenger og fellesskap.

Slik jeg forstår Illeris, så handler læring om mer enn bare ensidig drilling for å tilegne seg kunnskap og ferdigheter. Det handler om å legge til rette for at elevenes ”drivkrefter” skal gjøre seg gjeldene i læringsprosessen; drivkrefter som motivasjon, følelser og vilje. Indre motivasjon i forbindelse med elevenes behov, ønsker, interesser og drømmer. Følelser gjennom å få gjøre egne valg, å mestre på sitt nivå og følelsen av å kjenne hvordan kroppen og sinnet arbeider sammen i læringsprosessen. Gjennom å legge til rette for disse drivkreftene, så vil elevene utvikle sin vilje i læringsprosessen.

3.7 Erfaringslæring

Dewey er mest kjent for begrepet ”learning by doing.” (Dewey 2007:137). I dette mener Dewey at man lærer gjennom å gjøre noe. Den kunnskap som først kommer til en person, og som blir den dypeste innprentende, er kunnskapen om hvordan man gjør noe. Dewey påpeker at når undervisningen under påvirkning av ett teoretisk kunnskapsbegrep som ser bort fra alt utenom vitenskaplige formulerende fakta og sannheter, som ikke innser at det grunnleggende lærestoffet alltid eksisterer som en aktivt gjørende, som omfatter bruk av kroppen og håndtering av materiale. Da bryter lærestoffet bort fra elevens behov og funksjon og blir bare til noe som må huskes eller når det trengs å skrives

opp. Innsikten om det naturlige utviklingsforløpet oppstår derimot alltid ut fra situasjonen som inngriper ”learning by doing”, at man lærer gjennom å gjøre.

”An ounce of experience is better than a ton of theory simply because it is only in experience that any theory has vital and verifiable significance”

(Dewey 2007:107).

Dewey beskriver her at ett gram erfaring er bedre enn ett tonn teori, fordi det bare er i erfaringen som teorien har en bestemt og kontrollerbar betydning. En erfaring kan generere og bære hvor mye teori som helst, men en teori uten erfaring kan ikke begripes fullt ut bare som teori. Dewey beskriver tanke og refleksjon som forståelsen av relasjonen mellom det vi forsøker å gjøre og hva det kan føre av konsekvenser. Alle våre erfaringer har en fase av å få prøve i seg. Det er som psykologene kaller ”trial and error – metoden.” Vi gjør en enkel handling, og om den mislykkes, gjør vi noe annet neste gang. Slik holder vi på til vi gjør noe som kan løse utfordringen vår. Neste gang bruker vi metoden som en tommelfingerregel for tilsvarende handlinger.

Det er når vi oppdager de detaljerte sammenhengene mellom våre aktiviteter og deres konsekvenser at vårt tankeinnhold blir tydelig og ligger i de erfaringene som samles i trial and error – metoden. Erfaringens kvalitet og forandring er så viktig at vi kaller denne typen av erfaring for reflekterende. Tankene er med andre ord det som driver oss etter sammenhengen mellom det vi gjør og de konsekvenser som følger, slik at de to momentene blir sammenfallende.

3.8 Motivasjon

Motivasjon er sentralt i forhold til læring, det er dette som driver oss til å lære. Viktig er motivasjon når en ser på læring som en aktiv prosess. Illeris (2007) er opptatt av forholdet mellom innholdsdimensjonen og drivkraftdimensjonen, og han sier at motivasjonen spiller en meget sentral rolle i læringen. Han bruker utgangspunkt i Piagets læringsforståelse og Freuds drivkraftforståelse når han beskriver dette.

Innenfor drivkraftdimensjonen er det forhold som motivasjon, vilje og holdninger.

Illeris påpeker at menneskets behov og motivasjon er komplisert, dette fordi det kommer fra hver enkelts erfaringer, fra aktuelle situasjoner og deres fremtidsperspektiver.

Læring som kan bidra til en personlig utvikling, har ofte utgangspunkt i personlige, sosiale eller erfaringsmessige forstyrrelser som skaper uoverensstemmelse eller motsetningsforhold i selvforståelse eller sosiale relasjoner. Det vil si manglende sammenfall, som utgangspunkt for motivasjon og læring (Illeris, 2007).

Dewey (1968) hevder at læringen bør være et mål i seg selv, der læringen er en belønning for å vise interesse for noe. Dette betyr at elevene skal engasjere seg i den opplæring som blir gitt fordi de ser nytten av det. Dette oppnås når eleven innser stoffets betydning på grunn av tidligere erfaring. Illeris (2007) hevder det er viktig at utfordringen er tilpasset i forhold til deltagerne. Drivkraftdimensjonen får en viktig betydning for forstyrrelser, utfordringer og uoverensstemmelser.

3.9 Læringens samspillsdimensjon

Når opplæringen foregår i grupper, er det vesentlig å ta hensyn til den læring som skjer mellom deltagerne. Illeris (2007) hevder at mennesket er et sosialt vesen, og deres psykiske funksjoner kan bare utvikles i et sosialt rom. Graden eller omfanget av samspillsformen vil variere ut fra elevenes involvering og aktivitet i forhold til samspillet mellom dem.

Dette har sin naturlige forklaring i at jo mer vi engasjerer oss, desto større er muligheten for at vi lærer noe, og på denne måten lettere husker stoffet godt og kan bruke det i en relevant situasjon. Dewey (1968) hevder at vi er avhengig av å bli tatt vare på av andre. Ved å forstå vår avhengighet, kan vi forstå behovet for fellesskap og samarbeid.

3.9.1 Et utvidet syn på kunnskap

”Teori er noe annet og mer dynamisk enn en form for avbildning av en gitt virkelighet eller et kart over det profesjonelle terrenget” (Hiim og Hippe, 2007:40). Praksis og teori oppfattes som ulike sider av en prosess som omhandler yrkeskunnskap. Skal man forstå innholdet i begrepet yrkeskunnskap, må man ta utgangspunkt i et utvidet syn på kunnskap. Yrkeskunnskap og helhetlig kunnskap er satt sammen av handling, forståelse, språk og følelser. De praktiske og teoretiske sidene er knyttet sammen og har sin opprinnelse i selve yrkesutøvelsen. En god profesjonsutdanning betinger innsikt i hva yrkeskunnskap er, og hva som er grunnleggende kompetanse i det enkelte yrket. Mye av den kritikken som det

tradisjonelle kunnskapsbegrepet handler om er at yrkeskompetanse er noe mer enn anvendelse av generelle teorier og teoribaserte prosedyrer.

I profesjonsutdanningen synliggjøres betydningen av refleksjon, der en stiller spørsmål og begrunner (Hiim og Hippe, 2007). Yrkeskunnskap er all den kunnskapen som man bruker i yrkesutøvelsen og all den profesjonelle relevante kunnskapen.

3.10 Sammendrag av kapittelet

I kapittelet skrev jeg om min bakgrunn for å se på problemstillingen i dette prosjektet. Jeg viste til relevant teori og litteratur om at opplæringen slik den er i dag ikke er i samsvar med de arbeidsoppgaver som brannkonstabler blir stilt ovenfor. Det er behov for en mer helhetlig opplæring med metodiske tilnærminger som er relevante for utdanningen. Jeg presenterte også forståelsen av yrkeskunnskap og hva som ligger i begrepet. En viktig del av kapittelet var læreplananalysen og lærerens rolle i dette arbeidet og hvordan han/hun kan anvende dette for å utvikle og tilrettelegge ulike former for praksisbaserte yrkesnære læringsoppgaver. Videre kom jeg inn på yrkesdidaktikken med praktisk- teoretisk planlegging, gjennomføring, kompetanse, analyse av egen undervisning og undervisnings- og læreprosesser i skole og arbeidslivet. Kapittelet beskrev litt rundt funksjonsbaserte læreplaner, før læringens tre dimensjoner av Illeris ble presentert. Avslutningsvis ble erfaringslæring og et utvidet syn på kunnskap beskrevet.

4 FORSKNINGSMETODER BRUKT I DENNE OPPGAVEN

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for valg av metodiske tilnærminger. Videre presenterer jeg utvalget for undersøkelsen. Deretter beskrives utformingen av intervjuguiden og gjennomføringen av undersøkelsene. Oppgavens reliabilitet og validitet blir diskutert, samt ulike etiske perspektiver som er av betydning. Kapittelet avsluttes med en oppsummering av forskningsmetoder benyttet i denne oppgaven

Jeg vil fortelle leserne mine om min hensikt med de metoder jeg valgte å bruke og hvorfor jeg valgte disse metodene. Videre skriver jeg om hvordan jeg innhentet data til denne oppgaven, før jeg kommer inn på validitet og reliabilitet. Kapittelet avsluttes med en oppsummering av hva som er skrevet.

4.1 Vitenskapelighet

En kvalitativ forskningsmetode er en av flere veier til vitenskapelig kunnskap. Malterud (2003) hevder at vitenskapelighet ikke er knyttet til noen bestemt metode, men er måten man forvalter innhenting og håndteringen av kunnskapen på som er avgjørende for hvorvidt den holder vitenskapelige mål. Poenget med vitenskapelig kunnskap er at leseren skal kunne stole på at kunnskapen er innhentet og strukturert i samsvar med grunnleggende prinsipper til vitenskapelighet i vår kultur.

Det er viktig at funnene har en overførbarhet til andre sammenhenger, og at kunnskapen kan deles og bidra til ny tenkning og kritisk refleksjon. ”At vitenskapen søker sannheten er så selvsagt at det behøver vi ikke å diskutere. Det er jo det vitenskapen dreier seg om: å finne ut hvordan ting forholder seg i virkeligheten” (Thuren, 2007:9). Det er et poeng at vitenskapen gjør framskritt eller gir grunnlag for ny tenking og oppfattelse av noe. ”alle vitenskapelige sannheter er provisorisk, og at de gradvis kommer til å bli erstattet av andre” (Ibid.).

4.2 Metode som redskap

En metode er et redskap, en framgangsmåte og en innfallsvinkel for å innhente data som belyser problemstillingen og forhåpentligvis leder fram til ny kunnskap. ”Metodelære er ikke noe mål i seg selv, men er et redskap til å nå andre mål av undersøkelses- og forskningsmessig karakter” (Holme og Solvang, 2004:13). Alle de midler som kan være

med på å finne fram dette målet er en metode. Den typen av informasjon som vi samler inn, kalles for data. Metode blir derfor en systematisk måte å undersøke virkeligheten på. Vi ønsker å gjøre oppdagelser og observasjoner, intervjuer mennesker, noe som skal gi oss noe som vi kan samle inn, systematisere, organisere, bearbeide, analysere. ”Metode er en nødvendig – om ikke tilstrekkelig – forutsetning for å gjøre et seriøst undersøkelses- og forskningsarbeid” (Ibid.). På bakgrunn av dette skal vi tolke sosiale fakta på en systematisk måte, slik at andre ikke kan kikke oss i kortene.

4.2.1 Kvalitative metoder

Kvalitative metoder kan være med på å skape nyanser og mangfold. ”Kvalitative metoder innebærer liten grad av formalisering. Metoden har primært et siktemål om å skape forståelse” (Holme og Solvang, 2004:15). Forskerens posisjon og perspektiv har stor betydning for kunnskapen som kommer fram.

Det må være et mål å utforske meningsinnholdet slik som de involverte opplever det. Slik at vi kan få økt forståelse for hvorfor mennesket gjør som de gjør. Målet med forskningen er mer en forståelse framfor forklaring. Metodene kan brukes til å utvikle teoretiske modeller, begreper og ny beskrivelse. Funnene vi får i en kvalitativ undersøkelse kan også senere brukes som grunnlag for spørsmål i et senere spørreskjema. Alle metoder må tilfredsstillende krav som settes til det verktøyet som skal brukes til å utvikle vitenskapelig kunnskap. Når det er innfridd er det en berikelse for forskningen å kunne bruke flere metoder slik jeg ser det. ”Selve forskningsprosessen og framveksten av resultatene skjer i et stadig vekselspill mellom teori og empiri, mellom forsker og undersøkelsesenheter. I dette vekselspillet spiller både normative og kognitive elementer i ens forståelse med” (Holme og Solvang, 2004:93).

4.2.2 Mitt ståsted som forsker

Forskerens faglige interesser, motiver, ståsted og personlig erfaringer avgjør hvilken problemstilling som er den aktuelle, hvilken metode som anses som relevant, perspektiv som brukes, hvilket resultat som besvarer de viktige spørsmålene og hvordan konklusjonen skal formidles og vektlegges.

”Nærheten som oppstår mellom forsker og undersøkelsesenhet, kan i seg selv være et problem. Dette kan være grunnlag for utvikling av visse forventninger. Undersøkelsesenheten får et ønske om å handle slik han går ut fra at forskeren venter. Dermed handler han kanskje ikke slik han ellers ville ha gjort. Forskeren må være klar over at slike situasjoner kan oppstå” (Holme og Solvang, 2004:89).

Det er viktig å holde seg selv i bakgrunnen og lytte til informanten. Jeg har gjort mitt forskningsprosjekt delvis på egen arbeidsplass, og hadde en veilederrolle for flere av informantene som ble brukt til å samle data fra. Det gjorde at jeg hadde god forståelse for de tilbakemeldinger som mine informanter ga meg, og jeg kjente til de utfordringer som de påpekte i intervjuene. I intervjuene var jeg tydelig på at det var informantene som skulle fortelle meg sine egne opplevelser og oppfatning av situasjonen, og at jeg skulle legge vekk min egen oppfatning. Dette var ikke 100 % mulig, men jeg prøvde å framstille deres meninger og oppfatninger mest mulig upåvirket fra min side.

Bakgrunnen min for problemstillingen i denne oppgaven kan gi meg en forutinntatt holdning og ønske om en forandring og endring av det jeg opplever som problematisk i opplæringen. Jeg kan på bakgrunn av dette gi føringer i min måte å stille spørsmål og problemstillinger til mine informanter på som fører dem i en ”ønsket” retning fra min side, og at jeg ikke gjør en didaktisk analyse av min problemstilling og de overordnede læreplaner/fagplaner, elevenes lærerforutsetninger, læringsmål, rammeplaner, læreprosess, innhold og former for vurdering som kan bidra til didaktiske forholdet kan forbedres. På den andre siden kan jeg også bli for ”svak” i spørsmålsstillingene mine for ikke å gi for store føringer fram mot svar fra informantene. Samtidig som jeg kan la meg føre i for stor grad av mine kollegaer til å rette spørsmålene/problemstillingen mot det som de opplever som en utfordring. Det å forske i egen praksis kan bli en utfordring hvis den pedagogiske grunntanken mellom kollegaer/samarbeidspartnere er for stor og det er ulikt syn og kunnskap om denne.

4.2.3 Tolking av data

Tolkningen av innsamlet data er en viktig del av den kvalitative forskningen. Leseren bør få vite om forskerens ståsted, slik at han kan forstå den presenterte tolkningen og versjonen slik at den framstår som den mest relevante i forhold til det aktuelle materialet. Det er viktig å klargjøre sin egen førforståelse og teoretiske grunntanke. I samspillet mellom disse

elementene vokser den nye kunnskapen fram fra de empiriske data. ”En må for det første være seg bevisst hva en gjør. For det andre må en hele tida stille seg kritiske spørrende til den tolkningen en gjør” (Holme og Solvang, 2004:272).

De kvalitative metodene hører med i den hermeneutiske tradisjon, som handler om å tolke menneskelige meninger. Som forsker må vi være bevisst vår egen tolkning, meningen er å representere informantens stemmer. Vi må forsøke å skape en tillitsfull ramme og vi må være lojale ovenfor den enkelte informants erfaringer og uttrykk.

4.2.4 Praktisk og ideell metode

I de fleste forskningsopplegg vil det derfor alltid være en avveining mellom praktisk og ideell metode og gjennomførbarhet. ”I kraft av eksistens vil en påvirke det sosiale fenomenet en skal undersøke” (Holme og Solvang, 2004:108). Dette krever at forskeren foretar en helhetlig vurdering av hvilke metoder som er best egnet, ut i fra de begrensninger en står overfor i form av tid, kapasitet og erfaring. Gjennom den metode som er valgt, håper jeg å være i stand til å gi meningsfulle svar på problemstillingen.

Forskningen i oppgaven vil derfor være tilknyttet opplæringen av brannkonstabler, der det vil være naturlig at utdanningsinstitusjonen, ledere i brannkorps og de nyutdannede kan fortelle om sin opplevelse og utbytte av dagens situasjon.

Jeg ønsker gjennom planlegging, evaluering og kritisk analyse av data fra informantene sette søkelyset på viktige momenter. Det vil kunne bidra til å gi meg svar på problemstillingen i denne oppgaven. Jeg vil igjen minne mine lesere på problemstillingen som er:

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt utdanning og godkjenning av brannkonstabler i Norge?

4.3 Valg av egne metoder

Valg av metode stod mellom en kvalitativ tilnærming med intervju, deltaking eller en kvantitativ tilnærming med bruk av spørreskjema. Valget ble en kombinasjon av disse metodene. ”Med det kan en også styrke tilliten til analyseresultatene. Når ulike metoder fører til samsvarende analyseresultater, er dette et klart tegn på at resultatene ikke har sitt grunnlag i spesielle forhold ved de metoderedskapene vi har brukt” (Holme og Solvang,

2004:81). Bakgrunn for valg av flere metoder var for det første så ønsket jeg dybdeintervjuer med mine informanter.

Det første intervjuet gjennomførte jeg mens jeg var på NBSK i forbindelse med et besøk på skolen. Underveis i planleggingen av dybdeintervjuet som jeg ville gjennomføre med brannmestere, fikk jeg i oppdrag og gjøre en undersøkelse av egen arbeidsgiver. Denne undersøkelsen skulle rette seg mot brannmestere i OBRE, i alt 28 stk. Spørsmålene som ble utarbeidet var så tett opp til det jeg ønsket å få svar på at jeg valgte da og ta denne med som en del av min undersøkelse. I min siste undersøkelse, som skulle være blant nyutdannede brannkonstabler, gjorde jeg et par forsøk på å få til intervju med aktuelle kandidater. Jeg var ikke fornøyd med den tilbakemeldingen jeg fikk blant disse, så jeg valgte her en ny metode for å innhente data. Med erfaringen fra de mislykkede intervjuene blant nyutdannede brannkonstabler, valgte jeg i stedet å gjennomføre gruppeintervju. Dette viste seg å være en mer vellykket ide.

4.3.1 Endring

Å få til en endring av læreplanen og vurderingsformen som brukes i dag har vært en del av målsettingen i oppgaven. Det sentrale har vært å få i gang en prosess der jeg kan vise at det er behov for en modernisering av dagens struktur og kunne finne nye løsninger på felles problemer. Deltakerne i prosjektet har vært elever, ledere og skole, som alle har blitt informert om mine funn underveis.

4.3.2 Menneskelige relasjoner

Menneskelige relasjoner har vært et sentralt element under utviklingen av oppgaven. Som det fremgår i oppgavens problemstilling, er jeg opptatt av å få til en forbedring av opplæringen av brannkonstabler. Dette for å styrke fagopplæringen for brannkonstabler gjennom å vise at en mer helhetlig opplæring med mer vekt på det praktiske er hensiktsmessig. Jeg ønsker en praktisk prøve/eksamen for elevene i avslutningen av utdanningen til brannkonstablene på lik linje som andre yrkesfag.

4.3.3 Ønsket endring

For å kunne oppnå en ønsket endring, valgte jeg å gjennomføre oppgaven som et utviklingsprosjekt. Jeg tenkte at utviklingsprosjekt som fremgangsmåte og metode kunne være egnet på grunnlag av oppgavens egenart med intervjuer og spørreskjemaer. Det var også egnet for å få til forandringer med læreplanen, og å få innført praktiske prøver som en vurdering av nyutdannede brannkonstabler.

4.3.4 Progresjon

Progresjonen i oppgaven kan sammenlignes med et feltarbeid i egen fagkultur, og som et forsknings- og utviklingsarbeid. Måten jeg arbeider på har, etter min mening, mye til felles med aksjonsforskning, som bygger på ideer fra fenomenologiske og kritisk / dialektisk teori. Formålet med aksjonsforskning er å kartlegge og å tilrettelegge betingelsene for folks handlingsmuligheter. Når forskningen er handlingsrettet, vil forskerens kontakt med brukeren nødvendigvis være temmelig omfattende. Slik forskning har som mål å bidra til sosial endring, og forskeren griper mer eller mindre direkte inn i en forandringsprosess. Med bakgrunn i dette kan jeg se oppgaven i en direkte sammenheng med de undersøkelser som jeg foretar på elever og på de fagansvarlige ute i bedriftene.

Gjennom mine undersøkelser til oppgaven forsket jeg direkte med aktørene og som indirekte er med på å påvirke arbeidet. Det vil si at aktivitetene og handlingen i oppgaven er systematisk knyttet opp mot observasjon, refleksjon og forandring.

4.4 Innhenting av data

Når jeg skulle samle inn dataene til mitt prosjekt, ville jeg samle data fra de som jeg mener kunne si noe om dagens utdanning og om hvordan de opplever denne. Det var derfor naturlig å få lov til å intervju noen som har sitt daglige virke ved NBSK når det er disse som har ansvaret for gjennomføringen av opplæringen i Norge når det gjelder brannkonstabler.

Videre ønsket jeg å få høre hvordan ledere til nyutdannede brannkonstabler opplevde utdanningen og kompetansen til sine ansatte. I og med at jeg fikk i oppdrag fra egen arbeidsgiver å gjennomføre en undersøkelse blant brannmestere rundt disse spørsmålene, ble det naturlig å bruke samme spørsmål og spørreundersøkelse i mitt Master-prosjekt.

De viktigste bidragsytere ville for meg være å få nyutdannede brannkonstabler til å si noe om opplæringen og om eksamensformen i forbindelse med egen utdanning som brannkonstabel. Denne gruppen er de som aller best kjenner på kroppen hvor relevant og meningsfylt opplæringen er i forhold til den jobben de er satt til å utføre. De har også gode kunnskaper og opplevelse om hvor relevant og meningsfylt eksamenen er i forhold til den opplæring som er gitt.

For å kunne samle inn data og svar på mine spørsmål brukte jeg en kombinasjon av intervju og bruk av spørreskjema med skriftlige tilbakemeldinger. Gjennomføringen av undersøkelsene ble gjennomført fra mars 2010 til og med juni 2010.

Ved innhenting av informasjon til oppgaven har jeg benyttet meg av kvalitativ metode. Innhenting av data fra ansatte på NBSK foregikk i februar 2010, i forbindelse med et besøk jeg hadde på skolen. Selve gjennomføringen av datainnsamlingen ble foretatt som ett dybdeintervju med tre ansatte ved skolen. Disse tre personene var plukket ut av skolen på forhånd. De representerte hvert sitt fagområde og hadde forskjellig bakgrunn for å kunne svare på og gi meg nyttig informasjon til bruk i mitt videre arbeid.

I undersøkelsen blant brannmestere, ble selve undersøkelsen gjennomført med spørreskjemaer som ble besvart elektronisk. Jeg valgte å benytte meg av en kombinasjon av åpne og lukkede spørsmål. Dette fordi det ville gi meg korte presise svar og jeg kunne få informantene til å reflektere over spørsmålene. I undersøkelsen ble brannmestere spurt om hvordan de opplever læringsutbyttet hos nyutdannede. Dette var i samsvar med ledelsen i OBRE som ønsket å finne ut om ledere opplevde at de nyutdannede hadde den fagkunnskapen og praktiske ferdighetene som var ønskelig.

I forkant av undersøkelsen ble spørreskjemaet gjennomlest av en utvalgt brannmester i OBRE, som kom med innspill på spørsmålene. Ut fra dette ble det gjort noen endringer på skjemaet. Alle fikk god tid på å besvare spørsmålene og ble også fulgt opp slik at jeg til slutt fikk en svarprosent på 100, noe jeg var svært fornøyd med.

I forbindelse med at jeg ville gjøre undersøkelse blant nyutdannede brannkonstabler, så ble disse gjort oppmerksom på mitt arbeid med en Master som skulle ta for seg utdanningen av dagens brannkonstabler. Den enkelte nyutdannede fikk være med ut fra fri vilje og sto fritt til å ikke delta i prosjektet. Jeg valgte ut fra tidligere erfaring at gruppeintervju ville sannsynligvis gi meg de beste og mest reflekterte tilbakemeldingene. Hele gruppeintervjuet ble gjennomført en ettermiddag og tok ca en og en halv time.

4.5 Kvalitative intervju

Forskningsintervjuet er en faglig konversasjon som har en viss struktur. Struktur og tema defineres av intervjueren, som følger opp intervjupersonens svar på spørsmålene (Kvåle 1997). Formålet er at samtalen i intervjuet skal åpne for spørsmål angående problemstillingen, det er derfor viktig at intervjuguiden ikke er for detaljert eller følges til punkt og prikke. Det er heller ikke nødvendig å standardisere intervjusituasjonene i kvalitative undersøkelser. Det er viktigere å tilpasse denne situasjonen ut fra den eller de personene man skal intervjuer. Det må være et mål å utvikle en samtale der det kvalitative får stemme.

I det kvalitative intervjuet er det et mål å få fram riktigst mulig beskrivelse, og der informantens egne ord skaper bildene (Malterud 2003). Kvåle mener det er intervjuformens styrke at den fanger opp variasjonen i intervjupersonens oppfatninger om tema og på den måten gir et bilde av en mangfoldig og kontroversiell menneskelig verden (Kvåle 1997).

Forskningsintervjuet gir kvalitative tekster, som gjenspeiler alternative oppfatninger om samfunnsvitenskapelige emner. Man fokuserer i større grad på forståelsen som oppstår gjennom intervjuene med de menneskene man skal forstå. Informantene svarer ikke bare på intervjuerens spørsmål, men kommer med sine egne betraktninger og oppfatning av en situasjon.

I mitt forskningsprosjekt var det viktig å få fram de oppfatninger og synspunkter som mine informanter satt med, når det gjaldt struktur, innhold og eksamensform. De resultatene som jeg fikk ville jeg belyse og begrunne hvorfor mine intervjuobjekter kom med.

Kvalitative metoder er de data som blir presentert mer i form av tekst eller verbale utsagn. Det viktigste skillet mellom kvalitative og kvantitative metoder går derfor på om informasjonen kan uttrykkes i tall eller i tekst (Halvorsen 2004).

Ved å bruke kvalitative metoder innhentes fyldige data om situasjoner og personer. Dermed øker muligheten for å forstå atferd og situasjoner, slik de oppfattes av de som undersøkes. Dette innebærer at metoden fokuserer på meningsinnhold som ikke er umiddelbart innlysende (Thagaard 1998). Selv om det også er en viss overlapp mellom hva slags informasjon de ulike metodene gir, så får man som hovedregel ulike aspekter av virkeligheten. Om man skal velge en kvalitativ eller en kvantitativ undersøkelsesmetode, vil måtte avgjøres ut fra problemstillingen i oppgaven.

4.5.1 Forskningskisse

Prinsipielt bør datainnsamlingsmetode først velges når problemstillingen er utformet som en forskningskisse. Dessuten innebærer prinsippet om at forskeren skal gå ut i virkeligheten mest mulig forutsetningsløs, at datainnsamlingsmetoden i hvert fall i starten av prosjektet bør være en kvalitativ art (Halvorsen 2004). Kunnskapens gyldighet er avhengig av kvaliteten på undersøkelsesopplegget og de metodene som brukes.

Undersøkelsens validitet har med deltagerens troverdighet og undersøkelsens kvalitet å gjøre. ”Bare gjennom stadig prøving og nøyaktighet i behandlingen av materialet kan en oppnå en tilfredsstillende gyldighet og pålitelighet – eller validitet og reliabilitet” (Holme og Solvang, 2004:152). Validering av analyse handler om spørsmålene som stilles og om dataene er gyldige eller om tolkningene er logiske. Validering handler i tillegg om å gjennomføre en reflektert vurdering av relevante valideringsformer spesifikt for denne undersøkelsen. ”Påliteligheten blir bestemt av hvordan målingene er gjort, og hvor nøyaktig en så er i den videre behandlingen av dataene. Gyldigheten er avhengig av hva som er målt, og om dette er egenskaper man ønsker at problemstillingen skal avklare” (Holme og Solvang, 2004:153).

Til slutt nevnes rapportering som stiller spørsmålet om rapporten gir en gyldig beskrivelse av hovedfunnene og leserens rolle som validitetsbedømmer av resultatene. Alle begrepene gir holdepunkter og et fokus på områder som har vært sentrale i bearbeidelsen av min oppgave. Jeg har forsøkt gjennom analyser og drøftinger av resultatene å gjenspeile svarene fra informantene på en slik måte at dette oppleves som troverdig.

4.5.2 Forskningsintervjuet

Forskningsintervjuet er en faglig konversasjon som har en viss struktur. Tema defineres av intervjueren, som kritisk følger opp intervjupersonen som svarer på spørsmål (Kvåle 1997). For at samtalen skal kunne åpne opp for nye spørsmål angående problemstillingen, må man ikke gjøre intervjuguiden for detaljert og ikke la den føre samtalen slavisk. I en kvalitativ undersøkelse er det ikke ønskelig eller nødvendig å standardisere intervjusituasjonen, derimot bør den tilpasses møte for den enkelte. Målet må være å utvikle en samtale der det kvalitative får en stemme. I intervjuet sikter vi mot å få fram riktigest mulig beskrivelser, og der informantens egne ord skaper bildene (Malterud 2003).

4.6 Validitet

Validitet handler om gyldighet hva har forskeren funnet ut om et problemområde. Man må se på i hvilken grad metodene passer for å gi svar på problemstillingen som er stilt. Man må også se på validitetens overførbarhet og hvilken sammenheng funnene kan gjøres gjeldende ut over den konteksten vi har kartlagt.

Begrepet validitet gjengis gjerne med gyldighet eller relevans; med andre ord hvor relevant de samlede data er for problemstillingen det arbeides med. Med reliabilitet siktes det til hvor pålitelige målingene er hvorvidt undersøkelsen representerer en virkelig situasjon (Halvorsen 1994). Videre fremholder Halvorsen viktigheten av å tilstrebe høy grad av reliabilitet for å sikre data en pålitelighet som gjør dem egnet til å belyse en vitenskapelig problemstilling. I tillegg må dataene være relevante for problemstillingen. Validitet er noe som berører alle fasene i en forskningsprosess.

Den videre betydning av validitet har å gjøre med i hvilken grad metoden undersøker det den er ment å undersøke, og for eksempel om forskerens observasjoner og måter å intervju på faktisk får frem de fenomener han/hun ønsker å vite noe om (Kvale 2001).

Innenfor denne vide oppfatning av validitet kan den kvalitative forskningen i prinsippet gi valid, vitenskapelig kunnskap.

”Å validere er å stille spørsmål til kunnskapens gyldighet- hva er dette gyldig om og under hvilke betingelser”? (Malterud 2003:178).

Hun påpeker at en under hele forskningsprosessen skal reflekterer kritisk over om de data og kunnskapen som fremkommer gir et relevant bilde av den virkelighet som en ønsker å utforske.

Jeg uttrykte overfor intervjupersonene at validiteten i min masteroppgave avhenger av deres kritiske konstruktive svar og kommentarer i intervjuet. Jeg var avhengig av dem som eksperter for å få brede og ulike perspektiv på datainnsamlingen, noe jeg selv som forsker ikke kunne alene.

Grønmo (2004) påpeker imidlertid at våre innsamlede data kan ha lav validitet selv om reliabiliteten er høy i forhold til problemstillingen. Det vil si at selv om jeg har samlet inn pålitelig data som er til å stole på, så behøver de ikke ha gyldighet i forhold til problemstillingen min.

Halkier (2005) og Kvale (1997), fremhever at validitet blir styrket ved at forskeren har innebygde vurderinger og valg av validiteten i hele forskningsprosessen. Jeg har foretatt

vurderinger etter beste evne og min kompetanse underveis, for eksempel vurderinger som er foretatt ved valg av hvilke medlemmer og antall, hvor møtet skal være, hvordan det skal være, strukturert/ustrukturert, gruppesensur og moderatorrolle.

Jeg valgte bruk av diktafon ved intervjuene ved NBSK, dette fordi jeg ønsket å få til en dialog med informantene. Bruken av diktafon sikrer validiteten, men kunne nok økt enda mer hvis jeg i tillegg hadde laget notater samtidig som jeg gjennomførte intervjuene.

Min erfaring fra intervju der jeg brukte diktafonopptaker er at samtalen ble noe kunstig. Jeg ønsket en mer avslappet samtale. Derfor ble diktafon kun brukt på intervjuene ved NBSK.

Jeg valgte bort diktafonen i informantgruppen blant ledere og nyutdannede, og valgte heller å bruke skriftlig materiale. Det gjorde jeg fordi jeg ble bedt om å gjøre en undersøkelse blant brannmestere på egen arbeidsplass.

I innsamling av data fra brannmestere ble det sendt ut spørreskjemaer elektronisk til samtlige brannmestere. Spørsmålene ble utarbeidet med bakgrunn i det oppdraget jeg fikk av fra egen arbeidsgiver. For å kvalitetssikre spørsmålene ble de testet ut og diskutert med en mindre gruppe ledere i OBRE. Tilbakemeldingene fra den enkelte brannmester ble innsamlet elektronisk.

Det å få skriftlig elektronisk besvarelse sikrer validiteten, men kan være en ulempe ved det kan være at andre "briller" enn meg som forsker fortolker dataene under analysen av de skriftlige besvarelsene. I følge Kvale (2001) så foretar vi allerede da en utvelgelse/tolkning/analysing av datamaterialet. Mitt valg av med å kombinere og benytte ulike kvalitative metoder ved datainnsamling vil kunne bidra til å styrke validiteten i forskningsprosjektet.

4.7 Reliabilitet

Reliabilitet viser til hvor pålitelig resultatene i undersøkelsene er (Kvale, 2001) nevner at pålitelighet er en del av undersøkelsesstadiet, utskrivingsstadiet og analysestadiet. I undersøkelsesstadiet er forskerens pålitelighet spesielt diskutert i egne observasjoner, referater og egne refleksjonsnotater. I analysestadiet prøver en å oppnå høy pålitelighet av dataene for å motvirke en tilfeldig subjektivitet, men for sterk fokusering på pålitelighet kan motvirke kreativtenkning og variasjon (Kvale, 2001).

Det at jeg selv deltar i prosjektet som både veileder og forsker, gjør at jeg kan forsøke å se

samsvar mellom virkeligheten og tolkningen av den, noe som er sentralt i kriterier for vurdering av validitet eller gyldighet (Olsen og Sørensen, 2003). Jeg ønsker selv å oppleve virkeligheten, eller det jeg mener er virkeligheten underveis, og kunne sammenligne respondentenes uttalelser og svar i intervjuene og gruppesamtalene.

Før undersøkelsen ble spørsmålene kvalitetssikret gjennom at en annen fagperson leste igjennom spørsmålene. Dette syntes jeg var viktig for å finne ut om spørsmålene i undersøkelsen var relevante til oppgavens problemstilling. Alle som deltok i undersøkelsen ble orientert om hensikten med undersøkelsen.

4.8 Etterprøvbarehet

Etterprøvbarehet står sentralt i den vitenskapstradisjonen som dominerer dagens samfunnsforskning (Halvorsen, 2003). Dersom problemstillingen har et ønske om å beskrive, forklare eller å få bedre forståelse av en situasjon, kan problemstillingen i oppgaven knyttes til en deskriptiv tilnærming. Er formålet å vurdere eller å peke på forhold som er skjult og eventuelt kan endres, vil formålet være normativt (Holme og Solvang 1998).

4.9 Ethiske perspektiv og betraktninger

Jeg vil gjennom undersøkelsene som er foretatt, få innsyn i andres tanker og meninger rundt opplæring av brannkonstabler. Selv om undersøkelsene var anonyme eller at mine informanter ikke er kjent av andre enn meg selv, så vil jeg komme nært inn på mange av deltagerne i prosesser som gjelder den enkelte elev, leder eller ansatte ved NBSK.

De forskningsetiske aspektene gjelder svært sterkt i en kvalitativ tilnærming, fordi mye personlig avdekkes. Jeg ser for meg at dette muligens kan være en svakhet ved metoden, fordi åpenheten og nærheten kan virke hemmende på prosessen. Spørsmål som kan stilles er om respondentene ikke vil tørre å skrive eller si hva de mener? Kanskje vil ikke respondentene oppføre seg så naturlig som jeg håper på underveis i utspørringene?

Denne "naturligheten" vil avhenge av hvilke relasjoner som etableres mellom meg og informantene, om de føler seg trygge i mitt nærvær. Uansett vil det være viktig å fokusere på at personer som inngår i forskningsprosjekter har vern i ulike regelverk (Olsson og Sørensen, 2003). Dette var også en av årsakene til at jeg ønsket gjennom forskningsprosessen, å anonymisere respondentene i undersøkelsen.

Underveis i prosessen er det viktig å utvise diskresjon å følge etiske prinsipper. Informantene skal føle seg ivaretatt og ikke bli utsatt for noe ubehag eller smerte. Dette anser jeg som viktige faktorer i kvalitative og kreative prosesser.

Forskningsetiske spørsmål og dilemmaer vil alltid reise seg og være tilstede når forskning pågår. Jeg som forsker har et etisk ansvar ved fortløpende å foreta grundig vurdering og refleksjon av informantene underveis gjennom hele forskningsprosessen, fra ide til ferdig vurdert masterrapport. Grønmo (2004) sier at de mest vanlige spørsmålene omhandler informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser deltakelse har for den enkelte. Samtidig vil jeg reflektere over etiske sider ved den forskende yrkesutøver i eget felt. Etikk omhandler begrep som moral, rett og galt, følelser, handlinger, sedvane (Løstrup 1989, Kversøy 2005). Det finnes mange definisjoner på etikk. Kversøy (2005) definerer etikk slik: Etikk er refleksjon over moral. Å reflektere er å tenke seg om." (Ibid:13). Å ta hensyn til etiske prinsipper, regler og normer som finnes på skolen, samarbeidsskoler, i det lokale arbeidslivet og hos den enkelte deltaker, yrkesutøver og samarbeidspartner har vært enkelt, for der er det liten rom for refleksjon. Når det gjelder faktorer som setter i sving etiske følelser og handlinger, blir utfordringene og refleksjonsrommet større. Etiske regler og dilemmaer krever at jeg må vise rederlighet og nøyaktighet i min forskerrolle, i min tilrettelegging og møte med samarbeidspartnere og deltakere, under bearbeidingen, presentasjonen og drøftingen av dataene med mer. Jeg som forsker har hatt et ansvar for å få til "gode prosesser" underveis (Kversøy 2005) og har etter beste evne vurdert og reflektert over hva som er etisk "rett og galt og prøvd å fremstå med etisk troverdighet når jeg har forvaltet samarbeidspartneres og informanternes fortrolighet og materiale.

Kvale (2008) beskriver tre viktige etiske regler når det gjelder forskning og mennesker. Det etiske perspektivet må være tilstede gjennom hele forskningsprosessen; i planleggingen, gjennomføringen og vurderingen. Etiske regler for forskning på mennesker er det informerte samtykket, konfidensialitet og konsekvenser (Kvale, 2008).

Alle de involverte i prosjektet ble informert om hensikten og bakgrunnen for undersøkelsene og med målet for prosjektet. Informantene i denne oppgaven ble informert om at deres tilbakemeldinger ville være med på å styrke mitt forskningsprosjekt. Det kan være vanskelig å oppfylle kravet om full informasjon når man, som følge av ny kunnskap, må endre prosjektet underveis (Kvale, 2008).

Deltagerne har fått informasjon om at det er frivillig å delta i dette prosjektet, og at de kunne trekke seg hvis de ikke ville være med videre. Videre ble alle involverte orientert

om at personlige data vil bli anonymisert. Det er de svar og tilbakemeldinger som jeg fikk som var viktig for meg.

Konsekvenser for dette forskningsarbeidet er at jeg vil påpeke noen faktorer rundt opplæringen av brannkonstabler jeg mener ikke er tilfredsstillende og at jeg ønsker en mer relevant opplæring i forhold til det faget som aspirantene utdanner seg til.

4.9.1 Samtykke og konfidensialitet

Halkier (2005) er svært tydelig på at informantene skal vite om masterstudiets mål og hvordan forsker ønsker å bruke de opplysninger en har fått. Videre skal de kjenne til prinsippene om at de har innsynsrett, råderett og eier de opplysningene de har delt med meg som forsker (Salbu 2000). Dessuten ble de informert om deres rett til å avslutte samarbeidet uten å oppgi grunnen når som helst i prosessen og at dataene da ble slettet (Kvale 1997, Ryen 2002).

Kvale (1997), Wibeck (2000), Ryen (2002), Halkier (2005) fremhever betydningen av at informantene og deres materiell behandles konfidensielt. Jeg har anonymisert navnene til alle deltakerne i rapporten. Slik jeg ser det kan mine konfidensielle grep bare til en viss grad bidra til å oppnå full konfidensialitet.

Det er for eksempel lett å finne ut navnet på deltakere i informasjonsgruppa på NBSK. NBSK har et relativt lite fagmiljø og få ansatte. Jeg tror også at deltakerne kan gjenkjennes av kollegaer av meg eller det regionale arbeidslivet lokalt dersom de leser den ferdigstilte Master-oppgaven, for miljøet er relativt lite. Derfor valgte jeg å sammenfatte alle data innhentet ved NBSK i et kapittel der ingen av deltagerne blir direkte sitert.

For brannmesterne er muligheten for gjenkjennelse mindre, hvis ikke lik null. Det er en relativt stor gruppe som har gitt informasjon til undersøkelsen, og disse dataene er tolket og beskrevet under ett. Sitater fra enkeltpersoner blir her gjengitt slik de ble framsatt i undersøkelsen.

For de nyutdannede vil det ikke være mulig å gjenkjenne noen av de direkte sitatene, men det lar seg gjøre å finne ut hvem som deltok i gruppeintervjuet hvis man har kunnskap om denne klassen. Her opptrer informantene som en gruppe, og på denne måten er det ikke en enkeltpersons stemme som blir presentert. Jeg har likevel valgt å ta med sitater som ble framsatt under gruppeintervjuet, dette fordi de er såpass interessante at det blir feil å utelukke disse.

Kvale (1997) og Ryen (2002) forteller at informantene skal vite om hvilke konsekvenser de kan utsettes for ved deltakelse i forskningen. Forsker må og kritisk reflektere og vurdere mulighetene i forkant og har informasjonsplikt. Nå i ettertid kan jeg ikke umiddelbart se noen uheldige konsekvenser for mine informanter. Jeg ser likevel at det er realistisk at de kan bli gjenkjent lokalt. En garanti for at personer med andre oppfatninger kan harselere eller henge ut informantene for deres uttalelser/refleksjoner i min studie har jeg ikke. Skulle det skje, så vil det være en svært uheldig konsekvens for dem det gjelder, men det kan og skade andres senere deltakelse i forskning. I tillegg kan det medføre skade på min troverdighet og eventuelt på mitt videre samarbeide med nettverket lokalt og andre involverte samarbeidspartnere.

4.9.2 Kritiske merknader

En vanlig kritikk av spørreundersøkelser eller intervjuer, er at funnene ikke er valide fordi informasjonen fra informantene kan være usanne. Jeg tror ikke at dette skulle ha noen påvirkning av validiteten på undersøkelsen. Det er mulig at dette heller er en fordel for validiteten av undersøkelsen.

I denne oppgaven har jeg brukt spørreundersøkelser som metode for å innsamle informasjon, både fra ansatte ved NBSK, leder i OBRE og nyutdannede brannkonstabler. Jeg har forsøkt gjennom formuleringer på spørsmålene å ha fokus på hvordan spørsmålene er tematisert, planlagt, bearbeidet, analysert og rapportert (Kvale, 2001).

Tematisering: Undersøkelsens gyldighet er avhengig av hvor solide studienes foruttagelser er, og hvor logisk utledningen er fra teori til problemstilling.

De metodiske valgene mine har sin årsak i hvordan jeg jobbet med oppgaven og på grunn mine arbeidsoppgaver på egen arbeidsplass.

4.10 Sammendrag av kapitlet

I dette kapitlet har jeg gjort rede for mine valg i metodiske tilnærminger i mitt masterprosjekt. Jeg har beskrevet hensikten ved bruk av valgte metoder og hvorfor jeg valgte de metoder jeg gjorde. Kapitlet beskriver metode som redskap og en framgangsmåte for å innhente data som kan belyse problemstillingen. I denne oppgaven har jeg valgt en kvalitativ metode for innhenting av data, en metode som primært har et

siktemål om å skape ny forståelse. Videre fortalte jeg om tolkingen av data som mer en viktig del av den kvalitative forskningen.

Kapittelet omhandler også hvordan jeg vil gjennomføre og innhente mine data. Det tar for seg intervjuet på NBSK; hvordan jeg planla gjennomføringen der. Jeg beskrev også hvordan jeg vil innhente data hos brannmestere og bakgrunnen for at denne gruppen ble med i oppgaven min. Gruppeintervjuet blant nyutdannede ble beskrevet og hvordan jeg planla dette. Alle intervjuene er godt beskrevet i kapittelet når det gjelder bakgrunn for valg av informanter og hvordan undersøkelsen ble gjennomført.

Kapittelet tar for seg det kvalitative forskningsintervjuet og beskriver hvordan dette bør gjennomføres og hva som er viktig i selve intervjuprosessen.

Jeg beskriver validiteten eller gyldigheten i forskningen, det vil si hvor relevant er de metoder som er brukt til innsamling av data for å belyse problemstillingen i oppgaven.

Videre omhandler kapittelet reliabilitet, det vil si hvor pålitelige resultatene er i undersøkelsen. Kapittelet avsluttes med etiske perspektiver og betraktninger, der jeg blant annet skriver om samtykke og konfidensialitet og om kritiske merknader.

I neste kapittel vil jeg beskrive gjennomføringen av alle intervjuene som er gjort og presentere de funn jeg gjorde, med egne kommentarer til de utsagn og besvarelser som jeg fikk i gjennomføringen.

5 GJENNOMFØRING OG FUNN

I dette kapittelet vil jeg presentere selve gjennomføringen og de funn av data jeg gjorde. Jeg har valgt å presentere funnene mine fra de ansatte ved NBSK først, videre skriver jeg om funn og gjennomføring blant brannmestere, før jeg til slutt presenterer funn blant nyutdannede brannkonstabler. Kapittelet avsluttes med en sammenligning og analyse av alle funnene sett mot hverandre.

5.1 Innsamling og analysen av funn

Gjennomføringen på NBSK.

Selve innsamlingen av funnene på NBSK ble gjort som et intervju, der jeg brukte en diktafon for å ta en lydlogg av samtalen med de tre informantene. Samtalen ble gjennomført på arbeidsplassen til den enkelte og varte i ca 45 minutter. Informantene ble før intervjuet informert om hvordan jeg ville gå fram og om hensikten med intervjuet. Ingen av intervjuene skulle vare lengre en 45 minutter. Hvis vi ikke hadde kommet oss gjennom intervjuguiden, ble hele samtalen stoppet der og da.

Etter gjennomføringen av de tre intervjuene transkriberte jeg alle lydloggene ordrett slik som samtalen forløp. Det transkriberte materialet ble så skrevet i en kortere versjon der jeg valgte bort alt som ikke hadde noe av interesse for denne oppgaven. Når dette var gjort, skrev jeg et sammendrag av alle tre samtalene for å få en ”stemme” til å besvare og bli det materiale som blir presentert i denne oppgaven.

Selve besvarelsen er bygget opp slik at det kan leses som et intervju der jeg stiller spørsmålene og får svar fra en informant. Jeg har også valgt å beskrive tankene mine rundt de enkelte spørsmålene fortløpende. På samme måte har jeg også valgt å kommentere de svarene som jeg fikk fra informantene.

Gjennomføring blant brannmestere.

Innsamling av data fra brannmestere foregikk ved at det ble sendt ut spørreskjema til samtlige som skulle besvares elektronisk. De innsamlede dataene ble sortert slik at besvarelse på de enkelte spørsmål ble lagt i gruppe med tilsvarende spørsmål. Når dette var gjort, så ble data under hvert enkelt spørsmål sammenfattet slik at jeg så tendensene og likhetene i besvarelsene. De besvarelsene som ikke var relevante for min problemstilling ble slettet. Det materiale jeg så satt igjen med analyserte jeg, og jeg så på ulikheter og likheter i besvarelsene. På samme måte som på intervjuet på NBSK, så er alle data skrevet

med en ”stemme” og er presentert i dette kapitlet. Også her har jeg valgt å kommentere egne tanker på spørsmålene mine og kommentert besvarelsene fra brannmestere.

Gjennomføring blant nyutdannede brannkonstabler.

Jeg forsøkte å samle inn data fra nyutdannede brannkonstabler ved å sende ut spørreskjema som skulle besvares. Spørsmålene var åpne, og jeg la opp til at de skulle reflektere over problemstillinger rundt deres egen opplæring. På grunn av veldig lav tilbakemelding og at besvarelsene var mangelfulle og tynt besvart, valgte jeg å forkaste disse besvarelsene.

Derfor valgte jeg et gruppeintervju med nyutdannede brannkonstabler. Dette gjorde jeg fordi jeg av erfaring vet at det kan være lettere å få til gode samtaler og refleksjoner i en sånn sammenheng. Selve gjennomføringen ble gjennomført med at jeg fortalte litt om bakgrunnen for at jeg ønsket deres svar og tanker rundt en del problemstillinger. For å klare å få full oversikt over selve intervjuet, så valgte jeg å bruke en flippover for å notere ned hovedtrekk i den samtalen som ble ført mellom meg og gruppa. I tillegg ble det også her benyttet diktafon til lydlogg. Det viste seg i ettertid at denne ikke var særlig hensiktsmessig, fordi lokalet var for stort og at det ble vanskelig å skille besvarelser bort fra småprat mellom informantene.

Når gruppeintervjuet var gjennomført, tok jeg stikkordene fra flippoveren og de notatene jeg hadde gjort meg underveis i gruppeintervjuet og skrev da umiddelbart et referat av hele samtalen.

Referatet ble senere analysert og bearbeidet på samme måte som dataene fra NBSK og brannmestere. På denne måten er alle data som er brukt i denne oppgaven skrevet slik at de kan bli oppfattet og sammenlignet på samme måte.

Etter at hver av informantgruppene er presentert har jeg valgt å skrive et sammendrag av de innsamlede data og kommentere disse. I slutten av dette kapitlet sammenligner og kommenterer jeg de tre forskjellige sammendragene mot hverandre.

For å begrense dataene til kun å omfatte det som jeg mener er av interesse for denne oppgaven, valgte jeg å ikke kommentere eller presenter en del av tilbakemeldingene som jeg har samlet inn.

5.2 Spørsmål til ansatte ved Norges Brannskole

Bakgrunn for valg av informanter til gruppe en er at disse personene innehar en stilling og eller er ledere ved NBSK, og de har førstehånds informasjon om utvikling og bruken av læreplanen som brukes i grunnkurs for brannkonstabler. De jobber også med å videreutvikle læreplanen. Læreplanen er ikke statisk, men levende. Det gjøres forandringer i læreplanen, og NBSK utvikler denne fortløpende etter behov og tilbakemelding.

Innsamling av data blant disse informantene foregikk som intervju med en og en person. Intervjuet ble tatt opp på diktafon og senere transkribert.

Det transkriberte materialet ble omskrevet. Dataene fra informantene blir her presentert i ett kapittel 5.2.1 tom. 5.2.7. Tilbakemeldingene skrevet med en ”stemme”, er for å anonymisere informantene. Jeg har valgt å presentere hvert enkelt av spørsmålene som mine informanter ble stilt ved NBSK. På denne måten får jeg skilt svarene fra hverandre, og deretter kommenterer jeg det som jeg synes er av betydning for min problemstilling og den begrunnelsen jeg hadde for hvert enkelt spørsmål.

5.2.1 Spørsmål 1

Kan du beskrive oppbyggingen av læreplanene, tankene bak oppbyggingen, progresjonen i opplæringen?

På dette spørsmålet ville jeg se om mine informanter hadde gjort seg tanker om hvordan dagens læreplan er bygd opp og om de hadde tanker rundt progresjonen i opplæringen. Jeg hadde også et ønske og mål om å få høre om de hadde gjort seg tanker rundt andre måter og beskrive opplæringen på enn i dagens læreplan. Svarene jeg fikk til å begynne med var relativt korte og presise og bar preg av litt usikkerhet og fasitsvar.

”Grunnkurs bygger på nettbasert brannkurs, dette skal gi både teoretisk og praktisk bakgrunnsstoff, som eleven skal kunne bygge videre på i grunnkurset. Målet og ønsket vårt ved NBSK er at man bygger fra det ene kurset til det andre kurset.”

Dette er en ren beskrivelse av formelle krav til inntak på NBSK. Dette viser at det er planlagt progresjon mellom de forskjellige kursene.

”Læreplanene er fornuftig bygget opp fordi de er delt inn i hovedemne, og under hovedemne er det igjen delemner. Slik er alle læreplanene bygget opp. Derfor tror vi på NBSK at dette er en fornuftig måte å bygge disse opp på.”

Læreplanene er beskrevet tidligere som mål – middelplaner, og dette blir bare bekreftet av informantene.

”Ved NBSK etablerer vi nå en kunnskapsbase. Denne er også bygget opp på samme måte som læreplanene. Kunnskapsbasen skal være en base hvor elever og instruktører kan hente lærestoff tilknyttet det emne eller fag som de jobber med.”

Det er interessant at NBSK bygger en kunnskapsbase som skal kunne benyttes av alle som jobber med opplæring. Oppbyggingen blir konkret, og det vil være en viss logisk forklaring på hvordan og hvor læremidlene finnes. Denne oppbyggingen underbygger likevel fortsatt mål- middel tenkingen og ser ikke helheten i yrkesprofesjonen for brannkonstabler. Videre forteller informantene:

”Det er behov for en revidering av læreplanene, for når vi sammenligner hovedemnene og del emnene for de forskjellige kurs, skal det blir letter å skille kursene og nivåene fra hverandre. Jeg er opptatt av at teori og praksis skal gå litt mer hånd i hånd, slik at det ikke blir skille på hva som er teori og hva som er praksis, og ikke minst hva man skal prøves i etter endt kurs.”

Informantene går rett inn i min problemstilling for dette prosjektet. De påpeker at det ikke er klare nok skiller mellom de forskjellige kursene når det gjelder nivå: Dette vil jeg ikke forfølge da jeg nå kun konsentrerer meg om grunnkurs. Det påpekes også at teori og praksis må bli mer integrerte i hverandre. Samtidig tar informantene opp problemet med teoretisk eksamen og på hva som aspirantene faktisk skal prøves i ved avslutning av kurset.

5.2.2 Spørsmål 2

Er det samsvar mellom krav til utførelse og opplæringen?

Dette er et interessant spørsmål; hvordan ser NBSK på yrkesutøvelsen i forhold til formelle krav fra myndigheter til utførelse bl.a. av røyk- og kjemikaliedykking. Det har blitt hevdet blant enkelte at opplæringen ikke er god nok i forhold til den risiko som disse jobbene kan medføre. Noe av kritikken går også på at det er ikke NBSK som godkjenner opplæringen av røyk- og kjemikaliedykkere, men den lokale brannsjef som skal godkjenne og si om opplæringen er god nok.

”Røykdykkerveiledningen ble revidert i 2005. Det viktigste som ble forandret var at det åpner for en bedre vurdering av mannskapenes sikkerhet. Når instruktørene har fokus på HMS i forhold til røykdykkerveiledningen, så blir sikkerheten og opplæringen ivaretatt på en sikker måte. Røykdykkerveiledningen har kommet for å ivareta røykdykkerens sikkerhet. For brannsjefen med det øverste ansvaret ovenfor mannskapenes sikkerhet, så ble røykdykkerveiledningen et kjærkommet hjelpemiddel for å ivareta røykdykkeres sikkerhet.”

Jeg fikk ikke noen av informantene til konkret gå inn på problemstillingen jeg beskrev i spørsmålet. De henviser til ”Røykdykkerveiledningen” og HMS -arbeid for å kunne ivareta den enkeltes opplæring og sikkerhet. NBSK som opplæringsansvarlig for brannkonstabler fraskriver seg ansvaret for om opplæringen er god nok i forhold til læreplaner og forskriftskrav. De henviser til at det er den lokale brannsjef som skal godkjenne om opplæringen er god nok eller ikke.

Informantene er litt avvikende på spørsmålet og gir ikke noe gode svar på om det er samsvar mellom krav til utførelse og opplæring.

5.2.3 Spørsmål 3

Internopplæringen som skal gjennomføres i eget brannkorps før man får gjennomføre grunnkurs, hvor god kontroll har NBSK på at denne opplæringen tilfredsstillende de krav som er satt til opplæringen?

Med bakgrunn i å ha gjennomført flere grunnkurs for NBSK i Oslo, har jeg en opplevelse av at kompetansen til aspiranter som starter på grunnkurs er av svært varierende grad. Dette er blitt påpekt en rekke ganger via bl.a. kursledersamlinger og tilbakemeldinger fra instruktører. Det er interessant å få fram her hva NBSK tenker rundt en kvalitetssikring av internopplæringen som skal gjennomføres før opplæringen på grunnkurs starter.

”NBSK er usikre på hvor dypt enkelte brannvesen har gått i internopplæringen sin. Dette er noe vi stiller spørsmål rundt innimellom. Vi har opplevd at aspiranter kommer som deltakere på grunnkurs og ikke har den basiskompetansen de burde ha, etter å ha gjennomført internopplæringen i eget brannvesen.”

Svaret her er sammenfallende med mine antakelser og det jeg har opplevd når det gjelder internopplæringen til lokale brannkorps. Det at NBSK opplever det samme som meg på dette området, skulle en tro at de har gjort seg tanker rundt en kvalitetssikring av internopplæringen. Så her ble det et oppfølgingsspørsmål; om hva de gjorde og hva de tenkte om dette?

”Eksempel på dette er for en tid tilbake der en elev tok opp spørsmål rundt vannføring og trykktap. I følge læreplanen skal grunnkurselever ha fire timer i dette emnet. Vi forklarte at i følge internopplæringen skal opplæringen ligge i eget brannkorps, slik som de gjør i OBRE, som bruker 30 timer til opplæring ved vannføring og trykktap i sin internopplæring. Vi ga tilbakemelding til denne eleven at det er brannsjefen i det aktuelle brannvesen sitt ansvar å gi den innføring og opplæring innenfor emnet som opplæringsboka beskriver.”

Svaret her er litt unnnvikende, men informanten kommer med et godt eksempel på problemområdet. Han legger ansvaret over på den lokale brannsjefen og sier at dette er et ansvar som ligger der. Svaret gir meg en bekreftelse på at det er behov for en mer tydelig og bedre kontroll av internopplæringen av aspiranter. Det vil si at dersom det også i

framtiden skal være en internopplæring av aspiranter før de starter på grunnkurs, så må denne opplæringen kvalitetssikres.

Det er et behov for å gjennomgå rutiner rundt kvalitetssikringen av internopplæringen som skal være gjennomført før elevene starter på grunnkurset. NBSK kan ikke legge alt ansvar over på lokal brannsjef, men heller forbedre egne rutiner og oppfølging av elevene på forhånd av oppstarten av grunnkurset.

5.2.4 Spørsmål 4

Evalueringene viser at elever ønsker seg mer praktisk opplæring på grunnkurset. Er det gjort tanker eller har det blitt diskutert på NBSK?

NBSK evaluerer alle kurs som går i deres regi. Elevene blir spurt om hvordan de opplever opplæringen og hvordan gjennomføringen har vært. På disse evalueringene har det kommet fram at elevene ønsker seg mer praksis og en helhetlig opplæring der de blir trent på komplekse oppgaver og må gjøre prioriteringer. Det vil være av interesse å få høre hva NBSK tenker rundt gjennomføringen og om de bruker resultatene i evalueringen til å gjøre forandringer i opplæringen.

”NBSK forholder seg til læreplanen når det gjelder fordeling mellom praksis og teori. Vi opplever ofte at eksterne kursholdere har for dårlige øvelsesfasiliteter til å gjennomføre praktiske øvelser, i alle fall sammenlignet med brannskolen.”

Fordeling mellom teori og praksis er beskrevet i læreplanens grunnkurs for brannkonstabel heltid. NBSK har rett i at de forholder seg til timeplanen, men det fritar dem ikke for å kunne gjøre forandringer. Læreplanen er ikke statisk og det gjøres justeringer hvert år i følge NBSK. Jeg fulgte opp med å forsøke å høre om NBSK har vurdert en annen fordeling av timer mellom teori og praksis.

”Når det gjelder gjennomføringen av undervisningen kan man gjerne sjonglere litt i vektleggingen og bruken av underpunktene i læreplanen. Dette bør være opp til foreleseren å legge vekt på det som han synes er viktig. Jeg har tro på at det må være en fleksibilitet i gjennomføringen av undervisningen.”

”Det ville vært optimalt med mer praksis, men dette er ressurskrevende, fordi det krever flere og mindre grupper ved gjennomføring, som igjen vil medføre mer bruk av instruktører. NBSK kjører så ofte som mulig fire brannbiler, det vil si fire grupper, men det er veldig krevende og det medfører stort forbruk av instruktører.”

”Vi ser at brannfolk som er praktikere og kommer fra yrkesfaglig studieretning ikke liker å få store mengder med teori. Men teorien er naturligvis nødvendig, også i opplæringen og for å få forståelse av praksisen.”

”At det er gunstig med enda mer praksis er jeg enig i, men for tiden er det ikke aktuelt å gjøre noe med timefordelingen mellom teori og praksis.”

”Det første utsagnet er helt i tråd med elevens tilbakemelding og min oppfattelse av situasjonen. Det blir hevdet at det er ressurskrevende å gjennomføre en mer praktisk opplæring både på grunn av bruk av flere instruktører og økonomiske perspektiver. Ja, det vil nødvendigvis medføre mer ressursbruk med mer praksis, men det kan ikke være et argument for ikke å gjøre noe med en opplæring for å forbedre kvaliteten for elevene.”

I utsagn to gir informantene her en beskrivelse av at de har elever som ønsker seg mer praksis, men de fortsetter med å fortelle om hvor nødvendig det er med teorien for å forstå praksisen. Det at informanten er klar i sin uttalelse på at det ikke er aktuelt nå å gjøre noe med fordelingen mellom teori og praksis, tyder på at dette er et problemfelt de er klar over og har diskutert ved NBSK. Det er grunn til å sette et spørsmålstegn ved denne uttalelsen. Jeg mener at dette muligens kan komme av manglende pedagogisk forståelse og kunnskap om opplæring av instruktører og lærere i brannkonstabelopplæringen. Jeg stilte her et oppfølgingsspørsmål om hvordan de oppfattet kompetansen blant instruktørene?

”Skal NBSK dreie opplæringen mer mot praktiske øvelser må vi ha større fokus på instruktører. Da tenker jeg særlig på kompetansen til den enkelte instruktør.”

Jeg har ingen vitenskaplige begrunnelser for å si eller uttale meg om kompetansen til instruktørene ved NBSK, men det er et tankekors at dette blir hevdet blant informantene. Derimot er det bekymringsfullt hvis det medfører riktighet at instruktører ikke har den yrkeskompetansen som er nødvendig for å kunne gjennomføre mer praktisk opplæring. Hvis dette medfører riktighet, bør ledelsen ved NBSK gi instruktørene den nødvendige

kompetansehevingen som skal til for at de får den manglende fagkompetansen som her ble fortalt.

”I møte med de elever som vi har undervist er det en overvekt av praktiske folk. De ønsker seg mengde av praktiske oppgaver. Ser vi på det pedagogiske, og da de mennesketyper som velger brannyrket, er det praktiske folk. Ergo bør undervisningen være mer praktisk. Vi kommer aldri helt utenom teori som et grunnlag, men vi kan vektlegge den praktiske opplæringen mer og flette inn teori i de praktiske oppgavene. Dette gjelder ikke kun de laveste nivåer av opplæring vi gjør på NBSK, men også på de høyere nivåer. Mennesketyperne som er elever ved NBSK forandrer seg ikke, de starter på et grunnkurs og avslutter mange år senere på beredskapsutdanning trinn 3, mange år senere.”

Det at elevene ønsker seg mer praksis blir nok en gang bekreftet av informantene. Han kommer med en påstand om at de som velger seg brannyrket er praktikere. Dette er en sannhet med modifikasjoner. Det er i de senere årene blitt rekruttert personer inn til brannkonstabel-yrket med høyst ulik bakgrunn, men at undervisningen bør være mer praktisk, er det ingen tvil om i et så praktisk yrke som det her er snakk om. Det at det er de samme personene som går grunnkurs og som mange år senere kommer tilbake for å videreutdanne seg, viser at det er de samme menneskene som går inn i lederjobber i et brannkorps på et senere tidspunkt.

5.2.5 Spørsmål 5

Høsten 2009 sto det en artikkel i ”Brannmannen” skrevet av Hans Mikkeltorg som omhandlet eksamensformen som brukes på grunnkurs bl.a. Har NBSK diskutert tankene hans i artikkelen? Og eventuelt, hva har dere gjort i den forbindelse?

Dette er et område som engasjerte informantene, og her har de gjort seg tanker. Jeg velger her å kommentere etter hvert som besvarelsen blir presentert.

Diskusjonen har gått på vektning mellom praktisk og teoretisk vurdering. NBSK har vært inne på tanken gjennom mange år at det burde vurderes ut fra praktiske ferdigheter. Dette er et kapasitetsspørsmål når det gjelder praktisk vurdering. Mange ved NBSK mener dette

er en veldig fornuftig tanke. ”Det er ille i et praktisk yrke at de blir evaluert ut fra hva de skriver ned på et papir.”

Sitatet over er en god beskrivelse av hvordan også elever opplever å bli testet i et praktisk yrke uten å få vise hva de kan. Brannkonstabelyrket er et praktisk yrke og må også vurderes ut fra dette. Jeg har tidligere beskrevet gjennomføring og behov for å forandre på strukturen på opplæringen og eksamensformen. Informanten gir meg her en bekreftelse på min førforståelse.

Vi ved NBSK etterlyser innspill på artikkelen som Hans Mikkeltorg skrev i ”Brannmannen” høsten 2009. Lars Brenden i OBRE og redaktør i Brannmannen sier at ”Folk mener noe om dette med praktisk vurdering, men etterlyser engasjement og at noen tar denne utfordringen. Det er dere der ute som må ta utfordringen og si noe om dette.”

Det at det ikke kommer konkrete tilbakemeldinger handler noe mer om at den menige brannkonstabel ikke er den som skriver artikler eller kommenterer disse. Det er synd at det ikke er kommet fram synspunkter på artikkelen slik at vi kunne fått en åpen debatt rundt problemstillingen. Med en manglende åpen diskusjon rundt temaet, så kommer ikke synspunktene rundt denne problemstillingen fram. Mangelen på engasjement medfører også at behovet for forandring ikke blir synliggjort. Dette medfører igjen at det ikke blir gjort forandringer.

”Det har kommet reaksjoner i etterkant av artikkelen til Hans Mikkeltorg som sto på trykk i ”Brannmannen” høsten 2009, men kun muntlig.”

Dette bare bekrefter det som jeg beskrev tidligere med fravær av skriftlig kommentarer og debatter. Her må de som ønsker å si noe om problemet og har synspunkter komme med sine egne meninger og tanker rundt spørsmålet. Mangel på leserbrev og artikkel i for eksempel ”Brannmannen” ville vært en viktig del for å få løftet opp problemet og fått til en åpen debatt rundt dette.

De elevene vi møter er også enig i at vi må ha mer praktisk evaluering. Det er for mange komplisert å uttrykke seg skriftlig. Vi har et system for å fange opp elever med lese- og skrivevansker, men til nå er det ingen som har benyttet seg av dette. Årsaken til dette er

ukjent. Vi er inneforstått med at vi har elever med dokumentert lese- og skrivevansker, men de legger dette ikke fram for oss. ”De sliter med skriftlig beskrivelse av for eksempel utfordringer som de vil kunne måtte beskrive fra et skadested”, og ”De er ikke komfortable med den skriftlige formen på å bli vurdert på ferdigheter.”

Her kommer to sitater som er veldig beskrivende for det jeg også opplever. Det at det i et praktisk yrke skal besvares skriftlig på en eksamen oppleves som lite relevant. Elevene vil ha store problemer med å få beskrevet arbeidsoppgaver knyttet til en hendelse som de er trent til å gjøre i praksis. Det blir derfor unaturlig å ha denne formen for vurdering i et yrkesfag.

Oppfølgingsspørsmålet her er hvordan informantene ville sett på en praktisk eksamen.

”At praktisk eksamen ville vært en fordel, vil jeg si et ubetinget ja til. For elevene ville det vært en fordel å få et kursbevis som sier noe om teoretiske ferdigheter og om praktiske ferdigheter.”

NBSK har diskutert dette, men ut fra budsjettmessige kostnader har vi innsett at vi må få tildelt mer økonomiske midler hvis vi skal legge om praksisen på gjennomføringen av eksamen på grunnkurs for brannkonstabler. Dagens eksamensresultater ligger innenfor det akseptable når vi ser på fordelingen mellom svakeste og høyeste karakter, så vi ser ikke det store behovet for forandring av eksamensformen.

Informantene er her positive til en praktisk eksamen og gjerne med et vitnemål som beskriver den teoretiske forståelsen og den praktiske. Dette er i tråd med annen fagopplæring der fagprøver både har en teoretisk og en praktisk karakter. Det er påfallende at informantene dekker seg bak økonomi som en av årsakene til å ikke gjennomføre en praktisk prøve for aspirantene på grunnkurset.

Det kan heller ikke være et argument å ikke gjøre noe med dagens system fordi NBSK er fornøyd med fordelingen av karakterer. Karakterene gjenspeiler ikke fagkompetansen så lenge det kun er en ren teoretisk karakter.

Besvarelsen fra informantene fikk et oppfølgingsspørsmål på hva de kan gjøre ut fra dagens situasjon hvis økonomi skal styre eksamensformen?

”Vi har absolutt noe å hente på å gjøre om dagens skriftlige eksamener med lukkede spørsmål til å lage oppgaver som har færre spørsmål men heller legge inn åpne spørsmål.”

”Spørsmålet er om eleven kan klare å formidle sine praktiske ferdigheter i en eksamen selv om den blir med casebasert. De er ofte best på det muntlige, og spørsmålet blir: kan de resonnerer å få ned sine tanker på et papir?”

”De som jobber med eksamensoppgavene i dag er veldig skolske (teoretiske). De er for opptatte av å lese og reproducere. Derfor blir det lite selvstendig tanke og vurdering i eksamensformen fra elevene. Her er det mye å hente og heller ikke så krevende å gjennomføre som en eventuell praktisk eksamen.”

Dette er interessant. Informantene har her tydelige tanker rundt gjennomføringen av eksamen; først og fremst gå vekk fra lukkede spørsmål til åpne slik at elevene kan gjøre seg tanker og reflektere over problemstillinger.

Det at det blir trukket i tvil om elevene kan resonnerer seg fram til skriftlige besvarelser fordi elevene er best muntlig underbygger nok en gang at dagens eksamensform ikke er tilfredsstillende. Man kan ikke først si at vi vil beholde dagens skriftlige eksamen, for så å trekke i tvil elevenes skriveferdigheter.

Utsagnet om at de som lager eksamenen er ”skolske” og opptatt av reproduksjon er interessant. Hvis dette oppleves som et problem, bør det jobbes aktivt med en forståelse blant de som lager eksamenen om hvordan denne bør bygges opp og utformes for å få testet elevene. Det blir videre hevdet at her er det mye å hente samtidig som det ikke krever store ressurser.

5.2.6 Spørsmål 6

I hvilken grad har NBSK kontroll på yrkeskompetansen til aspirantene på grunnkurs når de avslutter opplæringen?

Tanken bak dette spørsmålet knytter seg til hvordan NBSK kan sikre seg en yrkesopplæring av brannkonstabler uten formelt å ha testet aspirantene på praktiske ferdigheter i faget de blir utdannet til.

Vi må erkjenne at den kontrollen på at elevene er i stand til å utøve faget sitt, ikke alltid er like gode. Dette går inn på flere og flere av oss som jobber her. Det systemet vi har på

evaluering av elevene er ikke god nok nå. Hvis vi skal endre noe av dette, må vi ha med resten av miljøet her på det. Vi kan komme med en anbefaling. Det er ikke vanskelig å overbevise dem om at praktiske tilnærminger vil være gunstigere i vurderingsformen. Det er selvfølgelig også et ressurs spørsmål, men det skal ikke være kriteriet. ”Kriteriet må være at vi har god kontroll på hva vi sender ut fra NBSK.”

”Det er flere her med bakgrunn fra forsvaret, grunnutdanningen i forsvaret. Der er praktisk eksamen vesentlig, også på ledelsen du gjør. Som ung leder og i forhold til teknikk på våpentyper blant annet, må du kunne vise dine ferdigheter gjennom en praktisk prøve som er tilpasset det du skal kunne. ”Sammensetting og adskillelse av et våpen vil jeg sammenligne med et ”normalutlegg.” Normalutlegg er en ferdighet som grunnkurselever skal kunne gjøre og forklare hvordan og hvorfor de gjør denne oppgaven.” Det er mange ved NBSK som ønsker å gjøre om på den eksamensformen vi har i dag. Dette gjelder for flere en grunnkurset, og da tenker jeg på blant annet beredskapsutdanning trinn 1.”

Her beskriver informantene konkrete arbeidsoppgaver som aspirantene kan testes i og hvorfor. Det blir trukket paralleller til forsvaret som har erfaring med slike gjennomføringer. Informantene sier også at de har en for dårlig kontroll på hva den enkelte har av ferdigheter i praktiske ferdigheter og at dette er et systemproblem hos NBSK. Hva bør NBSK gjøre for å sikre at elevene innehar den fagkompetanse som læreplanen beskriver?

”Jeg har en drøm om å kunne gjennomføre eksamen på lik linje med Avinor. De gjennomfører eksamen med praktiske oppgaver tilpasset den opplæringen de gjennomfører. Det er mange elever som ønsker en praktisk vurdering. Mange er erfaringsmessig teorisvake.”

Jeg vil gjøre leserne oppmerksom på at NBSK står for opplæringen av elever fra Avinor som utdanner seg til brann og havaribetjenter. NBSK har derfor erfaring, og de gjennomfører i dag praktisk eksamen for elever fra Avinor. Det er derfor litt merkelig at NBSK ikke vil gjennomføre praktisk eksamen for egne elever når de gjør dette for Avinor og ser de fordeler det er med å ha denne formen for eksamen.

5.2.7 Spørsmål 7

Hvordan tror du NBSK vil utvikle seg i tiden framover? Har dere gjort dere tanker rundt en fagskole? Eller vil dagens struktur på opplæringen fortsette med internopplæring i eget brannkorps og avsluttende grunnkurs for å bli brannkonstabel?

Bakgrunn for å stille dette spørsmålet er å se hva informantene tenker om framtiden og utviklingen av NBSK. Informantene fikk her mer eller mindre fritt spillerom for at de skulle kunne få være ærlige og synse om framtiden. Jeg ønsket også tanker rundt fagskole. Dette har blitt diskutert i fagkretser tidligere. Det er for tiden ingen konkrete planer fra styrende myndigheter på dette.

”Med min kunnskap om brann-Norge tror jeg ikke på en høyskole- modell for brannkonstabler. Hvis vi skal ha høyskolestudie med studiepoeng, vil vi miste mange gode håndverkere som jobber i dagens brannvesen. Det er en fare for at brannmannsykket blir for akademisert med høyskolestudie. Med et så praktisk yrke blir det feil å lage et høyskolestudie av brannkonstabel-utdanningen.”

”Jeg tror også vi går mot en fagskole for brannkonstabler og at kortkursene for å bli brannkonstabel vil forsvinne slik vi kjenner dem i dag.”

Det har vært tradisjon for å rekruttere håndverkere til jobber som brannkonstabler i Norge. I den senere tid kan det virke som ansettelsesprosesser i brannkorps rundt i landet prioriterer et mer mangfoldig utvalg når de ansetter nye personer inn i stillinger. Egnethet er ofte en begrunnelse for valg av den eller dem som blir ansatt., men det kan virke som det er en overvekt av nytilsatte med en praktisk bakgrunn. Informanten påpeker her en vesentlig ting når det blir hevdet at det kan bli en ”akademisering” av yrkesutøvelsen med fagskole.

”I løpet av de neste 10 årene, så kommer NBSK til å bli mer internasjonale, og vi vil tilpasse oss resten av Europa Vi får behov for et tettere samarbeid på tvers av landegrensene når det gjelder opplæringen av brannkonstabler.

Det er interessant at informantene tror at utdanningen blir mer internasjonal og vi kommer til å tilpasse oss mer en europeisk opplæring. Jeg kommer ikke til å gå inn på de forskjellige utdanningsmodeller som finnes i Europa.

”Mitt personlige inntrykk er og det bygger på at det må bli en mer omfattende opplæring av brannfolk. Det er stor variasjon på brannvesen, men samtidig så er en brann en brann. Kravene til den enkelte brannkonstabel er lik uansett hvor i landet de er ansatt. De skal takle de samme hendelsene. Det ligger mange utfordringer i slik systemet er i dag. Grunnutdanningen bør være i en mer utvidet form enn dagens modell. Det tror jeg vil være positivt for yrket, de som utdanner seg og for rekrutteringen.”

Her tar informanten opp et problem med opplæringen der han påpeker at dagens kurs er for korte i forhold til læringsmengden til aspirantene. Samtidig sier han at opplæringen må bli mer omfattende uten å gå inn på hva som bør vektlegges mer. Det at informanten ønsker en utvidet form på utdanningen slik at det kan bli mer attraktivt å rekruttere seg til brannkonstabelyrket har blitt hevdet av flere. Det er enkelte som hevder at en fagskole vil øke statusen til brannkonstabelen og yrkeskompetansen og på denne måten bl.a. få bedre lønnsbetingelser. Denne påstanden vil jeg ikke følge videre i dette prosjektet.

”Det er behov for å stille større krav til de eksterne kursholdere når det gjelder øvelsesområde, slik at variasjonene i øvelsene blir tilfredsstillende. Dette gjelder ikke bare innenfor røykdykking, men innenfor alle emnene i læreplanen. Dette gjelder også utstyr til bruk på praktiske øvelser. NBSK har tipp topp utstyr og kan serve 40 elever med det nødvendige utstyret som trengs i opplæringen.”

NBSK samarbeider med enkelte større brannvesen i Norge som eksterne kursholdere av grunnkurs. NBSK utdanner på egen skole så mange som mulig ut fra den kapasitet de har. Utover dette kjøper NBSK utdanning fra samarbeidspartnere. Det hevdes at det må stilles større krav til samarbeidspartnere som gjennomfører eksterne kurs. Slik jeg ser det er det NBSK som må kvalitetssikre den opplæringen som skjer hos eksterne kursholdere.

Det at NBSK har tipp topp utstyr gjør ikke at de som utdanningsinstitusjon kan si at opplæring utenfor egen skole ikke er god nok. Det ble tidligere nevnt fra en informant at kompetansen blant instruktørene ved NBSK kunne vært bedre. Skal NBSK være den

ledende utdanningsinstitusjonen av framtidens brannkonstabler, må de også gjøre noe med instruktørene og ikke bare med utstyret de presenterer aspirantene for. Jeg kan være enig i at den opplæringen som foregår hos eksterne kursholdere må være minst like god som den som foregår på NBSK. Ut fra de statistikker jeg har blitt presentert av NBSK, når det gjelder resultater, så skiller ikke disse seg ut verken fra den ene eller den andre når det gjelder hvor kurset har blitt gjennomført.

5.2.8 Sammendrag av funn ved Norges brannskole

Tilbakemeldingene fra informantene ved NBSK er interessante med tanke på min problemstilling i denne oppgaven.

De tilbakemeldingene jeg fikk fra informantene på NBSK bar preg av fasitsvar fra en opplæringsinstitusjon. Samtalen mellom informantene og meg selv løsnet litt etter hvert, og informantene kom med mer egne refleksjoner utover i samtalen.

Informantene påpeker at det er behov for forandringer, men de er ikke aktive i å gjøre disse forandringene som de selv påpeker. Det blir henvist til røykdykkerveiledningen og lovverket når det blir spørsmål om å gjøre forandringer.

Det blir hevdet av informantene at internopplæringen som foregår hos det enkelte brannkorps har store svakheter og at denne ikke blir fulgt opp slik som det er beskrevet i læreplanen.

Jeg mener ut fra de besvarelsene jeg fikk, så viser det at ansatte ved NBSK ser et tydelig behov for å gjøre noe med læreplanene for å få en opplæring som er relevant for aspirantene. Videre er de ganske klare i sitt syn på den manglede praktiske evalueringen av elevene ved eksamen. Det blir hevdet at ressursbruken vil øke med en annen form for opplæring. Det er nok sikkert en påstand som er riktig, men man kan ikke gå på akkord med opplæringen bare fordi det vil generere økonomiske midler. Skal NBSK på sikt drive med opplæring, så er de avhengig av å gjennomføre en opplæring med høy kvalitet. I denne kvaliteten tenker jeg at det må vektlegges helhetlig opplæring som forbereder elevene på å kunne takle de utfordringer som de vil møte når de kommer tilbake til sitt brannkorps.

Noe av det mest interessante er også uttalelsen som sier:

”Skal NBSK dreie opplæringen mer mot praktiske øvelser må vi ha større fokus på instruktører. Da tenker jeg særlig på kompetansen til den enkelte instruktør. At det er gunstig med enda mer praksis er jeg enig i, men for tiden er det ikke aktuelt å

gjøre noe med timefordelingen mellom teori og praksis.”(Sitat fra informant ved NBSK).

Det som blir sagt her er faktisk at det er lærerkreftene til NBSK som er for dårlige til å kunne ha mer praksis og gjennomføre en praktisk eksamen. Det kan synes noe merkelig at dette skal være et argument, i så fall så må det være et stort behov for å utdanne kvalifiserte instruktører som kan stå for opplæringen av brannkonstabler.

5.3 Spørsmål til brannmestere

Under planleggingen av prosjektet, så kom jeg fram til at jeg ønsket å ha med ledere til de nyutdannede brannkonstablene til å sin noe om forventet kompetanse og behov for kompetanse hos nyutdannede brannkonstabler. Samtidig som jeg jobbet med mitt masterprosjekt, fikk jeg i oppdrag fra min arbeidsgiver å gjøre en undersøkelse blant brannmestere i OBRE. Denne undersøkelsen skulle ta for seg kompetansen til aspirantene og ønsket kompetanse for å kunne utføre en jobb som brannkonstabel når de var ferdig utdannet. Det ble derfor naturlig for meg å ta med denne undersøkelsen inn i mitt prosjekt.

Selve undersøkelsen ble gjennomført i mai 2010 og foregikk med spørreskjema der informantene skulle svare elektronisk til meg. Undersøkelsen ga en 100 % besvarelse og ga et godt bilde på de spørsmålene jeg ønsket svar på. I og med dette var en undersøkelse som tok for seg aspiranter i OBRE har jeg valgt å se bort fra de spørsmål og svar som retter seg kun mot lokale spørsmål og utfordringer.

Jeg velger å presentere spørsmålene med svar, for så å kommentere disse med mine egne ord. Informantene blir omtalt som brannmestere, utrykningsledere eller han; dette for å forenkle og anonymisere informanten min.

Informantene som har svart på disse spørsmålene er brannmestere. De har personalansvar og er utrykningsledere på hendelser der brann- og redningsetaten er representert. Brannmester leder et vaktlag som kan variere fra seks til atten brannkonstabler og underbrannmestere.

Som skadestedsleder er de avhengige av å ha medarbeidere som kan fungere i en gitt situasjon og i samarbeid med kollegaer. De skal også inneha en kompetanse som gjør dem

i stand til å løse de utfordringene de står ovenfor. Dette skal kunne løses etter gitte ordre, eller de skal kunne gjøre egne vurderinger, slik at de kan utføre den jobben de er ansatt for å utføre.

5.3.1 Spørsmål 1

Kan du beskrive kompetanseområder du som brannmester mener aspirantene har tilfredsstillende kompetanse i?

Med dette spørsmålet ville jeg få brannmestere til å reflektere over hva aspirantene har av kompetanse for å kunne utføre de jobbene de blir satt til å utføre. Får jeg svar på disse områdene, er det lettere å finne kompetanseområder som bør styrkes for å få tilfredsstillende yrkeskompetanse.

Besvarelsene er sammenfattet, og her er de viktigste tilbakemeldingene med sitater som går igjen hos de fleste. ”Har inntrykk av at aspirantene har stor kunnskap om pumpekjøring.” ”Slangeutlegg er aspirantene flinke til. Dette virker det som de har kontroll på.”

”De er veldig motiverte, og har fått god basis å bygge videre på. Det ligger et stort ansvar på de eldre mannskaper for videreutvikling av kompetansen.” ”Pumpe, dette er kanskje fordi vi andre er rustne.” ”Virker som om aspirantene skal innom veldig mye forskjellig på kort tid. Det gir litt kunnskap om mye forskjellig.”

Tilbakemeldingene viser at fokusområdene i opplæringen av aspirantene har gitt den ønskede yrkeskompetansen. Pumpekjøring blir nevnt i nesten alle tilbakemeldingene når det gjelder hva de opplever at aspirantene har den ønskede kompetansen i. Interessant er det at en sier at: ”Pumpe, dette er kanskje fordi vi andre er rustne.” Jeg velger heller å tro at denne uttalelsen kommer fordi aspirantene har fokus på færre oppgaver, og av den grunn kan denne oppgaven bedre. Det at det blir nevnt at opplæringen spenner over et stort område på kort tid er også interessant når vi ser dette mot hva som ble nevnt på NBSK. Der ble det også nevnt at mengde stoff i opplæringen er for mye på for kort tid.

5.3.2 Spørsmål 2

På hvilke områder eller innenfor yrkesutøvelsen ønsker du som brannmester å øke kompetansen på nyutdannede brannkonstabler?

Her er mitt ønske å få svar på om brannmesterne har reflektert over manglende fagkunnskap, eller om det er vesentlige områder som er uteglemt i opplæringen av brannkonstabler.

Jeg velger her å sitere de utsagnene som kom på tilbakemeldingene og som var overrepresentert og kan være fellesnevner for besvarelsene. ”Aspirantene trenger mer praktisk trening i verktøybruk.” ”Praktiske øvelser for å bli trygge i den jobben de skal gjøre.”

”Praktisk verktøybruk.” ”Organisering og oppmarsj på skadested må det bli mer fokus på i opplæringen, og gjerne ved bruk av eksempel på modellbord.”

”Kjøreferdigheter med stor bil må også styrkes. Mye kjøring i bymiljø med relativt høy trafikk tetthet og mange mennesker kan skape farlige situasjoner for en uerfaren sjåfør.”

”For å bli en tryggere sjåfør i trafikken med stor bil, er det kun mengdetrening som er nødvendig.”

Ikke overraskende ønsker brannmester mer praktisk trening. Dette gjelder for både verktøybruk og brannfaglige yrkesutøvelse. Dette har jeg tidligere påpekt; mer praktisk trening trengs i opplæringen. Det gjelder for øvrig på alle nivåer at den praktiske kompetansen blir øvet på og vedlikeholdt for å kunne ivareta en helhetlig yrkeskompetanse.

Videre skriver informantene om oppmarsj og organisering på skadested. Dette er praktiske ferdigheter som må øves og læres i praksis. For at elevene skal bli gode og trygge på dette, er det kun gjennom å trene på praktiske øvelser i opplæringen at aspirantene skal få en kunnskap og forståelse for hva dette innebærer. Bruk av modellbord til opplæring av aspiranter til dette vil bare i en viss grad være med å få forståelse. Skal aspirantene få en helhetsforståelse, så må de få se og prøve dette i en fullskala-opplæring. På denne måten vil de få et helhetsbilde av hva som skjer.

At såpass mange tilbakemeldinger gikk på at det må fokuseres mer på kjøretrening bør tas på alvor. Kjøring til brann- og ulykkessteder i utrykning er kanskje den største risikoen en

brannkonstabel utsetter seg for. Trafikken er til tider veldig uoversiktlig, og tettheten kan til tider være stor. Skal man bli en god sjøfører, er det mengdetrening som skal til for å bli god. Dette er et område som ikke blir tatt på alvor slik opplæringen er organisert i dag. Det er ikke rom for å legge inn store mengder kjøretrening på grunnkurs med den korte tiden som er til rådighet.

I rekrutteringen til brannkorpene er det de senere år blitt ansatt personer fra et større miljø enn bare de med håndverksbakgrunn. Dette medfører at det er et behov for å gjøre opplæring innenfor bl.a. bygningskonstruksjoner. Dette gjelder både for å kunne utføre en sikker og rask slukking, men ikke minst for å ivareta egen sikkerhet på skadested. Skal disse hensyn tas på alvor er det god grunn til å legge inn bygningslærte som et eget område i opplæringen av brannkonstabler.

I tilbakemeldingene blir det også presisert betydningen av at den enkelte brannkonstabel også kjenner til etatens rolle og betydning i samfunnet, her med tanke på målet og nytten av det arbeidet som brannkorpene utfører til daglig og rundt i samfunnet.

Brannkonstablene må også ha fått en forståelse av hva som forventes av den enkelte når det gjelder opptreden, uniformsbruk og rollefordeling. Holdningsskapende læring er det behov for å gi aspirantene i opplæringen.

5.3.3 Spørsmål 3

Kan du som brannmester beskrive konkrete områder der du mener opplæringen må fokusere mer?

Jeg ønsket med dette spørsmålet å få fra om det er mindre og konkrete oppgaver som informantene ønsker mer fokus på. Hvis mine antakelser er riktige når det gjelder at det er et behov for en generell styrking av praktiske ferdigheter, så trodde jeg at her kom det flere forslag på hva som må styrkes. I og med at rekrutteringen til brannkonstabel ikke primært henter sine kandidater i fra håndverksyrker, så ville jeg tro at det vil være et behov for å styrke verktøybruk.

”Bruk av slokkemateriell, redningsmaterieell og bedre kunnskaper om hvilke verktøy som er på bilene samt bruken av dette. Alt fra driller, motorsager, kjettinger, stropper og lignede.”

”Bruk av verktøy, og at det legges opp til gode øvelser der de får brukt det verktøyet vi har på bilene.” ”Prioriter grunnleggende bruk av det verktøyet vi har på bilene. Dette er viktig.” ”Jeg tenker da på praktisk bruk av enkelt verktøy som øksehakke, brekkjern og motorsag.”

Verktøybruk er en tilbakemelding som har engasjert de fleste. Dette er konkrete oppgaver som må gjøres i praktiske øvelser. Det er et ønske om mer grunnleggende bruk av håndverktøy som er en naturlig del av praktiske oppgaver i en brann eller på en ulykke.

Det at en del av informantene ønsker seg mer bruk av slokke- og redningsmateriell er en naturlig tilbakemelding i og med at dette er primæroppgavene som skal løses. Dette tolker jeg dit at det er et ønske om at oppgavene som skal løses, kan gjøres på en rask, effektiv og sikker måte. Skal brannkonstablene kunne dette, er det viktig at grunnlaget i praktiske arbeidsoppgaver er lagt til rette tidlig i opplæringen i en karriere som brannkonstabel.

Øvelser hvor man må fokusere på trykk og strekk-krefter. Det kan være konstruksjoner av ulike slag, vindfall og felling av trær, sammenrasning osv.

Dette er konkrete oppgaver som ønskes at aspirantene skal kunne utføre. I disse arbeidsoppgavene ligger mye erfaring for å kunne gjøre dette, både når det gjelder sikkerheten og å oppnå ønsket resultat.

5.3.4 Spørsmål 4

Er det behov for å styrke kunnskap rundt bygningskonstruksjoner for å kunne utføre brann- og redningsarbeid?

I st.meld.35 er det beskrevet at vi må forvente en dreining av oppgaver som skal løses av brann- redningsetaten i framtiden. Vi ser flere store ulykker og naturkatastrofer som medfører at det er behov for å få en bredere kompetanse enn dagens brannkonstabler. Det vil være interessant å høre her hva brannmestre tenker rundt dette.

”For å kunne utføre en rask, effektiv og sikker måte å drive slokkeinnsatts på, må også kunnskapen til bygningskonstruksjoner styrkes. Ikke bare p.g.a. brann i konstruksjoner, men også for å kunne jobbe med redningsarbeid i for eksempel sammenraste bygninger.”

”Disse typer av jobber krever store kunnskaper om bygningskonstruksjoner for å kunne utføre de aktuelle jobbene og samtidig begrense skadene.”

Dette svaret samstemmer mye med mine antakelser rundt hva som vil bli behovet i opplæringen. Av de som svarte på dette spørsmålet, så var de ganske entydige på at både innenfor brannslukking og redningsarbeid er det et behov for å styrke dette området. Skal dette vektlegges mer enn i dagens opplæring, er det behov for en stor gjennomgang av dagen læreplan slik at dette kan legges inn og vektlegges på en slik måte at opplæringen blir relevant i forhold til de utfordringer vi står ovenfor.

”Mens en innføring i bygningskonstruksjoner er helt overflødig for en snekker, er dette høyst relevant og viktig for en som ikke har bakgrunn fra bygningsbransjen. En mulig løsning er at det tilbys et alternativ for de elevene som har praktisk bakgrunn, (kanskje litt mer akademiske kunnskaper som praktikere ikke alltid er best på).”

Differensiert opplæring med utgangspunkt i bakgrunnskompetanse er noe nytt i debatten rundt opplæringen fram til brannkonstabel. Slik som opplæringen er lagt opp i dag, er dette vanskelig å få til både innenfor den tidsramme som ligger til grunn og når det gjelder bruk av instruktører. Jeg vil minne om at bruk av flere instruktører var et av argumentene til informantene fra NBSK for å ikke gjennomføre mer praktisk opplæring.

5.3.5 Sammendrag av funn blant brannmestere

På spørsmålet om å prioritere områder som bør styrkes i opplæringen, så er det helt klart et ønske blant brannmestere at praktisk bruk av verktøy må styrkes. Over 50 % av besvarelsene peker på at verktøybruk og praktiske arbeidsoppgaver bør styrkes i opplæringen. Brannmannsyirket er et praktisk yrke som skal løse oppgaver dag og natt. Oppgavene de blir satt til er ofte komplekse oppgaver som skal løses raskt og effektivt, samtidig som de skal ivareta sin egen og andres sikkerhet. Flere av informantene påpeker mer øvelser med praktisk trening og helhetlige oppgaver for å styrke ferdighetene til aspirantene. Det blir påpekt at opplæringen må være praktisk og ikke teoretisert og preget

av demonstrasjoner. Den enkelte elev må få lov til å feile og prøve ut arbeidsoppgaver han/hun kan bli tildelt når de er ferdigutdannede.

Det at det er et fokus på at brannkonstablene skal kjenne til bygningskonstruksjoner henger nok sammen med at det er et stort fokus på sikkerheten til de som skal utføre brannmannsjobbene. Samtidig ser informantene at forkunnskapene til de nyutdannede ikke har kompetanse innenfor bygningskonstruksjoner. Dette skyldes nok i stor grad at i de senere år har bakgrunnen til de som har blitt ansatt i brannkorpset forandret seg fra at det var et krav til å ha en håndverksbakgrunn til at det nå ansettes aspiranter med ulik bakgrunn.

5.4 Gruppeintervju med nyutdannede brannkonstabler

Nyutdannede brannkonstabler som jobber i brannkorps spredd over hele landet, både store som små brannkorps ble representert her. De har fått en utdanning og bestått eksamen som gir dem en kompetanse slik at de kan utføre de jobber som en brannkonstabel er tiltenkt. De har en formell utdanning, men er ikke ferdig utlært. Som brannkonstabel må man være klar over at dette er en livslang læring, der erfaringer fra skadested og hendelser gir dem økt kompetanse, som sikrer dem til å kunne utføre jobben på en sikrere og bedre måte for hver gang man er i en hendelse eller er på øvelse.

Gruppeintervjuet blant de nyutdannede ble gjennomført på LKKS, der nøkkelordene i intervjuene ble skrevet på en flip over. Dette ble gjort for å synliggjøre ovenfor deltagerne hva som kom fram som fellesnevner og at de på denne måten ville gå mer i dybden i samtalen.

Jeg mener at analysene fra undersøkelsen kan gi vise indikasjoner på hvordan elever opplever opplærings situasjonen og eksamensformen for å bli brannkonstabel.

5.4.1 Spørsmål 1

I hvilken grad opplevde dere grunnkurset og gjennomføringen av dette som relevant for den jobben dere skal gjøre som brannkonstabler?

Dette er et vesentlig spørsmål rettet mot de som nylig har vært gjennom utdanningen og som skal utføre den praktiske brannkonstabel-jobben. Skal det gjøres forandringer på

læreplaner og/ eller opplæringsstruktur er det helt vesentlig å få innspill fra denne gruppen av brukere av læreplanen.

De nyutdannede opplever ikke grunnkurset som relevant for den jobben de er satt til å utføre. Kurset bygger på mye teori og mangler en helhetstenking i opplæringen.

Når dere nevner at kurset mangler helhetstenking, kan dere utdype dette?

Elevene trekker fram at det er en mangel på helhetstenking i opplæringen. Det er derfor viktig for meg å få fram hva de mener og hvordan dette kan forbedres.

Det er en samstemt gruppe som mener at det må bli en større grad av sammenheng mellom utførelse av yrket og opplæringen. Det vektlegges for mye teori og for lite praktiske komplekse øvelser som vil være relevante i forhold til den jobben som de er ansatt til å utføre i et brannkorps. Det blir ofte små, konkrete, praktiske øvelser og det er bra, men de ønsker at det etter hvert i opplæringen legges opp til større og mer omfattende øvelser, slik at de kan lære seg å gjennomføre og tenke på flere oppgaver samtidig og samtidig få erfaring i å prioritere rett.

Sånn som dagens opplæring er lagt opp, betyr det heller ikke noe hvordan vi gjør praktiske øvelser så lenge dette ikke blir vurdert som en del av opplæringen. Det er urimelig at vi kun testes teoretisk med en skriftlig eksamen. Dette samsvarer dårlig med det yrket vi skal utføre. De fleste av oss er håndverkere. I den opplæringen ble vi vurdert både teoretisk og praktisk; på den måten ble teori viktig og nyttig i den praktiske utførelsen av yrket vi tok utdanning i. Og det at grunnkurset avsluttes med en skriftlig teoretisk eksamen oppleves som meningsløst i et så praktisk fag som brannkonstabelyrket er.

Eleven opplever at oppbyggingen av dagens grunnkurs ikke samsvarer med utførelsen av yrket. De hevder opplæringen vektlegger teorien i alt for stor grad, og at de praktiske ferdighetene ikke blir vektlagt.

På spørsmålet om hvor relevant opplæringen er i forhold til jobben som brannkonstabel, svarte elevene at kurset altfor mye fokuserer på teori og en skriftlig eksamen. De opplever også mangel på praktisk vurdering av den jobben som de skal utføre.

5.4.2 Spørsmål 2

Hvordan bør en eventuell evaluering eller slutt-eksamen gjennomføres etter deres mening?

Når de har så klare meninger om dagens sluttevaluering, så er det interessant å høre om de har gjort seg tanker rundt hvordan en evaluering av aspirantene best kan gjøres.

Det kom flere forslag på hvordan de ønsket å bli vurdert som aspiranter. Det som var en gjenganger i disse spørsmålene var at de ønsker å få vise fram hva de kan og har lært som aspiranter. Det er flere som sammenligner opplæringen av brannkonstabler med fagopplæringen. Mye eller meste parten av opplæringen foregår i bedrift og med teoretisk påfyll på skole. Det ble trukket paralleller til lærling-skolen der elevene jobbet i perioder i bedrift og så fikk teori kunnskaper på skolen. Når både den teoretiske og praktiske opplæringen var gjennomført kunne eleven gå opp til en fagprøve. I fagprøven gjennomførte eleven et stykke arbeid der han/hun måtte vise sin faglige dyktighet innenfor ett eller flere områder fra læreplanen.

De hadde mange og gode forslag til gjennomføring av en annen form for eksamen også. De var entydige på at praktisk eksamen er en nødvendighet i brannkonstabelyrket. Yrket er så å si kun praktisk. De opplever det som urimelig at de ikke skal få vist sine ferdigheter og kunnskaper. Det ble sammenlignet mot andre yrkesfag der elevene blir testet både teoretisk og praktisk. En elev sammenlignet det med å si som følger: ” Du tester ikke en jagerflypilot kun skriftlig. Du vil jo se om han kan fly flyet også. Og så burde det være med oss brannfolk også.” Det ble også gjort sammenligninger til forsvaret der det ble hevdet at det var gode læreplaner og praktiske eksamener hvor man kunne vise sine ferdigheter innenfor faget man fikk opplæring i.

Informantene sa også mye om det å gjøre praktiske øvelser og ikke bli vurdert i dette i forhold til fagkompetansen. Det ble hevdet at det ikke er noen vits å prestere på øvingsfeltet hvis dette ikke skulle kunne bli vurdert i sluttkompetansen til den enkelte elev.

Det interessante her er at aspirantene trekker direkte paralleller til opplæring i bedrift som er vanlig i fagopplæringen i Norge. Det er også en realitet som aspirantene her påpeker at de får den meste av sin opplæring i eget brannkorps etter læreplan for internopplæring av brannkonstabler. Det er naturlig å sammenligne opplæringen til brannkonstabler med

fagopplæringen blant annet på grunn av strukturen på opplæringen og det at det meste av opplæringen foregår i det daglige arbeidet sammen med utdannede fagpersoner og ledere. Man kan nok trekke det dit at opplæringen til brannkonstabler kan sammenlignes med mesteropplæringen som er en naturlig opplæring av fagpersoner.

Det er også lett å forstå aspirantenes ønske om en praktisk prøve for å vise hva de kan av arbeidsoppgaver som brannkonstabel. Det burde ikke være vanskelig å gjennomføre en slik test heller. Det kunne for eksempel utarbeides standardiserte øvelser som aspiranten skulle gjennomføre. På denne måten ville organiseringen bli lettere og det ville være enklere for den enkelte sensor å vurdere hvis det var flere som gjorde samme test.

Det ble hevdet av en av elevene:” En kollega av meg gjennomførte grunnkurset uten å delta på de få praktiske øvelsene i det hele tatt, og han tok eksamen. Der fikk han en toppkarakter, men han er jo ikke brannmann når han ikke kan gjøre jobben...”. Medfører dette riktighet, er det et tankekors at en elev skal kunne velge seg bort fra den praktiske opplæringen og likevel gjennomføre en eksamen der han får en god karakter. Så er dette kun et bevis på at opplæringen kun fokuserer på den teoretiske delen, og at den praktiske opplæringen ikke blir vektlagt. Dette vil naturlig nok oppleves som urimelig for elevene fordi de ønsker seg mer praktisk opplæring og å bli vurdert praktisk og ikke bare teoretisk.

På spørsmålet om hvordan evaluering og eksamen bør gjennomføres kommer elevene med forslag. De sammenligner seg med fagarbeidere og den opplæringsmodellen som brukes innenfor fagopplæringen. De viser til andre fagområder som har praktiske eksamener og kommer med konkrete eksempler på dette.

5.4.3 Spørsmål 3

Når det gjelder internopplæringen som dere har fått i eget brannkorps, hvordan opplevde dere den?

Det har blitt hevdet fra instruktører at de opplever store variasjoner i forkunnskapene til aspiranter som kommer på grunnkurs. Dette kan skyldes varierende internopplæring blir det også hevdet. Det er aspirantene selv som kan svare på i hvilken grad opplæringen blir tatt på alvor og hvordan denne opplæringen blir organisert.

Aspirantene sier at de opplever at internopplæringen har store variasjoner i både kvalitet og omfang. Det er enkelte brannkorps som gjennomfører en internopplæring helt i tråd med læreplanen. Det er vanlig i større brannkorps å gi en internopplæring før de nytilsatte blir satt på vakt. I denne opplæringen får de innføring i de grunnleggende arbeidsoppgavene som en nytilsatt aspirant skal utføre. De blir kjent med bedriften når det gjelder oppbygging og organisering.

Andre brannkorps har ikke har noen form for systematisk og planlagt opplæring før grunnkurset slik som er beskrevet i læreplanen for internopplæring. Opplæringen foregår mer eller mindre tilfeldig alt avhengig av den enkelte leder i brannkorpset. Det ble hevdet av enkelte at de fikk et lite sjokk når de deltok på grunnkurs, mye fordi de opplevde store variasjoner i kunnskapen blant sine medelever. Dette skyldes i følge dem selv mer eller mindre tilfeldig opplæring i forhold til internopplæringen som er et krav i følge opplæringsplanen.

Noen av aspirantene påpeker her en mistanke enkelte instruktører har hevdet at det er; det er tilfeldig hvordan de forskjellige brannkorpset gjennomfører internopplæringen. Selve internopplæringen er et formelt krav for å komme inn som elev på grunnkurs for brannkonstabel. Det kan tyde på at det bør innføres en mer formell kontroll av hvordan internopplæringen gjennomføres hvis dagens ordning skal videreføres. Det bør være av alles interesse at man har en så lik bakgrunnskunnskap som mulig når man går på grunnkurs. I og med at kurset har en begrenset tid på åtte ukers varighet, bør det tilstrebes at man ikke må bruke for mye tid på opplæring som allerede skulle vært gjennomgått i internopplæringen.

På spørsmålet om internopplæringen i eget brannkorps sa elevene at de opplevde at denne var det store ulikheter på. Noen hevdet at de hadde fulgt læreplanen slik den beskrev opplæringen mens andre ikke hadde noen form for systematisk internopplæring.

5.4.4 Spørsmål 4

Hvordan bør opplæringen være organisert for å unngå variasjoner i kunnskapene hos aspirantene når de går på grunnkurs?

Her ville jeg ha svar på om aspirantene hadde gjort seg tanker rundt formen på opplæringen eller om de hadde konkrete forslag til forbedring av opplæringen. For å sikre rett kompetanse og at opplæringen blir relevant for den jobb som de er ansatt for å utføre.

På spørsmålet om hva som vil kunne gi elevene den rette kompetanse og hvordan en slik opplæring bør være organisert, så svarte elevene samstemt på at de ønsker seg en fagskole der de kan få all opplæring innenfor brannkonstabelyrket. Dette ville kunne gi muligheter for å søke seg til en skole for å ta den ønskede opplæringen, ikke slik det er nå hvor du først må skaffe deg en jobb for så å få utdanningen. På denne måten ville de få en mer lik opplæring og det lokale brannkorps ville ikke styre opplæringen i den grad de gjør i dag. De ser også en fordel med fagskole der elevene får en utdanning og senere kan søke seg til jobber i forskjellige brannkorps. Dagens ordning med ansettelse av ufaglærte personer, for så å få opplæring i det lokale brannkorpset, virker ikke som mer tilpasset dagens moderne samfunn eller den opplæring som forventes at en brannkonstabel skal kunne. De nevner blant annet at det er en forventning til at de som brannkonstabler skal kunne mer om forebyggende brannvern. Dette er en oppgave og utdanning som det ikke er prioritert i veldig stor grad i dagens opplæring. Dette samsvarer også med hovedtrekkene i St.meld.35.

Det ble også nevnt blant enkelte av aspirantene at med en fagskole kan de få økt lønningene sine. Dette begrunner de med at en slik utdanning vil samtidig øke statusen på brannkonstabelyrket og den formelle utdanningen sin. På denne måten kan de få økt dagens lønnsnivå.

Slik som dagens opplæring gjennomføres, mener aspirantene at det er behov for en omorganisering og gjennomgang av strukturen. Det er interessant at elevene har så klare meninger om opplæringen og at de er til dels svært kritiske til den form som dagens opplæring blir gjennomført på. Det er av interesse at de både ønsker seg mer praktisk opplæring og samtidig en fagskole. Med en fagskole, som også vil undervise mer i forebyggende brannvern, vil skolen nødvendigvis bli mer teoribasert. Opplæringen i dag innenfor forebyggende brannvern er et eget kurs hos NBSK. Kurset gir innføring i aktuelt

lovverk som Plan- og bygningsloven med forskrifter og brann- og eksplosjonsvernloven med forskrifter og veiledninger. Skal disse emner og temaer inn i grunnopplæringen av brannkonstabler, vil dette medføre en betydelig økning av tid til gjennomføringen av kurset. Men som elevene nevner så vil man med en fagskole kunne implantere disse fagene samtidig som man øker den praktiske opplæringen av brannkonstabler.

Videre fortalte aspirantene at de kunne ønske seg mer samarbeid der de fikk praktiske oppgaver å løse. De ønsker med det å bli bedre i samarbeid med andre personer i forskjellige arbeidssituasjoner som det kan være naturlig å bli stilt ovenfor i en arbeidsoppgave. Undervisningen bør også legge opp til mer gruppeoppgaver i teoridelen. Det å få diskutert seg fram til løsninger og forslag sammen med andre elever er en god læring. Det blir ofte i opplæringen i eget brannkorps og på grunnkurs gitt lite rom for diskusjoner og problemløsninger der elevene kan komme med løsningsforslag. Dette ble begrunnet med at i det enkelte brannkorps så hadde de ofte prosedyrer og forhåndsbestemte løsninger, og det ble sjelden gitt rom for diskusjoner og muligheter for andre løsningsforslag. I gruppeoppgaver får elevene som kommer fra forskjellige brannkorps diskutert løsninger ut fra forskjellige opplevelser og erfaringer og på denne måten lært seg å reflektere og vurdere ulike metoder for løsning og gjennomføringer.

På spørsmålet om hvordan opplæringen bør være organisert for å unngå variasjoner i kunnskapene hos aspirantene når de går på grunnkurs, svarte elevene blant annet at de ønsker seg en fagskole der all opplæring kunne foregå. De svarte at en fagskole kan gi dem som elever mulighet for en utdanning før de har fått seg jobb slik som dagens system er. Dette ville også sikre at opplæringen ble mest mulig lik for alle. De ønsker seg også mer teamopplæring for å lære dem å kunne lære seg å samarbeide.

5.4.5 Sammendrag av funn fra nyutdannede brannkonstabler

Ser man på tilbakemeldingene fra de nyutdannede brannkonstablene, så ser man at de opplever at opplæringen ikke samsvarer med de oppgavene de er ansatt til å gjøre. Opplæringen er for mye fokusert rundt teoretiske kunnskaper og det er for lite fokus på praktiske ferdigheter. De ønsker mer opplæring på helhetlige arbeidsoppgaver der de kan trene og få veiledning på den jobb som de utfører, samtidig som elevene ønsker å få vist sine ferdigheter i en praktisk eksamen.

De sammenligner opplæringen med andre praktiske yrker som får avlegge en fagprøve der kandidatene viser både teoretiske og praktiske ferdigheter for å kunne bli en godkjent yrkesutøver. Det blir vanskelig å forsvare at den opplæringen aspirantene tar for å bli brannkonstabel ikke skal kunne testes også på praktiske ferdigheter.

Aspirantene påpeker også at internopplæringen de skal ha gjennomgått før grunnkurset blir for tilfeldig alt avhengig av hvor du blir ansatt. De sier selv at de opplevde stor faglig variasjon blant medelever og at de trodde dette skyldtes enten manglende opplæring eller at andre hadde fått en god intern opplæring før grunnkurset. De mener videre at det er først når man får en fagskole at opplæringen kan bli lik for alle og at opplæringen vil kunne bli relevant for de oppgaver de har i dag og i framtiden. En fagskole vil kunne gi en god blanding av teori og praksis. Dagens grunnkurs er på åtte uker, og med en fagskole tror de at opplæringen vil strekke seg over et par år. Dette begrunnes med at opplæringen i Sverige er to år på fagskole.

5.5 Sammendrag av kapitlet

I dette kapitlet har jeg presentert mine funn som er innhentet fra tre forskjellige grupper som jeg mener har mye å si om dagens opplæring og kompetanse blant brannkonstabler. Selv om disse tre gruppene kommer fra forskjellige nivåer, så opplever jeg at de til dels gir meg svar som man kan tolke dit hen at det er et behov for å se på dagens opplæring og struktur i opplæringen av brannkonstabler.

Informantene fra brannskolen gir svar på tankene rundt oppbyggingen av læreplanene og gjennomføringen av den opplæring som finner sted i dag. De forteller videre at det er et behov for å revidere dagens læreplaner, både med tanke på fordeling av teori og praksis-opplæring men også når det gjelder dagens eksamensform og vurdering av elevene.

De kan også fortelle at de er usikre på hvordan det enkelte brannkorps gjennomfører internopplæringen som skal være gjennomført før elevene starter på grunnkurs.

Informantene påpeker også at NBSK må ha større fokus på instruktørkompetansen hvis de skal kunne gjennomføre mer praksis i opplæringen.

Informantene fra NBSK beskriver også at tilbakemeldinger fra elever viser at elevene ønsker seg praktisk vurdering i utførelsen av yrket. De hevder blant annet at elevene har problemer med å uttrykke seg skriftlig og at elevene opplever eksamen som lite relevant.

De hevder også at de har en litt for dårlig kontroll på kompetansen til den enkelte elev etter endt kurs.

Når det gjelder framtiden til opplæringen, så har informantene ikke tro på en høgskolemodell for brannkonstabler, men de mener en fagskole er det mest realistiske i dag.

Svarene som brannmestere ga viser at de har fokus på utførelsen av faget, Svarene viser også at de brannkonstabler som brannmesterne får tildelt på sitt lag skal inneha en kompetanse som gjør dem i stand til å gjennomføre de arbeidsoppgaver de blir satt til. Brannmesterne opplever at elevene har god kompetanse innenfor enkelte fagområder, men mangler en del på helheten og praktiske ferdigheter. De har et ønske om at elevene har større praktiske ferdigheter når det gjelder blant annet verktøybruk og organisering av skadested. De påpeker også at med en rekruttering til yrket, ikke bare i fra aspiranter med håndverksbakgrunn, men også fra andre fagområder som tradisjonelt ikke har vært representert i brannvesenet tidligere er det et behov for å drive med en praktisk opplæring som lærer elevene blant annet bygningskonstruksjoner, verktøybruk og kjøreferdigheter.

Aspirantene sin tilbakemelding på spørsmålene sier at det vektlegges for lite praktisk opplæring og helhetstenking i gjennomføringen av grunnkurset. De opplever ikke opplæringen relevant i forhold til den jobben de senere skal utføre. De opplever at det betyr lite hva og hvordan de gjennomfører de praktiske øvelsene når dette ikke blir trukket inn i sluttvurderingen av dem. Elevene ønsker seg en teoretisk og en praktisk eksamen på lik linje som gjennomføres i yrkesopplæringen.

Det ble også hevdet at internopplæringen er for tilfeldig og at det er det behov for å ha en bedre kontroll av denne hvis man i framtiden skal bruke dagens opplæringsmodell. De ønsker seg en fagskole som kan ivareta opplæringen av brannkonstabler og få lik opplæring av alle.

6 DRØFTINGER

Innledningsvis vil jeg minne om problemstillingen for dette forskningsarbeidet:

Hvordan tilrettelegge for en relevant og meningsfylt utdanning av brannkonstabler i Norge?

I dette kapittelet vil jeg drøfte oppgavens problemstilling og synliggjøre faktorer som er av betydning for opplæring av brannkonstabler og eksamen i vurdering av fagkompetansen av aspirantene.

Først vil jeg belyse teori om relevant yrkeskunnskap og se på dette i forhold til egne funn. Videre vil jeg ta utgangspunkt i dagens læreplan og St.meld.35 og drøfte vesentlige elementer som har betydning i opplæringen av brannkonstabler. Etter dette vil jeg drøfte den praktiske opplæringen, bruke funnene i dette prosjektet og se det i lys av litteratur på dette området.

Til slutt vil jeg se på funn ved dagens eksamensform for aspiranter på grunnkurs for brannkonstabler og komme med noen egne refleksjoner.

6.1 Yrkeskunnskap

For å forstå innholdet i begrepet yrkeskunnskap, tar vi utgangspunkt i et utvidet syn på kunnskap. Dette innebærer at yrkeskunnskap er noe mer enn anvendelse av teori og prosedyrer. Yrkeskunnskap og helhetlig kunnskap er sammensatt av handling, forståelse, språk og følelser. De praktiske og teoretiske sidene er knyttet sammen og har sitt utspring i selve yrkesutøvelsen (Hiim og Hippe, 2007).

Brannmestere som deltok som informanter i min undersøkelse, ønsker seg mer og bedre praktiske ferdigheter blant de nyutdannede brannkonstablene. Hiim(2009) sier at fundamentet for innholdet i utdanningen bør være en analyse av hva de mest sentrale elementene i yrkesutøvelsen består av. Schön(2001) hevder at lærestoffet som elevene skal jobbe med i skolen, bør være helhetlig og inneholde sentrale elementer av yrkesutøvelsen, som problemdefinering og problemløsning.

Dette beskriver det som mange aspiranter også er opptatt av, nemlig at den faglige opplæringen og betydningen av den praktiske utførelsen. Relevansen til arbeidslivet er av stor betydning i forhold til læringsutbyttet i opplæringen til brannkonstabel. Schön (2001) og Dreyfus og Dreyfus (1986) framhever læring gjennom praksisnære oppgaver som en

vesentlig del av opplæringen. En av elevene sa: ”Når vi får opplæring i praktiske oppgaver, husker jeg bedre hva jeg gjorde og hvorfor. Jeg blir engasjert.”

Yrkeskunnskap vil si den kunnskapen en bruker i yrkesutøvelsen, den profesjonelt relevante kunnskapen. Den består av begrep og teori, tause elementer, fortrolighet med fenomener, handlingsferdigheter, og den består av etiske og følelsesmessige vurderinger. Kjernen i yrkeskunnskapen er at disse dimensjonene er uløselig sammenvevd i et system som kan være i stadig utvikling etter hvert som man utøver, erfarer, leser og lærer mer (Lauvås og Handal, 1997). Dette er i tråd med læreplanen for brannkonstabel, hvor det står at ” I opplæringen må man bestrebe seg på å skape sammenheng mellom teoretisk og praktisk opplæring” (Læreplan, Grunnkurs brannkonstabel heltid 2009:4).

Hva trengs i brannkonstabelutdanningen for å ivareta profesjonsøvelsen på en god måte? Fundamentet for innholdet i utdanningen bør være en analyse av hva de mest sentrale elementene i yrkesutøvelsen består i (Hiim, 2009). Schön (2001) hevder at lærestoffet som elevene skal arbeide med i skolen, bør være helhetlig og inneholde sentrale elementer av yrkesutøvelse, som problemdefinering og problemløsning. Å legge til rette for helhetlige praktiske og teoretiske læreprosesser, hvor brannkonstablens profesjonelle virksomhet står i sentrum, krever planlegging og samarbeid med elevene om hva som er god læring for dem (Hiim og Hippe, 2006). Skal man legge til rette for en god opplæring, må man legge til rette for helhetlige læreprosesser, der teori og praksis blir knyttet sammen, slik at elevene får oppleve relevans til yrkesutøvelsen. Å benytte case og praktiske sammensatte øvelser er en måte å legge til rette for helhetlig forståelse. Schön (2001) hevder at lærestoffet som studentene skal arbeide med bør være helhetlig og inneholde sentrale elementer av yrkesutøvelsen. De nyutdannede brannkonstablene ga tilbakemeldinger på at relevansen til yrket var av stor betydning i læreprosessen. Hvis opplæringen av brannkonstabler skal ta hensyn til det som Schön her hevder, så vil det ha stor betydning å lage praktiske oppgaver som elevene skal løse, der det er de sentrale arbeidsoppgavene som skal løses samtidig som oppgavene blir satt inn i en større sammenheng. Med den beskrivelsen som de nyutdannede brannkonstablene ga av sin egen erfaring i opplæringen, så er det et behov for å gjøre noe med strukturen på gjennomføringen av kurset. Det bør gjennomføres mer teori ute i praksisfeltet slik at sammenhengen til praksisen blir synligere. Videre bør opplæringen dreies mer mot en helhetstenking der elevene blir utfordret i større og større sammensatte oppgaver etter hvert som deres erfaringer og kunnskaper blir større. Illeris(2007) sier at læringens

innholdsdimensjon rekker videre enn den tradisjonelle oppfattelsen av hva læring er. Innholdet kan inneholde viten, kunnskaper, forståelse, ferdigheter, meninger, innsikt, holdninger eller kvalifikasjoner. Han sier videre at læring kan sees i et bredere perspektiv og dreie seg om selvstendighet, selvtillit, ansvarlighet, samarbeidsevne og fleksibilitet. Hiim (2009) sier det er av avgjørende betydning å ha et helhetlig syn på kunnskap, der kunnskap sees som en skapende prosess som foregår i en helhet av praktisk utførelse, teoretisk forståelse og erfaring. Faren ved å ikke tenke en helhetlig opplæring er at elevene kan oppleve et grunnleggende tap av mening og at utdanningen er lite relevant.

Gundem (1998) hevder at teori er en vesentlig ballast for evnen til å overveie alternativer og til å ta riktige avgjørelser. Hun sier at profesjonen har praktisk handling som siktepunkt, men teoretisk innsikt og viten er en forutsetning. Mens Hiim og Hippe (2006) beskriver didaktikk som praktisk – teoretisk planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av undervisning og læringsprosesser, beskriver Gundem (1998) teori om undervisning og teori som anvisning for undervisning. Gundem betrakter dermed didaktikken først og fremst som en teoretisk vitenskap om og for praksis.

Lærerens teorigrunnlag, sier Hiim og Hippe (2006), er dynamisk og utvikler seg under påvirkning av praksiserfaringer. Gjennom kritisk analyse av praksishandlinger utvikler lærerne sin innsikt. Informantene fra NBSK trekker fagkunnskapen til de ansatte i tvil, og det ble hevdet at lærerkreftene ikke er faglig dyktige nok. Når også elevene trekker kunnskapsnivået i tvil blant lærerkreftene, er det grunn til å se om det er et behov for å heve kompetansen til undervisningspersonalet og dermed kunne møte de krav som elevene stiller til sin opplæring. Flere av elevene fortalte at de opplevde at flere av instruktørene ikke hadde fagkunnskap eller egen brannfaglig bakgrunn. De hadde ingen egne erfaringer i utførelsen av yrket. Instruktørens yrkeserfaring var kun fra egen opplæring på NBSK og uten tidligere erfaring fra et brannkorps. Opplæringen til brannkonstabel bygger på systematisk opplæring i eget brannkorps med en varighet på to år. Hvis det er riktig som de nyutdannede brannkonstablene hevder; at instruktørene mangler en faglig tyngde og erfaring, kan dette være en begrensende faktor i opplæringen.

6.1.1 Motivasjon

Motivasjon spiller en vesentlig rolle i læringsbegrepet. Menneskets behov og motivasjon er komplisert, for det utvikler seg fra hver enkelts erfaringer, aktuelle situasjoner og deres framtidsperspektiver (Illeris, 2007). Det ble hevdet fra noen av de nyutdannede brannkonstablene at de opplevde det som lite motiverende at det ofte ble forelest teori som de ikke så nytten av i praksisen. Illeris påpeker at motivasjonen er komplisert og at den vil variere ut fra forskjellige behov og interesser. Det vil være av stor betydning å klare å skape motivasjon gjennom å få elevene til å se helheten i opplæringen. Det ble også hevdet blant informantene fra NBSK at de ofte har elever som ikke trives spesielt godt på skolebenken, men at disse til gjengjeld er aktive i praksisfeltet. Det kan være av betydning å se på organiseringen mellom teori og praksis for å få til en økt motivasjon for å få fremmet læringen. En elev sa: ”Jeg blir når teorien blir knyttet sammen med praksisen og jeg ser et behov for teorien i det praktiske arbeidet. For at jeg skal få det utbytte av undervisningen så vil jeg lære praksisen før teorien for da ser jeg nytten av teorien.” Når menneskets behov og motivasjon er veldig individuelt vil man kunne tro at varierende arbeidsmåter kunne legge til rette for fleres motivasjon. Dewey (1968) sier at et hvert individ skal ha mulighet til å bruke egne ressurser i meningsfulle aktiviteter. Lærere som ikke tillater eller oppmuntrer til mangfold og variasjon av måter å håndtere problemer på, gir sine intellektuelle skylapper. Da elevene erfarer sammenhengen mellom delene og helheten i forhold til praksis og teori, opplever de læring. Illeris(2007) bekrefter sammenhengen mellom motivasjon og læring når han sier at motivasjonens læringsmessige praksis dreier seg om motivasjon gjennom forstyrrelser og uoverensstemmelser av forskjellig karakter. Dewey(1968) hevder motivasjon er å finne dine behov, interesser, ønsker og drømmer. Motivasjon er ikke noe du får, men noe du har. Elevene sier de har en større motivasjon når de arbeider i praksisen. Elevene er kanskje nærmere sitt eget interesseområde i praksisen.

6.2 Læreplanen

Dagens opplæringsstruktur er tidligere beskrevet i denne oppgaven. Jeg vil bare minne mine lesere om at før en aspirant skal kunne få seg utdanning som brannkonstabel, er han/hun avhengig av først å bli ansatt i et brannkorps. Dette for å få en opplæring i det faget som vil være han /hennes framtidige karriere. ”Utfordringen handler om at mange elever opplever utdanningen som meningsløs og lite relevant for det yrket de har bestemt seg for” (Ekelund 2007). Det ble hevdet av de nyutdannede brannkonstablene at opplæringen ikke er relevant nok, men det er for mye fokus på teori og for lite praktisk opplæring som ivaretar en helhetstenking. Besvarelsene fra brannmesterne underbygger denne påstanden når de sier de ønsker seg mer praktiske ferdigheter blant de nyutdannede. Med disse to påstandene om mer praksis sett i forhold til dagens læreplan, kan det tyde på at det er et behov for forandre på dagens struktur. Aspirantene må få en opplæring som de mener er relevant i forhold til sitt yrkesvalg, og brannmestere må få brannkonstabler som kan løse praktiske arbeidsoppgaver de blir satt til. ”Analysen av yrkeskunnskapens struktur peker i retning av læreplaner som er strukturert omkring sentrale arbeidsfelt og yrkesfunksjoner snarere enn omkring skolefag og vitenskapsdisipliner” (Hiim og Hippe, 2007). Opplæringen fram til ferdig brannkonstabel bygger på to læreplaner; en som brukes i den interne opplæringen av brannkonstablene og en som anvendes på grunnkurs. De nyutdannede brannkonstablene sa at det er ingen nivåforskjeller på disse to læreplanene og at de ikke tar nok hensyn til det faget som skal utføres etter endt utdanning. Videre hevdet de at de opplevde store variasjoner i forkunnskapene til medelever når de startet på grunnkurset. De mente at dette skyldtes store variasjoner i den systematiske internopplæringen som skal gjennomføres før grunnkurset. Dette ble også bekreftet fra informantene fra NBSK, som også stilte spørsmål ved internopplæringen i det enkelte brannkorps.

Når det gjelder læreplan for internopplæringen, varierte det stort i hvor mye og hvordan denne ble brukt i den systematiske opplæringen som det enkelte brannkorps skal gjennomføre. Når det gjelder læreplanen for grunnkurset, sa de nyutdannede at de opplevde for mye fokus på teoretiske ferdigheter som de ikke hadde bruk for, og at det var vanskelig å se sammenhengen mellom teorien og praksisen. Informantene fra NBSK sier læreplanen ikke er statisk. Derfor kan de gjøre forandringer etter hvert som det er behov for å forandre på noe eller modernisere. På denne måten kan læreplanene forandres etter utviklingen i samfunnet eller at opplæringen ikke er god nok i forhold til de forventninger som de lokale brannvesen gir tilbakemelding på. Disse forandringene skjer ikke fort nok

eller i stort nok omfang i forhold til utviklingen eller i samfunnet vårt. Det står helt klart i St. meld.35 at det er et behov for strengere krav til kompetanse innenfor blant annet redningsfaglige emner, avansert førstehjelp og forventede klimaendringer, og at en helhetlig tilnærming og praktisk løsning av oppgavene som skal løses.

Skal aspirantene oppleve grunnkurset som relevant for den opplæringen de er i ferd med å tilegne seg, så må relevansen til faget være tilstede. ”Dette vil si at profesjonskunnskapens praktiske utøvelse og forståelse, eller praksis og teori, må være organisert omkring arbeidsoppgaver eller yrkesfunksjoner”(Hiim og Hippe, 2007). Dagens læreplan som er en mål – middel- læreplan ivaretar ikke det som Hiim og Hippe her beskriver, derimot vil en funksjonsbasert læreplan ivareta disse hensyn i undervisningen. Ut fra funn er det viktig å flytte fokus bort fra skolebasert opplæring og over til yrkesbasert utdanning. ”Når yrkesopplæringen og profesjonsutdanningen for den del er skolebasert, så innebærer dette en del motsetninger mellom skolens teoretiske fagoppdelingstradisjon og behov for en funksjonell og helhetlig yrkeskunnskap”(Hiim og Hippe, 2006). Analyser ut fra mine funn og teorien som jeg har beskrevet i dette prosjektet, peker i retning av en læreplan som er strukturert rundt sentrale arbeidsoppgaver og yrkesfunksjoner snarere en rundt skolefag og vitenskapsdisipliner. ”Grunnlaget for en yrkessentrert læreplan vil dermed være sentrale yrkesoppgaver og yrkest teori”(Hiim og Hippe, 2006). Hovedmålet vil da være å få fram hvordan yrkeskonsentrerte læreplaner vil lage grunnlaget for en oppgaveorientert, praktisk-teoretisk utdanning. Det er behov for å være bevisst på å bruke ulike former for yrkespraksis i den skolebaserte undervisningen i utdanningen av brannkonstabler og av å lære yrkest teori som en del av yrkespraksisen. Læreplanen som anvendes i utdanningen av brannkonstabler synes å være mer basert på vitenskapsdisipliner enn en direkte analyse av brannkonstabelyrket og oppgavene utdanningen skal kvalifisere for. ”Faren med slike planer er at innholdet i utdanningen/undervisningen blir lite relatert til yrkesutøvelsen”(Hiim og Hippe, 2006).

Motivasjon har en viktig rolle i læringsbegrepet. Menneskets behov og motivasjon er komplisert, for det utvikler seg fra hver enkelts erfaringer, aktuelle situasjon og deres fremtidsperspektiver (Illeris, 2007). Opplæringen for å bli brannkonstabel må gjenspeile de arbeidsoppgaver og utfordringer som brannkonstabler blir satt til, sier flere av de nyutdannede brannkonstablene. Dette belyser viktigheten av variasjon og en god balanse mellom teori og praksis for å legge til rette for motivasjon ved læring. Dewey (1968) sier at: ”Et hvert individ skal ha mulighet til å bruke egne ressurser i meningsfulle aktiviteter.”

Lærere som ikke tillater eller oppmunttrer til mangfoldighet av måter å løse situasjoner og problemer på, gir sine elever intellektuelle skylapper. Hvis man skal utdanne elever til å bli selvstendige, ansvarlige, kreative og fleksible, må dette tas på alvor skriver Illeris (2007). Det er da vesentlig at utdanningen legger vekt på aktiviteter med medinnflytelse, refleksjon, og at deltagerne kan se relevansen i det som foregår.

De nyutdannede brannkonstablene opplever ikke å bli tatt med på alvor i planleggingen av undervisningen, og de opplever heller ikke at undervisningen gir dem de problemområder som de føler de bør få kunnskap om i opplæringen sin. Innholdet skal oppleves utfordrende og relevant for den enkelte elev og for klassen. Relevans er nødvendig, men det er i forhold til samfunnets kvalitetskrav. Han sier ingenting om å knytte teori og praksis sammen i lærings situasjonene. Illeris er derimot opptatt av at problemorientering og deltagerstyring er vesentlig i læringsprosessen.

Med en yrkespedagogisk utdanning for instruktører som deltar på opplæringen av aspiranter på grunnkurs, så kan man nok forvente at det ville blitt en dreining av pedagogikken som utøves i opplæringen av brannkonstabler. Med mer yrkespedagogisk utdanning blant de involverte instruktører og lærere ville man kunne forvente mer tilpasset opplæring som tar mer hensyn til faget og utførelsen av brannkonstabelyrket. Det er viktig å ha kunnskap om forskjellige måter å forstå læring på når man skal tilrettelegge for læring. Å ha kunnskap om læring vil være viktig i forhold til å kunne ha forståelse for og å kunne variere didaktikken (Illeris, 2007).

6.2.1 Kompetanse på instruktører

Det vil ikke være tilstrekkelig bare å fornye læreplanen og strukturen på opplæringen av brannkonstabler. Det er også et stort behov for å se på kompetansen blant instruktørene som står for opplæringen. Det bør satses på en egen opplæring og kompetanseheving av instruktører, både når det gjelder det faglige og den yrkespedagogiske kunnskapen til den enkelte. Informantene ved NBSK hevdet at de manglet en del på det brannfaglige til sine egne instruktører. Det gjaldt både innenfor yrkeserfaringer og pedagogisk kompetanse. Hiim og Hippe(2006) sier at hvis lærerens teorigrunnlag er dynamisk og utvikler seg under påvirkning av praksiserfaringer, gjennom kritisk analyse av praksishandlinger utvikler lærerne sin innsikt.

Didaktikk kan beskrives som utdanningens tilrettelegging, og dreier seg om utvelgelse av undervisningens innhold og undervisningsformer. Ut ifra en læringsforståelse der all læring omfatter en innholdsmessig, en drivkraftmessig og en samspillmessig dimensjon, vil dette medføre at utdanningsplanleggingen og utdannelsesanalysen også omfatter disse dimensjonene. Illeris (2007) hevder at didaktikken må ta hensyn til den drivkraftmessige og den samspillmessige dimensjonen. Videre sier Illeris (1974) at det er viktig at undervisningens formål tilfredsstillende samfunnets kvalitetskrav. Ser vi på dagens læreplan for brannkonstabler og på St. meld.35 som beskriver samfunnets krav til utførelsen av yrket, så er det behov for å fornye dagens læreplaner og å gjøre noe med strukturen på opplæringen av brannkonstabler, slik at den er i tråd med hva Illeris beskriver. Illeris mener at problemorientering og deltagerstyring i undervisningen er kvaliteter som er nødvendige for å nå disse målene.

6.3 Praktisk opplæring

Illeris (2007) beskriver at det ikke nødvendigvis er sammenfall mellom det som det blir undervist i og det som blir lært. Det er en psykologisk misforståelse, sier Illeris, at det fokuseres på undervisning i stedet for på læring. Med utgangspunkt i dette er det viktig å spørre elevene hva og hvordan de opplever god læring. Aspirantene som ble intervjuet i prosjektet mitt påpeker det som de mener er et problem med opplæringen. De sier: Vi må få mer praktiske øvelser som gjør at vi forstår teorien." Dette er i tråd med det som Hiim og Hippe sier(2007): "I yrkesutdanningen har det ofte vært oppfattet som problematisk at yrkesteorien blir gjennomgått i egne skoletimer, løsrevet fra arbeidsteknikken eller arbeid på arbeidsplassen." Hiim og Hippe(2007) skriver videre at selv om teorien aldri er så nyttig, så kan det være et problem at elevene ikke forstår teoretiske begreper og prinsipper knyttet til praktisk utprøving. De hevder at det er for stort fokus på det teoretiske og for lite fokus på en helhetlig praktisk opplæring, og videre en manglende helhetstenking der elevene kan få trene på komplekse oppgaver som de vil møte i sitt daglige virke i et brannkorps. "Hvis man kun behersker teoretiske oppskrifter for yrkesutøvelse, vil man være dårlig rustet når det skjer noe uforutsett og ikke alt går etter oppskriften, ganske enkelt fordi man mangler innsikt i de dypere begrunnelsene"(Hiim og Hippe, 2007). Det at teoriundervisningen har gode nok begrunnelser, et godt faglig innhold og at stoffet er godt presentert, er ikke nødvendigvis slik som min opplevelse av situasjonen, at dette er god læring, mens elevene mener noe annet. Dette forteller oss at læring er en indre prosess, at

det synes ikke utenpå. Derfor er det vesentlig å ha en god dialog med elevene i læreprosessen. Illeris (2007) hevder at en bør utdanne elevene til å bli selvstendige, ansvarlige, kreative og fleksible. Da må utdannelsen legge vekt på aktiviteter med medinnflytelse, refleksjon og at deltagerne kan oppleve sin interesse i det som foregår. I min undersøkelse blant ansatte på NBSK, brannmestere og nyutdannede brannkonstabler, var det ingen som tydelig trakk fram at de så det som en stor bakdel at man først blir ansatt, før man så får seg en utdanning. Derimot blir det hevdet både blant brannmestere og de nyutdannede at de ønsker seg mer praktisk opplæring i brannmannsjobben, for å kunne mestre de aktuelle arbeidsoppgavene de blir satt til å løse. I St.meld.35(2008-2009) er det satt ned nasjonale mål for brannkorpene, det står blant annet at: ”Styrket beredskap og håndteringsevne” (St.meld.35, 2008-2009). Skal framtidige brannkonstabler takle disse målene som regjeringen har satt, er det behov for mer øvelser i praksis slik som det etterlyses fra både brannmestere og de nyutdannede brannkonstablene. ”Med bakgrunn i erfaringer fra større hendelser de senere årene, både nasjonalt og internasjonalt, er det grunn til å vurdere en mer helhetlig tilnærming til den framtidige kompetansen i brannvesenet”(St.meld.35, 2008-2009). Dette underbygger mine informanters data som sier at en mer praktisk opplæring ivaretar en helhetstenking i kompetansen til de som skal utføre brannfaget. ”Teori derimot, kan presenteres og brukes i undervisningen med mer eller mindre relevans til yrkesutøvelsen. Det er ikke lett for elevene å avsløre om teorien er relevant til yrkesutøvelsen når den ikke blir presentert i en praktisk kontekst”(Hjerpaasen, 2010:126).

Stortingsmeldingen påpeker at det er et behov for en mer helhetlig opplæring av brannkorpene. Dette samsvarer mye med den opplevelsen brannmester og nyutdannede har når det gjelder det å være forberedt til å løse komplekse oppgaver til en hver tid. Skal kompetansen styrkes innenfor ulykkesforebyggende og skadebegrensende tiltak, er det helt klart et behov for å gjøre noe med dagens opplæring.

Det ble hevdet fra noen av de nyutdannede brannkonstablene at de opplever at opplæringen ikke gir dem mulighet for å tenke selvstendig og at de ikke får en mulighet til å vise sine kreative sider i utførelsen av yrket. Dette viser, som Illeris beskriver at mye av undervisningsaktiviteten ikke er til for selve læringen. De nyutdannede fortalte videre at de opplevde en del av undervisningen som programmert, det vil si at de opplevde undervisningsopplegget som forhåndsbeskrevet og at det ikke var tilpasset den enkelte

gruppe som fikk sin opplæring. Som en av elevene sa: ”Det blir undervist i fra gamle planer som er laget tidligere, og det er ikke gjort forandringer på disse. Det er akkurat samme øvelsen som de fikk for flere år siden og ikke tilpasset nye metoder og utstyr.” Illeris hevder videre at en bør utdanne og legge vekt på å gi elevene aktiviteter med medinnflytelse, refleksjoner slik at de opplever interesse i det som foregår.

Det kan virke som om undervisningen som foregår på grunnkurs for brannkonstabler ikke tar hensyn til hva Illeris mener undervisningen bør inneholde. Dewey (1968) sier at læring er å gjøre erfaringer som står i relasjon til å oppdage sammenhenger. Å gjøre erfaringer involverer tenkning og refleksjon. Derfor må vi tenke for å se sammenhenger. Det at elevene ikke synes teoriundervisningen gir en vesentlig læring er kanskje fordi de ikke ser sammenhengene med den praktiske utførelsen? Undervisningen blir muligens for teoretisk, slik at elevene ikke ser sammenhengen mellom teori og praksis. Gadamer (1989) sier at å forstå er å forstå annerledes. Når en forstår, ser en oppgaven eller problemstillingen på en ny måte, og man får en ny forståelse.

Dewey hevder at læring er å gjøre erfaringer og oppdage sammenhenger.

Brannkonstablernes arbeidsoppgaver er ofte sammensatte, komplekse utfordringer som må løses, raskt, effektivt og samtidig ivareta sikkerheten til seg selv og kollegaer.

Det ble også hevdet at det legges for mye vekt på teoriundervisning i undervisningen på grunnkurs og for lite på praktiske arbeidsoppgaver for å få erfaring til å løse de oppgaver de senere blir stilt ovenfor. Mye av teorien er til tider tung og vanskelig, det er vanskelig å se sammenhengen til praksisen. Dette blir også hevdet blant informantene på NBSK at undervisningen legger for mye vekt på teorien og ikke nok på praksisen. Som en av dem sa: ”Vi er for ”skolske” her på skole og tar ikke nok hensyn til det yrket som elevene skal utføre.” Noe av utfordringen i undervisningen som foregår på grunnkurs er nok også en manglende pedagogisk utdanning. Dette ble også hevdet blant informantene ved NBSK. Dewey sier at vaner kan hindre en i å se sammenhenger, og dermed hindre læring. Vaner er ikke et hinder i seg selv, men blir problematisk når det blir til hinder for å tenke nytt (Kversøy, 2004).

6.4 Eksamen

Dagen eksamensform på grunnkurs, som avsluttes med kun en skriftlig prøve, samsvarer ikke med de arbeidsoppgaver som brannkonstabler blir satt til å løse. En av informantene ved NBSK sier at: ”Våre elever er best på muntlig og uttrykker seg ikke så godt i skriftlig.”

Dette utsagnet beskriver ganske godt også elevene sitt synspunkt på dages eksamensform. Flere av elevene hevdet at formuleringen av spørsmålene var knotete og dårlig språklig som lett kunne misforstås. Dette ble bekreftet fra flere av informantene. De hevdet videre i samtalen at de opplevde det som lite meningsfylt ikke å få vise hva de kan i yrkesutøvelsen i brannkonstabelfaget når de skulle sluttvurderes på grunnkurset. ”I yrkes- og profesjonsutdanningen har det vært og er fortsatt et betydelig problem at de formelle vurderingsformene som inngår underveis og til slutt i utdanningen til dels er lite relevante”(Hiim og Hippe, 2007). Slik som Hiim og Hippe her beskriver sluttvurderingen oppfatter også de nyutdannede sin sluttvurdering på grunnkurset. Elevene opplever det ikke som relevant at grunnkurset kun avsluttes med skriftlig eksamen og er lite relevant i forhold til yrkesutøvelsen.

”Det er elevenes helhetlige kompetanse som skal vurderes, slik den er beskrevet i opplæringens mål”(Kursplan Grunnkurs for brannkonstabel, 2008). Som både informantene fra NBSK og de ny utdannede brannkonstablene har gitt uttrykk for, så kan det ikke med dages eksamensform sies at eksamen tester elevenes helhetlige kompetanse, når grunnkurset avsluttes med en skriftlig eksamen med lukkede spørsmål. ”Utførelse, beskrivelse og begrunnelse av yrkesoppgaver utgjør med andre ord grunnlaget for vurdering i yrkes- og profesjonsutdanningen”(Hiim og Hippe, 2007). Aspirantenes opplevelse av den vurdering som gjøres av dem etter endt grunnkurs strider i mot det som Hiim og Hippe her beskriver som en vurdering i yrkesutdanningen. De er opptatt av en helhetlig praktisk teoretisk kunnskap av yrkesutøvelsen og begrunnelsen for de valg som eleven gjør. Sentralt står også sammenhengen mellom undervisningen og læringen. ”I yrkes- og profesjonsutdanningen har det vært, og er det fortsatt, et betydelig problem at de formelle vurderingsformene som inngår underveis og til slutt i utdanningen til dels er lite relevante”(Hiim og Hippe, 2007:233).

Det ble også hevdet at det var elever som ikke deltok på praktiske øvelser som fikk avlegge eksamen. Det ble gitt eksempler på personer som hadde fullført og bestått grunnkurs med topp-karakter uten å ha gjennomført eller deltatt på praktiske øvelser. Medfører dette riktighet, så underbygger dette at en annen form for vurdering av elevene bør gjennomføres, en kombinasjon av praktisk og teoretisk eksamen vil utelukke at enkelte elever ikke deltar på deler av opplæringen.

Det ble også hevdet blant informantene fra NBSK at det var av økonomiske grunner at de ikke gjennomførte en praktisk vurdering av elevene. I følge denne informasjonen så er det de økonomiske rammebetingelsene som hindrer muligheten til å kunne gjennomføre en

praktisk eksamen som ivaretar en helhetlig vurdering av elevene. Informantene på NBSK hevdet også at de ikke har den fagkompetansen blant sine ansatte til å kunne vurdere og bedømme en praktisk prøve. Hvis dette er tilfelle, så bekrefter dette bare at det er et behov for å utdanne instruktører som innehar både den brannfaglige kompetansen og en yrkespedagogisk utdanning.

Skal utdanningen av brannkonstabler ivareta yrkeskunnskapen og utførelsen av faget, så er det et behov for å teste ut elevene med praktiske eksamensformer. Hiim og Hippe(2007) påpeker at: "Vesentlige sider ved yrkeskunnskapen ikke kan vurderes gjennom en rent skriftlig eksamen." Læreplanene er delt inn i fem hovedområder, og tre av disse områdene er vesentlig knyttet til praktisk yrkesutøvelse. Det vil være naturlig å ta utgangspunkt i disse når men skal se på en praktisk eksamensform.

Det bør ut fra et yrkespedagogisk ståsted være naturlig å gå inn i de tre områdene som omhandler profesjonsutførelsen og lage praktiske eksamener. Det går an å tenke seg at elevene kan få vise hva de kan i hvert av disse områdene før det eventuelt blir avsluttet med en skriftlig eksamen. En slik eksamen vil medføre at elevene ser relevansen til brannkonstabelfaget. Det er nok en fordel å kunne eksemplifisere og visualisere eksamensoppgavene mot konkrete eksempler i faget. Dewey (1968) sier at "læring er å gjøre seg erfaringer som står i relasjon til å oppdage sammenhenger." Jeg har erfart at det er vesentlig å knytte teori og praksis sammen i en læreprosess. Elever som kan få kombinere en praktisk og en teoretisk eksamen vil som Dewey sier vise at de har erfaringer som gjør dem i stand til å knytte teori og praksis sammen. De vil med andre ord kunne vise sin yrkeskunnskap og om denne er tilfredsstillende i forhold til å utøve det faget de får sin opplæring i.

6.5 Oppsummering av drøftingene

Jeg har i drøftingen gått inn på de fire hovedområdene som jeg mener belyste problemfeltet i dagens opplæring av brannkonstabler. Først drøftet jeg teori om relevant yrkeskunnskap og så på denne i forhold til de funn som jeg har gjort. Deretter drøftet jeg St. meld.35 og dagen læreplan for utdanning av brannkonstabler med de funn som er gjort. Avsnittet tok for seg funn og de opplevelser som særlig aspiranter har når det gjelder dagens læreplan for grunnkurs brannkonstabel. Videre drøftet jeg den praktiske opplæringen og brukte funnene i prosjektet og så dette mot aktuell litteratur på området. Jeg kom inn på svar som jeg fikk av mine informanter; de ønsket seg mer praktisk opplæring av aspirantene og

ønsket at relevansen av opplæringen er av betydning i forhold til læringsutbytte til brannkonstablene. Avsnittet viser at det er et behov for å få til en mer praktisk opplæring som både er relevant i forhold til faget. Det er også behov for en helhetstenking for å få en profesjonsutdanning som ivaretar sentrale arbeidsoppgaver.

Videre drøftet jeg hva som skal til for å ivareta en god opplæring av brannkonstabler, og brukte funn i prosjektet og knyttet dette opp til teori som jeg har anvendt.

Til slutt drøftet jeg problemstillingen med dagens eksamensform for aspiranter på grunnkurs for brannkonstabler. Avsnittet ble avsluttet med en drøfting rundt dagens opplæring og behovet for å utvikle en praktisk teoretisk eksamen som ivaretar yrkesutøvelsen.

6.6 Videreutvikling og egne refleksjoner

Gjennom dette prosjektet som er beskrevet i oppgaven og med den yrkesbakgrunn jeg har, ser jeg at det er behov for å fornye dagens struktur på opplæringen av brannkonstabler og å få en opplæringsarena som kan ta seg av hele eller store deler av utdanningen av brannkonstabler. Prosjektet har innhentet data fra ansatte ved NBSK som har kommet med interessant informasjon om hvordan de ser på dagens struktur og opplæring. De har blant annet trukket i tvil fagkompetansen til ansatte ved skolen. Det har gitt meg grunnlag for å tenke at det er et behov for å kvalitetssikre instruktørene som jobber med utdanningen av brannkonstabler. Det vil være liten nytte bare å forbedre dagens læreplaner hvis man ikke også gjør noe med fagkompetansen til lærerne som ikke innehar nok fagkompetanse og en yrkespedagogisk utdanning. Det er et behov for en videreutvikling av hele utdanningsstrukturen og gjennomføringen av utdanningen.

Med videreutvikling støtter jeg meg til beskrivelser av innovasjon. ”En innovasjon er en planlagt endring som har til hensikt å forbedre praksis” (Skogen, 2004:49).

Videre sier Skogen at det viktig er å være bevisst hva en vil endre, hvordan og hvorfor. Man skal ha klart for seg hva målet er.

En opplæringsstruktur av brannkonstabler der elevene kan søke seg inn på en fagskole og få opplæringen ville kunne ivareta en likere opplæring. Samtidig som de store variasjonene som det blir hevdet forekommer i internopplæringen ikke lengre vil være en begrensende faktor på en helhetlig opplæring. Hvis en fagskole er åpen for søkning for alle som ønsker seg en karriere innenfor et brannkorps, så kan man også stille krav til

minimumskompetanse for å kunne bli elev, og ikke et arbeidsforhold som vil være avgjørende for opptak til skolen. Dagens ordning der det kun elever som har et arbeidsforhold til et brannkorps skaper en begrensende faktor i muligheten for å kunne få en yrkeskarriere som brannkonstabel. Slik det praktiseres i dag, så er det de lokale brannvesen som setter sine egne begrensninger for hvilke personer som blir rekruttert til yrket. Gjennom en skole som alle har en mulighet og søke seg til vil man også trolig få en større andel av kvinner og personer med en minoritetsbakgrunn inn i yrket.

6.6.1 Gruppearbeid

Når elevene samarbeider i grupper, deler de ulike erfaringer og ser ulike løsninger på oppgaven. Elevene kan også trekke inn tidligere erfaringer og diskutere disse. Hvis læreren legger til rette for elevene slik at de kan se oppgaven på en ny måte, kan aspirantene reflektere over innarbeidede vaner. De nyutdannede fortalte i samtalen at de ønsket seg mer gruppearbeid i teoriopplæringen, dette ville gi dem gode muligheter for diskusjoner rundt egne og andres erfaringer, samtidig som de kunne sette dette i sammenheng med den teorien som det ble undervist i. Som det ble sagt så er de ikke vant til å sitte rolig på en skolebenk og bare ta imot masse tungt teoristoff. Samtidig som de ikke så sammenhengen til den praktiske utførelsen av yrket sitt. De opplevde at de i gruppeoppgaver fikk anvendt teorien til diskusjoner sammen med medelever og at på denne måten fikk fram løsninger og svar som de kunne se i sammenheng med praksisen.

Det krever en åpenhet for å kunne endre på innarbeidede vaner, sier Dewey (1968). En viktig holdning i forhold til læring er å ha et åpent sinn. Dewey sier at intellektuell vekst krever en konstant utvidelse av horisonten og reflekterte overveielser. Åpenheten er avgjørende i forhold til det nye og det å ikke la seg hindre. Dewey sier og at det å ha et åpent sinn er naturlig. Det er vanene som hindrer oss. Gadamer (1989) hevder at det som kan hindre oss i å forstå er våre erfaringer og vår førforståelse. Min erfaring med å legge til rette for læring er at når teori og praksis knyttes sammen i læreprosessen, legges det lettere til rette for helhetlig læring og et utvidet syn på kunnskap.

Ved at teori og praksis er uløselig knyttet sammen, opplever jeg at det er lettere å legge til rette for en relevant yrkesutdanning.

6.6.2 Styrking av kompetanse

Med å legge grunnopplæringen til en skole, ville det også vært naturlig å kunne utvide innholdet i læreplanen til å omfatte mer bredde i opplæringen. I St.meld nr.35(2008-2009) står det ”Med bakgrunn i erfaringer fra større hendelser de senere årene, både nasjonalt og internasjonalt, er det grunn til å vurdere en mer helhetlig tilnærming til den framtidige kompetansen i brannvesenet. Dette inkluderer blant annet en vurdering av behovet for styrking av kompetansen innen ulykkesforebyggende og skadebegrensende tiltak samt gjennomføring og oppfølging av redningsinnsatser” (St.meld.nr.35, 2008-2009:54).

Hvis opplæringen av brannkonstabler hadde vært mer likt andre håndverksfag, så ville man kunne tenke seg en struktur som ligner kombinasjonen skole og bedrift. Dette ville sikret alle aspirantene en lik grunnopplæring og innføring i faget før de så avsluttet opplæringen i et brannkorps, for eksempel som lærling. På denne måten ville man sikret seg at den opplæringen som nå ligger til det lokale brannkorps, altså internopplæringen, ble gjennomført på skolen og at læreplanen ble fulgt samtidig som man kunne kvalitetssikre opplæringen på innhold og kvalitet.

6.6.3 Styrket opplæring

Ønsket fra regjeringspartiene er en styrket og bedre opplæring. Dette samsvarer til dels med brukergruppene, så det er nok på sin plass å se på en helt ny struktur på opplæringen for brannkonstabler. Hvis man tenker seg en fagskole der elevene kunne få sin grunnopplæring både innenfor teorien som er knyttet til brannfaget og den praktiske opplæringen, så kan man som både brannmestere og nyutdannede brannkonstabler øke opplæringen innenfor praktiske arbeidsoppgaver og forberede elevene på den hverdag som vil møte dem i en framtidig jobb som brannkonstabler. Samtidig ville man kunne styrke opplæringen nasjonalt og internasjonalt slik som beskrevet i St.meld.35(2008-2009).

Med dagens læreplan, både på internopplæringen og på grunnkurs for brannkonstabler, er det ikke rom for å utvide opplæringen med mindre det blir lagt til tid i opplæringsløpet, enten på internopplæringen eller på grunnkurset. Skulle internopplæringen bli økt med omfang og innhold, er det en fare for at kvalitetsforskjellene i opplæringen økes. De nyutdannede brannkonstablene har allerede kommentert forskjellen som ligger i internopplæringen.

Det er derimot en mulighet å øke grunnkursets lengde og omfang, for å få en mer helhetlig kompetanse i brannkorpene slik det står i stortingsmeldingen. Hvis man tar med seg de kommentarene som kommer både fra brannmestere og de nyutdannede; at de ønsker seg mer praktisk opplæring og at det er et ønske fra sentrale myndigheter til å styrke opplæringen, er det grunn til å tro at dagens grunnkurs må utvides med mange uker.

6.6.4 Eksamensform

Det er også et behov for å se på eksamensformen som dagens elever må gjennomføre. Det virker urimelig at et så praktisk fag som brannkonstabel er ikke skal bli vurdert i praksisfeltet. Skogen(2004) sier at vi skal vite **hva**, **hvordan** og **hvorfor** vi ønsker en forandring. Jeg mener gjennom dette prosjektet at jeg har fått vist hva som bør forandres. Skogen starter med **hva**. Da tenker jeg på behovet for nye læreplaner med mer fokus på en helhetlig opplæring og som ivaretar fagutførelsen av brannkonstabelyrket. Jeg mener at dagens eksamensform bør bli avviklet og erstattet med en ny som ivaretar faget og relevansen til yrket. Skogen sier videre **hvordan**, og da vil jeg si at vi bør tenke mer en skole der elevene søker seg inn og får sin utdanning, og at denne utdanningen ivaretar faget og relevansen i til faget i opplæringen. Og til slutt sier Skogen **hvorfor**. Jeg ønsker forandring for å ivareta faget og samtidig kunne gi elevene en opplæring som ivaretar samfunnets krav til yrkesutøvelsen og de forventede oppgaver som brannkonstabler blir stilt ovenfor i framtiden. Opplæringen må være relevant og oppleves meningsfylt. Derfor bør dagens opplæring fornyes og tilpasses til dagens utfordringer. Hensikten med endringen bør være at den skal bli bedre, og forbedringen bør sees opp mot en brukergruppe (Ibid.).

6.6.5 Fagskole

Opplæringen på en fagskole vil kunne kvalitetssikre en likere opplæring for alle. Det vil også medføre at opplæringen på skolen blir av en lengre varighet, noe som igjen vil kunne medføre mer tid til praktiske øvingsoppgaver. De nyutdannede brannkonstablene ønsket seg mer av praktiske arbeidsoppgaver i opplæringen og også en opplæring som var mer kompleks og sammensatt i forhold til de oppgaver de skal være utdannet for å kunne løse i sitt daglige virke. En fagskole vil også kunne bidra til å møte de krav og forventninger som er beskrevet i St.meld.35 der det er beskrevet at framtidige kompetansen i brannvesenet

blant annet behov for styrking av kompetansen innen ulykkesforebyggende og skadebegrensende tiltak og videre gjennomføring og oppfølging av redningsinnsatser. Videre vil en fagskole spre sine kunnskaper rundt i landet etter hvert som det ble uteksaminert elever fra skolen. Dette vil også sikre oss i å ivareta den brannforebyggende og beredskapsmessige siden av brannkonstabelyrket, og på denne måten sikre oss i at vi har brannkorps spredt rundt i landet som ivaretar de oppgaver de satt til å løse på en sikker og effektiv måte.

6.6.6 Egne refleksjoner

I mitt arbeid med dette masterprosjektet er min bevissthet om betydningen av personlig egnethet i arbeid med mennesker blitt stadig klarere.

Lærerens oppgave er å tilrettelegge for at aspirantene skal lære seg fag- og yrkeskunnskap. Vi skal veilede dem i deres profesjonsvalg, og vi skal bidra til deres personlige utvikling. I et samfunnsmessig perspektiv har instruktøren et meget viktig yrke, og det er av stor betydning at vi stadig kvalifiserer oss for å utøve dette yrket på en god og riktig måte. Det er viktig at vi stadig videreutvikler vår faglige, didaktiske, sosiale og etiske kompetanse. I lærer-/instruktøryrket er man aldri ferdig utlært, og det er derfor viktig at vi som deltar i opplæringen er endrings- og utviklingskompetente

Det er av stor betydning at våre elever som skal utøve brannkonstabel yrket, får en opplæring som kan bidra til utvikling av de grunnleggende nøkkelkvalifikasjonene. Det er likeså viktig at vi som er instruktører for disse elevene framstår som positive rollemodeller og modne mennesker. I alle yrker der samhandling med mennesker er en sentral yrkesfunksjon, er det viktig at vi videreutvikler oss selv. Vår personlighet er det viktigste redskapet i møte med mennesker.

6.7 Belysning av problemstilling/ min forskningstese

Med det datagrunnlag som jeg har samlet inn og analysert, mener jeg at min forforståelse i problemfeltet er høyst relevant. Jeg skrev: **Problemområdet blir da hvorfor utdanningen er så teoribasert og at elever kun testes skriftlig på eksamen for å bli brannkonstabel.** Slik jeg har tolket mine data er det et behov for å se nærmere på opplæringen av brannkonstabler når det gjelder innhold og struktur. Det er brukerne, altså brannmestere og brannkonstabler, som opplever det største behovet for en omlegging av

opplæring og struktur. Det er naturlig i og med at de er nærmest praksisfeltet og skal utføre de arbeidsoppgaver de blir tildelt. Det var også nyutdannede brannkonstabler som i mine funn ga meg mest interessante svar og sa mest om dagens opplæring av brannkonstabler. Behovet for å få en opplæring som styrker sammenhengen mellom teori og praksis er underbygget i de data jeg har samlet inn; det at elevene ser nytten av teorien og at det legges mer vekt på praksis og helhetlige øvelser for å møte de utfordringer som kommer.

Litteraturliste

- Berulfsen, B. og Gundersen, D. 2000. Fremmedord blå ordbok. 16.utg. Oslo, Kunnskapsforlaget
- Det Kongelige Justis- og Politidepartement, 2010. Tildelingsbrev for Direktoratet for samfunnssikkerhet – 2010. Oslo, Dep.
- Dewey, J. 1968. Democracy and Education. New York: Free Press
- Dewey, J. 1969. Erfaring og opdragelse. København: Berlingske forlag.
- Dewey, J. 1997 Vocational Aspects of Education. I: *Democracy and education*. An introduction to the philosophy of Education. New York: The free press
- Dewey, J. 2007. Democracy and Education. The Echo Library.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 2003. Læreplan Internopplæring for brannkonstabel.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 2003. Veiledning til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen. Tønsberg, Capella Media
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Feb. 2004. Veiledning til forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn. Norsk brannvernforening, Oslo
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Nov.2005. Veiledning om røyk- og kjemikaliedykking. Grøset
- Dreyfus, H og S. Dreyfus 1986. Mind over Machine. The Power of Human Intuition and Expertice in the Era of the Computer. New York: Free press.
- Eklund, T. 2007. Yrkesdidaktikk for grunnutdanning i helse- og sosialfag. Oslo, Gyldendal Norske Forlag A/S
- Fosbæk, F.1997. Relevant skolebasert opplæring til elektroyrker, og hvordan læremidlet kan bidra til dette. Hovedoppgave. Høgskolen i Akershus, Avdeling for yrkesfaglærerutdanning.
- Gustavsson, M. 2004. Potensialer för lärande i processoperatörarbete. I: Ellström, Per-Erik og Hultman, Glenn (red.) Lärande och förändring i organisationer. Om pedagogik i arbetslivet. Lund: Studentlitteratur
- Illeris K. 1999. Læring: aktuell læringsteori i spændingsfeltet mellom Piaget, Freud og Marx. Fredriksberg, Roskilde Universitetsforlag
- Illeris K. 2006. Læring. Roskilde Universitetsforlaget.

- Hiim H. 2010. Pedagogisk aksjonsforskning. Oslo, Gyldendal Norske Forlag AS
- Hiim, H. og E. Hippe. 1991. Didaktikk som praksis og teori. Publikasjon 18 C, Statens yrkespedagogiske høyskole, Oslo.
- Hiim H. og E. Hippe. 1998. Profesjons- og yrkeskunnskap. Utviklingsforskning. Profesjons- og yrkesdidaktikk. Kompendium, hovedfag i yrkespedagogikk. Høgskolen i Akershus, avd for yrkesfaglærerutdanning. (upublisert materiale).
- Hiim H. og E. Hippe. 2006. Læring gjennom opplevelse, forståelse og handling. Oslo, Gyldendal akademiske. 2.opplag
- Hiim, H og E. Hippe. 2007. Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Oslo, Gyldendal Norske Forlag A/S 3. opplag
- Hiim, H. E. Hippe. 2009. Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere. Oslo, Gyldendal akademisk. 2. utg. Oslo : Universitetsforl., 1998 tidligere utg. med tittel: Undervisningsplanlegging for yrkeslærere
- Hjerpaasen K.J. 2010. Læringsutbytte ved seminararbeid. Masteroppgave. Høgskolen i Akershus, Avdeling for yrkesfaglærerutdanning.
- Holme I.M. og B.K.Solvang. 2004. Metodevalg og metodebruk. Otta, TANO A/S. 4. opplag
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. 2004. Kultur for læring. Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004). Oslo
- Kjemikalieforskriften av 30. april 2003
- Kock, H. 2004. Team som lærstrategi. I: Ellström, Per-Erik og Hultman, Glenn (red.) Lärande och förändring i organisationer. Om pedagogik i arbetslivet. Lund: Studentlitteratur.
- Kvåle, S. 2008. Det kvalitative forskningsintervju. Oslo, Gyldendal Akademisk
- Lafferty, W. 1991. Deltakelse og demokrati- momenter i en uendelig dialog. I: Bergh, Trond (red.) Deltakerdemokratiet - teori og praksis. Oslo, Universitetsforlaget
- Loeng, S. Glenn-Egil Torgersen, Per Even Melbye og Erling Lodegaard. 2001. Voksenpedagogikk i kompetansesamfunnet. Stjørdal, Læringsforlaget DA
- Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsloven). 2009. Oslo, Norsk Byggetjenestes Forlag

- Myhre, R. 1988. Grunnlinjer i pedagogikkens historie. Oslo, Gyldendal
- Nilsen, S. E. og G. H. Sund. 2008. Læring gjennom praksis. Oslo, Pedlex
- Norges Brannskole. 2003. Læreplan Grunnkurs for Brannkonstabel heltid.
- Norges Brannskole. 2008. Kursplan grunnkurs for brannkonstabel heltid
- Norges Brannskole. 2009. Årsmelding 2009 for Norges Brannskole
- Oslo kommune. 2010. Tildelingsbrev til Oslo brann- og redningsetat. Oslo kommune
- Paulsen, J.O. 1997. Læringskompetanse og yrkeskompetanse. Ansvar for egen læring i utdanningen av automatiseringsmekanikere. Hovedoppgave. Høgskolen i Akershus, Avdeling for yrkesfaglærerutdanning.
- Rørvik H. 1976. Innføring i pedagogisk psykologi. Oslo Universitetsforlaget.
- Schøn, D. 1988. Educating the reflective practitioner. San Francisco: Jossey-Bass.
- Skogen, K. (2004) *Innovasjon i skolen* Kvalitetsutvikling og kompetanseheving. Oslo Universitetsforlaget
- Stenhouse L. 1975. An introduction to Curriculum Research and Development. London, Guilford.
- Støten K. 2008. Yrkeskunnskap og utdanningsstrategier i helsearbeiderfag. Oslo, Gyldendal Norske Forlag
- Thuren T. 2007. Vitenskapsteori for nybegynnere. 9.Opplag, Oslo, Gyldendal Norske Forlag
- Tyler, R. W. 1950 Undervisningsplanlægning. København: Eijler
- Vegdirektoratet, 2009. Forskrift om krav til opplæring, prøve og kompetanse for utrykningskjøring av 12. juni 2009 nr. 637

Vedlegg 1

Person	Spørsmålskategori	opplevelse/ stemning
1	Oppbygging av læreplanen, tankene bak oppbygging, progresjonen i opplæringen.	
2	Er det samsvar mellom krav til utførelse og opplæringen.	
3	Jeg opplever at funksjonskravene er større enn kompetansekravene på grunnkurset, jeg tenker her på røykdykkerveiledningen bl.a.	
4	Evalueringene viser at elever ønsker i seg mer praktisk opplæring på grunnkurset, er det gjort tanker eller har det blitt diskutert på NBSK?	
5	Kan man tenke seg en gjennomføring på opplæringen, med utgangspunkt fra dagens læreplan. Der hver enkelt modul kunne bli evaluert i praktisk utførelse.	
6	Brannmannsyrket vil alltid være dominert av praktiske problemer og utfordringer, vil det ikke være fornuftig å la elevene vise sine ferdigheter i praktisk utførelse	
7	I en artikkel i tidsskriftet "Brannmannen", uttaler en av de ansatte seg om eksamensform ved NBSK, har dere diskutert tankene i artikkelen? Og eventuelt hva er gjort i den forbindelse?	
8	I hvilken grad kan NBSK kvalitetssikre at den enkelte elev på grunnkurs for brannkonstabler har kompetanse i utførelse av yrket	
9	Hva slags tanker gjør du deg rundt opplæringen og eksamen på grunnkurs for brannkonstabler. Hvilke utviklingsmuligheter og forandringer tror du ville være med på å utvikle opplæringen?	

Vedlegg 2

Som den del av å øke kompetansen og rette kompetansebehovet i riktig retning på nytilsatte aspiranter ønsker vi å få svar på noen spørsmål, som samtlige brigadeledere skal svare på.

Svar på spørsmålene og problemstillingene ut fra egne erfaringer dere har, og de kompetanse behovene som dere mener bør vektlegges mer i aspirantkurset og i internopplæringen i etterkant av kurset. Svar på vedlagt skjema.

1. Nevn i prioritert rekkefølge, tre områder som bør styrkes i aspirantopplæringen.
2. Er det arbeidsoppgaver dere opplever at aspirantene viser tilfredsstillende kompetanse på etter endt aspirantkurs? Hvis ja, hvilke?
3. Er det arbeidsoppgaver dere mener er glemt/ikke gjennomført på aspirantkurset? Hvis ja, hvilke?
4. Hvis vi tildelte tjenestested til aspirantene allerede første uka de er på aspirantkurset, så kan vi i løpet av opplæringen legge inn kartlesning i eget distrikt. Hvordan vil du sett på en slik omlegging av aspirantkurset? Fordeler og negative konsekvenser, begrunn svaret!
5. Hvis vi legger inn noen praktiske arbeidsoppgaver, for at aspirantene skal få lære seg bruk av verktøy, byggemetoder, enkle reparasjoner av for eksempel kjøretøy. Hva vil du at vi skal prioritere tiden på, for å øke praktiske ferdigheter?
6. Ut fra den erfaringen du har er det noe du vil eller mener vi bør videreutvikle med aspirantkurset?
7. Aspirantene skal gjennomføre ca 20 øvelser etter aspirantkurset, opplever du disse relevante for den jobben de er satt til å utføre? Hva er bra og hva kan bli bedre med øvelsene i opplæringsboka til aspirantene?

Svar frist 1. mai 2010, til geir.lindblad@bre.oslo.kommune.no

På forhånd takk! Ditt bidrag vil være med å forbedre den opplæringen som vi allerede gjør på LKKS for våre aspiranter.

Mvh.

Geir Lindblad

Vedlegg 3

Intervjuguide nyutdannede brannkonstabler

1. Kan dere fortelle om deres egne opplevelser til grunnkurs for brannkonstabler?
Opplevde dere at kurset er relevant for det yrke dere skal utføre?
2. Hadde dere en god nok opplæring i eget brannkorps før dere startet på grunnkurset, med tanke på internopplæringen? Ble den gjennomført systematisk eller var det mer tilfeldig?
3. Hvordan bør opplæringen være organisert for å unngå variasjoner i kunnskapene hos aspirantene når de går på grunnkurs?
4. Hvordan bør en eventuell evaluering eller slutt eksamen gjennomføres etter deres mening