



Masteroppgave i endringsledelse

Brannvesenets plikt til å gripe inn



Foto: Thomas Rasmus Skaug / Dagbladet

Tonje Selvig Moe og Ingrid Sandvik

Kandidatnr: 4012 og 4043

Vår 2019

**MASTERGRADSSTUDIUM I
ENDRINGSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Vårsemesteret 2019

FORFATTER:

Tonje Selvig Moe og Ingrid Sandvik

VEILEDER:

Bjørn Ivar Kruke

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Brannvesenets plikt til å gripe inn

EMNEORD/STIKKORD:

PLIVO, brannvesen, organisasjonslæring, trening og øvelser, erfaring, erfaringsoverføring, risiko, risikopersepsjon, nærpolitireformen

SIDETALL: 77

STAVANGER, 11. JUNI 2019

Forord

Forfatterne av studien møttes for første gang som sommervikarer ved Stavanger fengsel i 2016. Tonje som økonomistudent og Ingrid med $\frac{3}{4}$ av en mastergrad i endringsledelse ved UiS i bagasjen. Tilfeldighetene ville ha det til at Ingrid tok pause fra mastergraden for å gjennomføre utdanningen som fengselsbetjent ved Kriminalomsorgens utdanningssenter mens Tonje ett år senere startet på samme studie ved UiS. Dette ble smått starten på tanken om et samarbeid i utdanningens siste semester – en felles masteroppgave.

Vi var tidlig enige om at vi ønsket å gå for et tema innenfor våre interesser om samfunnssikkerhet. Etter litt frem og tilbake landet vi på PLIVO-prosedyren, et valg vi ikke har angret på siden. Det er sjeldent prosedyrer er SÅ spennende, kanskje spesielt når de blir omsatt til praksis.

Arbeidet med denne masteren startet høsten 2018, mens selve skrivingen måtte vente til januar 2019, da Ingrid var tilbake fra studiene i Lillestrøm. Det kommende halvåret viste seg å være både interessant og krevende. Det var ikke bare enkelt å kombinere skriving av en masteroppgave med 100% jobb for Ingrid sin del, og å samarbeide med Ingrids travle kalender for Tonje sin del. Men det har likevel gått overraskende fint. Vi har vært gode på å utnytte tiden når vi først har møttes, og vist at stå-på-vilje er en viktig ingrediens i oppgaveskriving.

Vi ønsker å rekke en stor takk til flere personer som har bidratt til oppgaven. Først og fremst vår veileder Bjørn Ivar Kruke, som fra første stund har bidratt med gode refleksjoner og betryggende kommentarer til tidvis frustrerte studenter. En stor takk går også til våre informanter som har stilt opp og gjort både prosessen og innholdet i oppgaven interessant.

Videre må vi takke våre samboere og familie for god støtte underveis. Takk for at dere har holdt ut med vårt svingende humør i travle tider.

Tonje Selvig Moe og Ingrid Sandvik
Stavanger, juni 2019

Sammendrag

Alvorlige hendelser og trusler mot uskyldige personer krever rask og kvalifisert innsats. Dette ble for alvor satt på dagsorden i Norge ved innføringen av PLIVO-prosedyren i 2015, hvor den enkelte nødetat som er først på skadested gis myndighet til å gripe inn i situasjoner hvor de selv anser det forsvarlig. Men hvordan har prosedyren blitt innført i brannvesenet, og hvor kvalifisert vurderer brannkonstabler seg til å håndtere denne typen oppdrag? Med utgangspunkt i oppgavens tema ønsket vi derfor å undersøke følgende problemstilling: «Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?» For å hjelpe å svare på problemstillingen ble også følgende forskningsspørsmål stilt: (i) Hvordan samsvarer kravene PLIVO-prosedyren stiller til brannmannskap opp mot opplæring og utstyr?, (ii) Hvordan vurderer brannmannskap sin stillingsprosent og avstand til politiet opp mot innføringen av PLIVO-prosedyren? og (iii) Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling om PLIVO-hendelser?

For å besvare oppgavens problemstilling har vi gjennomført en kvalitativ studie. Vi har intervjuet åtte informanter fra fem ulike brannvesen, hvor fire var ansatt i heltidsstilling og fire i mindre deltidstillinger. Informantene var også valgt på bakgrunn av deres brannstasjons lokasjon, for å undersøke mulige forskjeller mellom holdninger og refleksjoner hos brannkonstabler i urbane og rurale strøk. Samtidig har vi også undersøkt relevante dokumenter, intervjuet en instruktør i PLIVO-øvelser og en representant fra DSB som var med på å utarbeide PLIVO-prosedyren.

Funnene fra studien tyder på at kravene som prosedyren stiller til brannmannskap ikke står i stil med opplæring og innføring av PLIVO-prosedyren. De teoretiske kravene, bruk av utstyr og trening og øvelser er områder der prosedyren stiller krav som ikke står i stil med hvordan brannmannskap skal håndtere slike type oppdrag. Elektronisk læring fremstår som en noe enkel løsning på et område som er komplisert. Fastsatte grenser til gjennomføring, variasjon i spørsmål og begrensede muligheter til å prøve og feile er enkle grep som kan tas. Studien har gjort funn knyttet til viktigheten av trening og øvelser. Trening og øvelser er en nødvendighet for å oppnå en form for praktisk erfaring, samt teste opplæring og tette kunnskaps- og ferdighetshull. Dette har vist seg å være spesielt viktig for deltidskonstabler i rurale strøk. Disse har ofte mindre tilgang på ressurser, mindre krav til opplæring, mindre erfaring og færre

øvelser, til tross for at det stilles like krav til ansvar og håndtering av en eventuell pågående, voldelig situasjon. Brann-og ambulansesarbeidere har ikke bare anledning til å stoppe en pågående, voldelig situasjon, men plikt til å gripe inn, med det verktøyet de måtte ha til rådighet. Brannkonstabler er godt kjent med det utstyret de besitter, men det bør likevel presiseres tydelig hvilket utstyr den enkelte nødetat har, og øve på hvordan det kan brukes i håndtering av PLIVO-hendelser. Andre viktige funn er manglende erfaringsoverføring på PLIVO, spesielt på tvers av de ulike nødetatene. Et eventuelt system for å fange opp erfaringer andre sitter med er ønskelig. Pågående livstruende vold er hendelser som skjer sjeldent, og det er derfor viktig at erfaring på dette området når ut til flere. Et slikt system krever tid og personressurser, men det kan bidra til å sikre kvalitet og kontinuitet.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
1.0 Innledning	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Avgrensning	3
1.3 Innhold og struktur.....	4
2.0 Dimensjonering og organisering av brannvesenet.....	6
3.0 Teori	8
3.1 Risiko og risikopersepsjon.....	8
3.1.1 Faser i beredskapsarbeid.....	9
3.1.2 Risiko.....	10
3.1.3 Perspektiver på risiko	11
3.1.4 Kunnskap.....	12
3.1.5 Risikopersepsjon.....	15
3.1.6 Fryktfaktoren	16
3.2 Læring	16
3.2.1 Organisasjonslæring	17
3.2.2 Formell og uformell læring.....	18
3.2.3 E-læring	19
3.3 Læringsarenaer	20
3.3.1 Trening og øvelser	20
3.3.2 Type øvelser	21
3.3.3 Kurs og foredrag.....	23
3.3.4 Erfaring.....	24
3.3.5 Erfaringsoverføring	25
3.3.6 Historiefortelling	26
3.3.7 Å «få det i fingrene»	26
4.0 Metode.....	28
4.1 Forskningsdesign og -strategi.....	28
4.2 Metodevalg.....	30

4.3	<i>Datainnsamling</i>	32
4.3.1	Utvalg av informanter.....	32
4.3.2	Intervjuet.....	34
4.3.3	Dokumentstudie.....	36
4.4	<i>Datareduksjon og analyse</i>	37
4.5	<i>Validitet og reliabilitet</i>	38
4.5.1	Gyldighet (validitet)	38
4.5.2	Pålitelighet (reliabilitet)	39
4.6	<i>Styrker og svakheter</i>	40
4.7	<i>Oppsummering av metode</i>	40
5.0	Empiri	42
5.1	<i>Nærpolitireformen</i>	42
5.2	<i>PLIVO-prosedyren</i>	43
5.2.1	Bakgrunn for prosedyren	44
5.2.2	Krav til nødetatene.....	45
5.3	<i>Krav til læring, bruk av utstyr, trening og øvelser</i>	46
5.3.1	E-læring	46
5.3.2	Bruk av utstyr	47
5.3.3	Trening og øvelser	50
5.4	<i>Betydningen av stillingsprosent og responstid</i>	53
5.5	<i>Erfaringsutveksling i et risikobasert yrke</i>	55
6.0	Drøfting	59
6.1	<i>Krav til læring, bruk av utstyr, trening og øvelser</i>	59
6.1.1	E-læring	59
6.1.2	Bruk av utstyr	60
6.1.3	Trening og øvelser	62
6.2	<i>Betydningen av stillingsprosent og responstid</i>	66
6.3	<i>Erfaringsutveksling i et risikobasert yrke</i>	70
7.0	Konklusjoner og anbefalinger	75
7.1	<i>Videre forskning</i>	76
8.0	Referanser	78

Vedlegg 1.....	85
----------------	----

Figur- og tabelloversikt

Figur 1 DSBs kart over 243 brannstasjoner fordelt i Norge	6
Figur 2 Faser i beredskapsarbeid (Engen et al., 2016 s. 284).	9
Figur 3 Kunnskap i operative organisasjoner.....	13
Figur 4 «Crisis Management – A international overview 2009.» Figuren viser dimensjoner og kompleksitet i læring.....	22
Figur 5 Forventet hendelsesforløp ved PLIVO-aksjoner i rurale strøk, med lengre responstid for politiet.....	67
Tabell 1 Oversikt over informanter	34
Tabell 2 Statistikk over nødetat først på hendelsessted ved brann og ulykker 2017 og 2018..	43

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn

4 november 2013 kl. 17.21 fikk AMK-sentralen i Førde inn melding fra et vitne om en angivelig bussulykke på Holsbru. Etter hvert som tiden gikk kom det frem at det dreide seg om knivdrap, hvor det var observert flere blodige personer inne i bussen. Ambulanse og brann var første nødetater på stedet. De sto ovenfor et vanskelig valg og måtte ta en sjefsavgjørelse: trosse politiets oppfordring om å holde god avstand til bussen eller gripe inn og prøve å få kontroll på situasjonen. Innsatspersonellet fra de to nødetatene valgte siste utvei, og fikk kontroll på gjerningspersonen.

I 2015 ble prosedyren om pågående livstruende vold, heretter PLIVO, presentert. Prosedyren var et samarbeid mellom Helsedirektoratet, Politidirektoratet, og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap med et mål om å etablere en felles nasjonal og tverretattlig modell for å håndtere hendelser hvor det utøves livstruende vold mot flere personer.

Bakgrunnen for innføringen av prosedyren tar utgangspunkt i flere tilsiktede hendelser, både på nasjonal og internasjonal basis, som har vist et behov for et oppfølgingstiltak.

Terrorangrepene på regjeringskvartalet og Utøya 22. juli samt skoleskytinger i Finland, Tyskland og USA blir blant annet nevnt, samtidig som det også er enkelt å tillegge situasjoner som knivdrapene på Valdresekspressen, terrorangrepet i Paris 2015 samt hendelser av nyere dato som relevante eksempler for viktigheten av en god beredskap. Hendelsene skiller seg både i årsak og omfang. Felles er likevel at de fremstår som ondsinnede handlinger som har resultert i vold og dødsfall mot uskyldige tredjeparter, og hvor det var behov for akutt bistand fra nødetatene.

PLIVO-prosedyren er opprettet for å sikre et nødvendig samarbeid og samvirke mellom nødetater og mannskap på tvers av politidistrikt, kommuner og helseforetaksgrenser, og beskriver den enkelte nødetats funksjon ved situasjon karakterisert som pågående livstruende vold, samt hvordan samarbeidet og handlingsmønsteret mellom de tre nødetatene bør foregå. Samtidig åpnet prosedyren for at ambulanse og brannvesenet gis myndighet, dersom politiet ikke har ankommet hendelsesstedet, til å vurdere hvilke tiltak som kan iverksettes mot gjerningsperson(er), og eventuelt gjennomføre tiltakene. Prosedyren eksemplifiserer dette

slik: «F.eks. ved at brannpersonell holder gjerningspersonen(e) i sjakk med trykksatt slange, brannslukkingsapparat eller lignende» (DSB et al., 2015, s. 21).

Studien tar for seg tematikken innføring og opplæring av prosedyren i pågående livstruende vold i brannvesenet, og hvordan opplæringen kan påvirke risikopersepsjonen til brannkonstablene i heltid- og deltidsbrannvesen. Til tross for at PLIVO-prosedyren er av forholdsvis nyere dato har temaet allerede vært under forskningens søkelys. Walden (2016) påpekte blant annet at nødetatene øver for lite på PLIVO sett opp mot et forskjøvet ansvar over på brann- og helsepersonell. Ringdal (2017) viser på sin side til en kollektiv bevissthet i etterkant av PLIVO-øvelser ved Strømmen Storsenter. Forskningen på området er likevel nokså begrenset, noe som bidro til vår nysgjerrighet for å utforske temaet videre.

For å studere PLIVO er det nødvendig å se nærmere på hvordan læring i organisasjoner foregår. Her har både Nonaka & Takeuchi (1991), Senge (1990), Bereiter (2014) og Paavola & Hakkarainen (2005) bidratt til relevant litteratur, mens f.eks. rapporten fra 22. juli-kommisjonen ble utarbeidet for å trekke lærdom fra angrepet på regjeringskvartalet og massakren på Utøya 22. juli 2011 (NOU 2012:14). Ved utarbeidelse av slike rapporter gis en organisasjon også mulighet til å trekke viktige lærdommer og erfaringer videre i organisasjonen, noe bl.a. Sommer (2015), Sommer og Njå (2011) og Sadeghi (2016) har forsket på.

Tidligere forskning har også bidratt til økt kunnskap om risiko og risikopersepsjon blant innsatspersonell i både politiet, helsetjenesten og brann- og redningsvesenet (Smith, 2006) (DiMaggio, Markenson, Loo & Redlener, 2005) (Prati, Petrantoni, Saccinto, Kehn, Knuth & Schmidt, 2013) (Hellesø-Knutsen, 2013). Forskningen viser at brannpersonell er utsatt for angrep under utrykning og håndtering av oppdrag. I England var det blant annet 738 hendelser i perioden 2016-2018 (Government Digital Service, u.å.), mens det i perioden 2017-2018 var en økning på 194 tilfeller, med 933 hendelser (Sky News, 2018). Angrepene innebærer alt fra trusler, kasting av gjenstander som murstein og fyrverkeri, samt fysiske angrep på mannskapet. Flere av tilfellene har også resultert i skade på brannkonstablene. I likhet med England har også Sverige opplevd utfordringer i enkelte områder hvor samtlige av nødetatene har vært uvelkomne. Brannvesenet har blant annet blitt forhindret i å slukke branner som følge av steinkasting mot personellet (Setten, 2017).

De samme utfordringene møter i stor grad også andre nødetater. EU har et pågående prosjekt fra 2018-2023 kalt No-fear, som ser på sikkerheten til beredskapsteam på skarpe skadested, og hvordan det kan jobbes med den medisinske siden i en warm-zone, i et delvis usikret område (No-fear, u.å.). Prosjektet tar blant annet for seg hvilket utstyr man skal ha for å kunne gå inn i en warm-zone og har utarbeidet en arbeidsplan for utdanning og trening av personell. Prosjektet tar med andre ord for seg lignende områder som vårt forskningsprosjekt. Det er imidlertid lite forskning direkte knyttet til PLIVO-prosedyrens innføring, og hvordan den spesifikt har blitt implementert i brannvesenet. Litteratur på dette området er gjerne begrenset til avisartikler, nettforum og fagforeningsartikler. Vi har heller ikke funnet sammenligningsstudier av mindre og større brannvesen i norske kommuner, også når det kommer til innføringen av operativ offensiv prosedyre eller lignende. Dette betyr naturligvis ikke at brann-og redningsvesen ikke møter på utfordringer på disse områdene, heller at det trengs mer forskning på området. Vår problemstilling er derfor:

«Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?»,

For å hjelpe å besvare problemstillingen har vi også satt opp tre forskningsspørsmål. Forskningsspørsmålene tar for seg tre ulike områder som alle er relevante, og utgjør en forskjell, for å kunne svare på hvordan brannkonstabler forberedes til å håndtere pågående livstruende vold.

- (i) Hvordan samsvarer kravene PLIVO-prosedyren stiller til brannmannskap opp mot opplæring og utstyr?
- (ii) Hvordan vurderer brannmannskap sin stillingsprosent og avstand til politiet opp mot innføringen av PLIVO-prosedyren?
- (iii) Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling om PLIVO-hendelser?

1.2 Avgrensning

For å besvare denne oppgaven er studien begrenset til å se på hvordan prosedyren i pågående livstruende vold har blitt og blir implementert i brannvesenet. På denne måten begrenser vi oppgavens omfang ved å se på en enkelt nødetat. Grunnen til vi valgte å fokusere på brannvesenet, er fordi de er en kommunalt administrert nødetat som skiller seg ut ved sin

organisering og dimensjonering. Det fremstår også som brannvesenet er den mest spredte nødetaten på landsbasis, på bakgrunn av sin dimensjonering i heltid og deltidsbrannvesen. Brannvesen oppleves derfor i større grad å være «overalt». Brannvesenet er derfor også ofte den nødetaten som har kortest utrykningstid ved hendelser.

En aksjon i pågående livstruende vold består av tre faser: varslings- og utrykningsfasen, aksjonsfasen og driftsfasen. Vi valgte å begrense oss til å se på oppgavene brannvesenet står ovenfor under aksjonsfasen, hvor de er første nødetat på hendelsessted og politiet enda ikke har ankommet på grunn av responstid. Ved å intervju informanter fra både heltid og deltidsbrannvesen, fordelt på urbane og rurale brannstasjoner, ønsket vi å se på hvordan brannkonstablene vurderte opplæringen, kravene prosedyren stiller og forutsetningene de gis i lys av sin stillingsprosent og avstand til politiet.

Vi valgte også å se på innføringen av prosedyren i pågående livstruende vold sett i sammenheng med innføringen av nærpolitireformen fra 2016. Dette for å eventuelt avdekke hvilken innvirkning reformen har hatt på brannkonstablers risikovurdering i griseendte strøk, som i større grad er påvirket av politiets sentralisering ved nedleggelse av rurale politistasjoner og lensmannskontor.

1.3 Innhold og struktur

I dette avsnittet blir oppgavens oppbygging kort presentert for å gi leserne en oversikt.

I oppgavens første kapittel, *innledning*, gis det en presentasjon av motivasjon for oppgavens tema, samt hvilken problemstilling og hvilke forskningsspørsmål som videre vil legge føringer for oppgavens innhold. Samtidig vises det til hvorfor temaet for oppgaven ble valgt, basert på tidligere forskning på området.

I oppgavens andre kapittel presenteres organiseringen og dimensjoneringen av brannvesenet for å gi et oversiktlig bilde over brannvesenets ulike former for vaktordning og utbredelse av heltid og deltids stasjoner.

I kapittel tre, *teori*, gis det en redegjørelse for oppgavens teorigrunnlag. Her presenteres først relevant litteratur om risiko og risikopersepsjon og hvordan bl.a. manglende opplæring og kjennskap til en risikokilde kan påvirke opplevelsen av risiko i negativ retning. Kapittelet omhandler også ulike læringsformer og betydningen av informasjonsutveksling i en organisasjon.

Videre forekommer det en gjennomgang av *metode* i kapittel fire. Det gjøres rede for forskningsmetodikk, fremgangsmåte for datainnsamling, en diskusjon vedrørende oppgavens validitet og reliabilitet, samt styrker og svakheter ved metodevalg. I dette kapittelet presenteres det også en oversikt over oppgavens informanter.

I kapittel fem, *empiri*, presenteres datainnsamlingen. Kapittelet tar for seg opplysninger gitt av informantene som er av relevans for å kunne besvare oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Kapittelet er strukturert etter hvert forskningsspørsmål.

I kapittel seks presenteres oppgavens *drøfting*. På bakgrunn av oppgavens problemstilling diskuterer vi funn fra datainnsamlingen sett i lys av teoretiske bidrag fra kapittel tre. I likhet med kapittel fem struktureres også dette kapittelet etter forskningsspørsmålene.

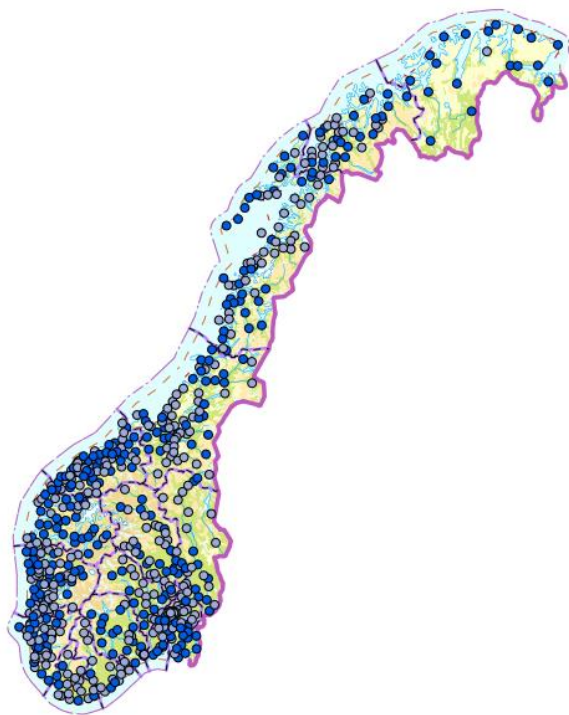
I det avsluttende kapittelet, *konklusjoner og anbefalinger*, trekkes slutningene på de mest sentrale funnene fra studien. Avslutningsvis vil det også gis en anbefaling til videre forskning.

Ved bruk casestudie som kvalitativ metode studeres innføringen av prosedyren i pågående livstruende vold i brannvesenet sett opp mot brannkonstablernes inntrykk av implementeringen. Studiet er gjennomført ved intervju av brannkonstabler i heltid og deltidsbrannvesen, i urbane og rurale strøk. I tillegg foreligger en dokumentanalyse av PLIVO-prosedyren, nærpoltireformen og forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesenet.

2.0 Dimensjonering og organisering av brannvesenet

Brannvesenet er i dag et kommunalt ansvar, og organiseres i henhold til «Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen» (Forskrift om organisering av brannvesen, 2002). Forskriften skal sikre at enhver kommune har et brannvesen som er organisert, utrustet og bemannet til å utføre oppgaver tilfredsstillende, basert på risikoen og sårbarheten som foreligger i ansvarsområdet (ibid.). Samtidig foreligger det visse krav til organiseringen av landets brannvesen basert på tettsteder, innbyggertall og innsatstider. Brannstasjonene skal være lokalisert slik at innsatstiden til tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende spredning, sykehus/sykehjem mv., strøk med konsentrert og omfattende næringsdrift o.l., ikke skal overstige 10 minutter. Innsatstiden skal for øvrig ikke overstige 20 minutter i tettsteder mens innsats utenfor tettsted ikke bør overstige 30 minutter.

I mai 2019 finnes det totalt 243 brannvesen i Norge, som vist i figur 1 (DSB, u.å.). DSBs rapport «Melding om brannvernet 2017» tabell 5a (DSB 2017a, s. 11) presiserer videre at dette inkluderte 1719 brannkonstabler med heltidsstilling og 7002 brannkonstabler med deltidsstilling i 2017. Deltidskonstablene utgjør dermed ca. 80,29% av brannstyrken i Norge.



Figur 1 DSBs kart over 243 brannstasjoner fordelt i Norge

Enhver kommune skal også ha en samlet innsatsstyrke på minst 16 personer, hvor minst fire skal være kvalifiserte utrykningsledere. Vaktlaget skal bestå av minst en utrykningsleder og tre brannkonstabler/røykdykkere med en støttestyrke for fører av tankbil og en fører av snorkel-/stigebil. Dimensjoneringsforskriften sier også hvor høy vaktberedskapen skal være med tanke på hel- og deltidspersonell basert på innbyggertallet i tettstedet:

- I spredt bebyggelse og i tettsteder med inntil 3.000 innbyggere kan beredskapen organiseres av deltidspersonell uten fast vaktordning. Til tider hvor det ikke kan forventes tilstrekkelig oppmøte ved alarmering skal det opprettes lag med dreierende vakt.
- I tettsteder med 3.000 – 8.000 innbyggere skal beredskapen være organisert i lag bestående av deltidspersonell med dreierende vakt.
- I tettsteder med 8.000 – 20.000 innbyggere skal beredskapen være organisert i lag bestående av heltidspersonell med vakt på brannstasjonen innenfor ordinær arbeidstid. Utenfor ordinær arbeidstid kan beredskapen organiseres i lag bestående av deltidspersonell med dreierende vakt, men hvor utrykningsleder har brannvern som hovedstyrke. Støttestyrke, jf. § 5-2, kan være deltidspersonell med dreierende vakt.
- I tettsteder med mer enn 20.000 innbyggere skal beredskapen være organisert i lag av heltidspersonell med vakt på brannstasjonen. Støttestyrke, jf. § 5-2, kan være deltidspersonell med dreierende vakt.

Beredskapsavdelingen er for eksempel bygget opp rundt 15 brannstasjoner i Rogaland brann og redning IKS sine tolv eierkommuner, slik at innsatstid og tilgjengelig førsteinnsatsstyrke blir optimal. Skiftordningen er organisert igjennom fire vaktbrigader. Beredskapsavdelingen er delt inn i seksjon for utrykning og seksjon deltid. Hovedstasjonene på Stangeland i Sandnes, Stavanger brannstasjon og Kvernevik brannstasjon er døgnbemannede. Stasjonene i Klepp, Ålgård, Oltedal, Gilja, Kvitsøy, Rennesøy, Høle, Riska, Finnøy, Jørpeland og Forsand er deltidsbemannet. Mannskapene på disse stasjonene er utstyrt med personsøkere og er parat til å rykke ut når alarmen går i deres nærområde.

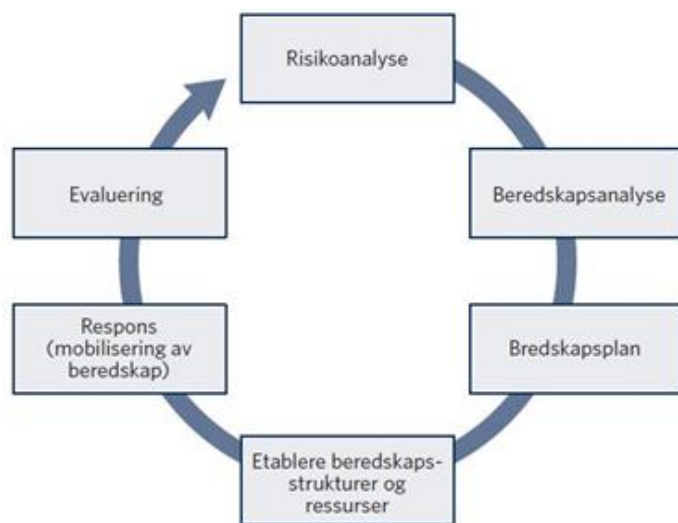
3.0 Teori

Studiens problemstilling er: «*Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?*» Det første kapitlet omhandler risiko og risikopersepsjon fordi dette spiller en stor rolle i hvordan brannvesenet vurderer og handler, og oppgaven vår tar utgangspunkt i hvorvidt alle disse momentene har sammenheng eller ikke. Kapitlet har også en del som omhandler ulike former for kunnskap, eksplisitt og taust, individuell og kollektiv. Videre presenteres det et kapittel om læringsteori da det er nødvendig å legge til grunn hvilket perspektiv på læring oppgaven har, både individuell læring og organisasjonslæring. Organisasjonslæring er tema, da det er dette organisasjoner strekker seg mot og har et ønske om å få til. I oppgaven fokuseres det på læringskontekster som betegnes som uformelle og formelle og det er derfor hensiktsmessig å vise forskjellen mellom uformell og formell læring, samt ulike læringsarenaer. Et delkapittel presenterer erfaring og erfaringsoverføring i organisasjoner, da organisasjoner ofte har som mål å spre kunnskap og erfaringer til flest mulig, både individer og grupper.

3.1 Risiko og risikopersepsjon

I det følgende vil vi først ta for oss risikoanalyse og beredskapsanalyse som to sentrale faser i beredskapsarbeidet, for å vise til vurderinger for opprettelsen og innholdet i PLIVO-prosedyren. Videre vil vi ta for oss begrepene risiko og risikopersepsjon, som henger nøye sammen. Vi kan likevel skille risiko fra risikopersepsjon ved at risikopersepsjon baserer seg på enkeltindividers kognitive egenskaper, personlige erfaringer, individuelle verdier og dermed er isolert i en personlig virkelighetsoppfatning (Engen, Kruke, Lindøe, Olsen, Olsen & Pettersen, 2016, s. 82). Det er derfor viktig å redegjøre for risiko da risikopersepsjon handler om hvordan mennesker oppfatter og vurderer risiko (Olsen, Mathiesen & Boyesen, 2010). Når begrepet risiko drøftes her, henger det sammen med den risikoen brannkonstabler står overfor i en situasjon karakterisert som pågående livstruende vold, og hvordan PLIVO-prosedyren har blitt implementert for å redusere risikoen til flere uskyldige personer gjerningsmannen utøver volden ovenfor. Samtidig vil brannkonstablenes opplevelse knyttet til risikokilden basert på opplæring, erfaring og øvelser være av betydning. Vi vil også presentere hvordan kjennskap til risikokilden kan være av betydning.

3.1.1 Faser i beredskapsarbeid



Figur 2 Faser i beredskapsarbeid (Engen et al., 2016, s. 284).

Som vist i figur 2 er risikoanalyse og beredskapsanalyse to sentrale faser i beredskapsarbeidet. I det følgende vil vi ta for oss de to fasene for å se nærmere på hvilke vurderinger som ligger til grunn for opprettelsen av PLIVO-prosedyren.

Ved å gjennomføre en risikoanalyse kan en organisasjon, bedrift eller lignende etablere et risikobilde, sammenligne ulike alternativer og løsninger med bakgrunn i risikobildet, identifisere forhold som har stor betydning for risiko og få frem hvilken effekt ulike tiltak har på risikoen (Aven, Røed & Wiencke, 2008, s. 15). Aven et al. (2008) presiserer videre at en slik risikoanalyse kan gi grunnlag for å velge mellom ulike alternative løsninger og tiltak i planleggingsfasen, gjøre tilpasninger og utforme alternative løsninger, konkludere med om ulike løsninger og tiltak møter fastsatte krav, samt dokumentere forsvarlig drift som mulige resultat. En risikoanalyse vil med andre ord ha en avgjørende rolle i organisasjonens, bedriftens eller lignende forebyggende risikoarbeid. I følge Rausand & Utne (2009) kan risikoanalysen gjennomføres ved å svare på tre grunnleggende spørsmål. Det første spørsmålet tar for seg hva som kan gå galt. Med dette menes at en risikoanalyse innebærer å kartlegge hvilke farer og trusler som finnes, og potensielle årsaker til at de uønskede hendelsene oppstår. Disse truede verdiene kan være alt fra mennesker til bygninger, et godt rykte mm. Videre blir det naturlig å kartlegge sannsynligheten for at de uønskede hendelsene inntreffer. Ved å kartlegge hvor ofte visse hendelser vil kunne forventes å inntreffe vil det

være enklere å foreslå tiltak for å redusere muligheten til at hendelsen kan inntreffe i fremtiden, samt drive forebyggende arbeid. Det siste spørsmålet tar for seg hva konsekvensene av de uønskede handlingene kan medføre. Ved å avdekke mulige konsekvenser som kan oppstå vil en samtidig avdekke hvor solide og pålitelige barrierene er (Rausand & Utne, 2009, s. 4).

Engen et al. (2016) påpeker at å identifisere mulige farer eller trusler er et viktig grunnlag å ta med seg fra risikoanalysen til beredskapsanalysen. Dette for å danne en oversikt over utvalgte uønskede hendelser som krever beredskap for å håndteres. Beredskapsanalysen har som formål å identifisere særlig to forhold: Det første forholdet er hvilken ambisjon virksomheten har for sin beredskap. Med dette menes blant annet å avklare hvilke farer og trusler en skal prioritere å etablere beredskap for å håndtere, samt hvilke krav beredskapen skal oppfylle med tanke på respons og håndtering. Det andre forholdet som identifiseres i en beredskapsplan er hvilke ressurser virksomheten setter av og som er nødvendig for å kunne respondere på og håndtere hendelsene innenfor de gitte kravene. Ressursene inkluderer alt fra personell, utstyr og kompetanse mm., både internt og av eksterne ressurser (Lunde, 2014). De eksterne og interne ressursene bør ses i sammenheng for å skape et oversiktlig bilde på tilgjengelige ressurser, med størst mulighet for å utnytte disse effektivt. Samtidig vil man oppnå kunnskap om hvilke manglende ressurser det er behov for.

Samlet skal risikoanalysen og beredskapsanalysen danne en oversikt over mulige farer virksomheten må forberede seg på å håndtere, samt dimensjonering av beredskapen for dem. Analysene skal med andre ord si noe konkret om ressursbehovene i forbindelse med beredskapen (Engen et al., 2016).

3.1.2 Risiko

Begrepet risiko brukes ofte i dagligtalen, da synonymt med sannsynligheten for at en gitt uønsket hendelse vil inntreffe. Rausand & Utne (2009) bruker standarder og retningslinjer for definisjonen av risiko, hvor risiko er lik sannsynlighet ganger konsekvens. Dersom en risikokilde kan gi flere sannsynligheter må risikodefinitjonen utvides. Ifølge Aven og Renn (2010) refererer risiko derfor også til usikkerhet rundt hendelser og konsekvensene av en aktivitet sett i relasjon til alvorlighetsgraden av hendelsene. Vi må ta hensyn til usikkerheten

når vi skal vurdere graden av risiko. Det finnes med andre ord flere definisjoner og begreper for å forklare risiko. Felles for de fleste er at det dreier seg om situasjoner og hendelser, samt forholdet mellom mulige og valgte handlinger (Engen et al., 2016; Rausand & Utne, 2009).

Det er vår oppfattelse og forståelse av risiko som har betydning for hvordan vi handler når vi skal styre sikkerhet og risiko (Aven, Boyesen, Njå, Olsen & Sandve, 2004). Dette betyr at hvilke risikoer og mulige farer som oppfattes i et innsatsområde, og hvor alvorlig disse farene oppfattes vil påvirke hvordan man handler. Det er viktig for nødetatene å ha et best mulig bilde av ulike risikoer når de samvirker i usikre områder. Det er viktig med et slikt bilde slik at man ikke utsetter seg selv eller andre for unødvendige farer. I alvorlige situasjoner slik som en PLIVO- hendelse kan politi, brann og helse oppfatte en og samme risiko ulikt. Der brannpersonell oppfatter eksplosjonsfare, vil gjerne helse rette sin oppmerksomhet mot eventuelle pasienters behov for helsehjelp. Når politiet ankommer vil de ha et mye større fokus og oppmerksomhet rettet mot de farer gjerningspersonen representerer, enn det brann og helse vil. Risiko er derfor «noens risiko», den kan være min, vår eller deres (Aven et al., 2004).

Risiko kan altså forstås på ulike måter. Hva som vektlegges og fokuseres på er både avhengig av hvem som vurderer og hva som vurderes (Aven et al., 2004). Risikovurderinger er derfor påvirket av hvilke verdier, holdninger, erfaringer og egenskaper vi innehar som mennesker (Engen et al., 2016). Ifølge Aven og Renn (2010) kan risiko defineres som en to-dimensjonal kombinasjon av usikkerhet og alvorlighet rundt konsekvensene. Videre sier de at uten usikkerhet er det ingen risiko. Enhver vurdering av risiko må derfor inkludere begge disse dimensjonene. Denne definisjonen legges til grunn i denne studien, der usikkerhet kan operasjonaliseres ved å spørre brannpersonellet om opplevd risiko og hvordan de vurderer denne opplevelsen, mens alvorligheten kan operasjonaliseres ved å spørre om hvor alvorlige konsekvensene av PLIVO-aksjoner kan være dersom det ikke foreligger nok trening/øvelse, samt læring.

3.1.3 Perspektiver på risiko

Aven et al. (2004) presenterer tre ulike tilnærminger for å definere risiko.

Det teknisk-naturvitenskaplige perspektivet ser på risiko som en vurdering av usikkerhet. Under dette perspektivet på risiko fremstår usikkerheten enten som en objektiv statistisk sannsynlighet, eller som en subjektiv sannsynlighet som uttrykker graden av tro (Aven et al., 2004, s. 40). Det overordnede fokuset har likevel vært at dette perspektivet på risiko tar utgangspunkt i en objektiv sannsynlighet av risiko. På denne måten kan det teknisk-økonomiske perspektivet gi en målestokk for å evaluere akseptabel risiko, sammenligne ulike muligheter til å forebygge og/eller redusere konsekvensene etter en hendelse har oppstått (Engen et al., 2016, s. 92). Faren ved å benytte dette perspektivet er at det tar utgangspunkt i full innsikt i informasjon og valgalternativer, slik at en kan foreta en rasjonell beslutning. Dette er sjeldent tilfellet i mellommenneskelige prosesser.

Det samfunnsvitenskapelige perspektivet handler om at risiko tar utgangspunkt i menneskers opplevelser og følelser i forhold til faren de står overfor, og hvilke konsekvenser farene kan føre til, både positive og negative. Samtidig er folks vurderinger av hvilken risiko som er akseptabel, basert på opplevelse og mulige konsekvenser, sentralt (Aven et al., 2004). Dette perspektivet henger tettere sammen med den generelle forestillingen folk har rundt risiko, og åpner for et bredere undersøkelsesgrunnlag enn for eksempel det økonomiske perspektivet, hvor man kan forholde seg til et objektivt, og abstrakt sannsynlighetstall.

Det kulturellrelativistiske perspektivet hevder at enhver bedømming av risiko er sosialt konstruert, hvor risikoevaluering kun er et relativt begrep (Aven et al., 2004, s. 40). Dette perspektivet godtar ikke risiko som en objektiv størrelse.

I denne studien legger vi til grunn definisjonen om risikopersepsjon presentert hos Aven et al. (2004) som trekker veksler på ulike elementer fra de tre perspektivene på risiko. Utgangspunktet er at risiko er noe som kan påvirkes, og at den enkeltes subjektive vurdering av risikokilden henger sammen med blant annet kjennskap og erfaring med risikokilden.

3.1.4 Kunnskap

Kunnskapsbegrepet er tett knyttet til risiko, ved at kunnskap og kjennskap til risikokilden kan påvirke ens vurdering av og oppfattelsen av risikokilden.

Kunnskap er en oppfatning basert på observasjon av omverden som påvirkes av personlige synspunkter og individuell erfaring (Wig, 2018). Piagets teori (Kolb, 1984) beskriver hvordan kunnskap formes av erfaring. Kunnskap er ikke en innfødt indre egenskap for individer, men det oppstår som et produkt av personen og fra ens miljø. Ifølge Nonaka & Toyama (2007) bekreftes denne kunnskapen gjennom anvendelse og opptreden, enten taus eller eksplisitt, individuell eller felles. Polanyi (1966) betrakter menneskelig kunnskap med utgangspunkt i at vi vet mer enn vi kan fortelle. Videre sier han at taus kunnskap er det vi vet, men som vi ikke kan fortelle. Mye av teorien som handler om taus kunnskap bygger på Polanyis begrepsforklaring. Videre har vi Lindøe (2003), som sier at taus kunnskap er en del av erfaringskunnskapen vi tilegner oss og at denne står i kontrast til teoretisk kunnskap. Slik kunnskap har blant annet det kjennetegnet at den ofte er skjult for den som utøver den.

Det er to former for kunnskap som er sentrale for læring, sett fra et kognitivt perspektiv: konseptuell kunnskap (eksplisitt) og prosessuell kunnskap (taus) (Sommer, 2015). Nonaka (1994) mener det er samspillet mellom taus og eksplisitt kunnskap som skaper læring og utvikling og at det er viktig å jobbe bevisst med kunnskapsutviklingen fra taus til eksplisitt eller omvendt. Moldjord (2007b) hevder at kunnskap og erfaringer eksisterer på to nivåer: et individuelt nivå, det den enkelte vet og har erfart, og et kollektivt nivå, det som organisasjonen vet, har erfart og står for. Nedenfor vises formene for kunnskap slik Moldjord (2007a) har fremstilt dem.



Figur 3 Kunnskap i operative organisasjoner

(Moldjord, 2007a, s. 452)

Denne modellen beskriver taus kunnskap slik den gjerne forstås i operative organisasjoner, som for eksempel i et brann- og redningsvesen. Moldjord (2007a) beskriver taus individuell kunnskap som en erfaring som sitter i kroppen, en magefølelse for hva som er riktig handling eller et manglende motiv. Verdier og kultur som råder i arbeidsmiljøet, men som ikke uttales eksplisitt er et uttrykk for taus kollektiv kunnskap. Den tause kunnskap kan være både positiv og berikende for et arbeidsmiljø, men den kan også være destruktiv og hemmende for læring og utvikling:

For eksempel kan det eksistere individuell taus kunnskap som man ikke tør dele kollektivt, fordi stammespråket og kulturen er til hinder for det. Man våger ikke i frykt for å tape anseelse, status og innflytelse. Det gjør at den tause kunnskapen blir holdt tilbake og forblir *skjult kunnskap* (Moldjord, 2007a, s. 452).

Ifølge Moldjord (2007a) ligger det største potensialet for utvikling og læring i håndteringen av den tause kollektive kunnskapen.

Flere steder i teorien oppfordres det å gjøre den tause kunnskapen kollektiv, delvis gjennom å gjøre den eksplisitt. Eraut (2000) presenterer fire punkter for hvorfor dette er ønskelig:

1. For å forbedre kvaliteten på en persons eller en gruppes prestasjon;
2. For å kunne kommunisere kunnskap med andre;
3. For å holde ens handlinger under kritisk kontroll ved å linke aspekter ved prestasjon til mer eller mindre ønskelige utfall; og
4. For å konstruere verktøy som kan hjelpe til i beslutningstaking eller resonnering.

I oppgaven er dette noe vi vil se på, da det er grunn til å tro at brannvesenet er en organisasjon som bør forsøke å gjøre taus kunnskap eksplisitt. De fire punktene som presentert kan ses i relasjon til Moldjord (2007a) sin modell, der et ønskelig mål er å hindre den tause kunnskapen og bli skjult. Lindøe (2003) og Moldjord (2007a) beskriver skjult kunnskap som en del av den tause kunnskapen som et individ eller en organisasjon har. Å kunne kommunisere kunnskap og ha gode verktøy for beslutningstaking er forhold som er en styrke for innsatsmannskaper og vi kan derfor knytte ønsket om å gjøre den tause kunnskapen eksplisitt opp mot læring.

3.1.5 Risikopersepsjon

Jo flere mennesker som er involvert i en aktivitet, jo flere måter å vurdere risiko på oppstår. Dette gjør seg kanskje spesielt gjeldende i situasjoner hvor personer med ulik bakgrunn skal samarbeide om utfordringer knyttet til risiko (Aven et al., 2004), som under en PLIVO-aksjon hvor det kreves samarbeid mellom brann, helse og politi. Grovt sett kan vi derfor si at risikopersepsjon handler om hvordan det enkelte mennesket oppfatter risiko, hvor den subjektive vurderingen folk gjør rundt risikokilden som er av stor betydning for hver enkeltes forståelse og opplevelse av denne risikoen (Slovic, 2000). Risikopersepsjon handler om hvordan folk flest forstår, opplever og håndterer risiko og farer (Aven, et al., 2004), hvor blant annet kjennskap og frivillighet til risikokilden gir høyere aksept (Olsen & Mathiesen, 2019). I denne sammenheng utdyper Renn (2008) at risiko kan forklares som en mental modell, der vi responderer på risiko basert på egne konstruksjoner og antakelser. Det er disse antakelsene som kalles persepsjoner.

Ifølge Renn (2008) er menneskets atferd drevet hovedsakelig av persepsjon og ikke fakta, som gjør at vi benytter vår intuisjon for å vurdere ulike farer. Risikopersepsjon vil avhenge av hva man har i minnet og hva man er i stand til å se for seg. I risikohåndteringsprosessen er derfor subjektive vurderinger sentralt. Man må ta i betraktning menneskelige vurderinger som et supplement til formelle metoder og anerkjenne at manglende informasjon fører til at mennesker bruker intuisjon i situasjoner (Slovic, 2000).

Den amerikanske forskeren Paul Slovic har siden slutten av 1970-årene vært ledende i arbeidet med å undersøke karakteristika ved lekfolks risikopersepsjon. Forskningen har blant annet sett på hvordan folk vurderer risiko og videre tar beslutninger på bakgrunn av disse vurderingene (Slovic & Monahan, 1995). Ifølge Renn (2008) er media, sosiale grupper og organisasjoner med på å forme individet og samfunnets opplevelse av risiko, spesielt om man ikke selv har personlig erfaring med et fenomen som grunnlag for å trekke egne konklusjoner. Man antar dermed at lekfolk plukker ut elementer som er presentert av media og videre bruker sine referanserammer for å skape forståelse og mening. En studie av holdninger til risiko blant lekfolk og eksperter som ble gjennomført i USA tidlig på 80-tallet, viser hvordan lekfolk og eksperter vurderer risiko ulikt (Slovic, Fischhoff og Lichtenstein, 1981). Det som kom frem i studien var at frykten og det ukjente var avgjørende faktorer for lekfolks vurdering av risiko, i motsetning til ekspertene som ikke så dette som relevant for vurdering

av risiko og la mest vekt på den lave sannsynligheten for en ulykke. Hvor eksperter benytter risikovurderinger og sannsynlighet for å evaluere farer, stoler de fleste lekfolk på intuisjonen og vurderer konsekvensene av hendelsen i større grad. Eksperter og lekfolk vil i risikovurderinger derfor vekte sannsynlighet og konsekvens forskjellig (Slovic, 2000).

3.1.6 Fryktfaktoren

Ulike forhold kan bidra til at opplevelsen av risiko varierer. En studie utført av Slovic, Fischhoff, & Lichtenstein (1981), viste at det er spesielt tre faktorer som påvirker menneskers risikoopplevelse: frykt, ukjent risiko og personlig og samfunnsmessig eksponering. Fryktfaktoren har sitt utgangspunkt i graden av opplevd risiko i situasjoner eller aktiviteter som er risikofylte. En hendelse karakterisert som pågående livstruende vold er en situasjon som er risikofylt, da en eller flere gjerningspersoner utøver livstruende vold med våpen eller andre farlig gjenstander mot uskyldige personer. Ved en PLIVO-aksjon der politiet ikke er første etat på stedet, vil det være aktuelt for innsatspersonell fra brann og helse å vurdere tiltak for å nøytralisere gjerningspersonen(e) (DSB et al., 2015). En PLIVO-aksjon kan defineres som en situasjon der noe kriminelt skjer og kjennetegnes som situasjoner med mulige alvorlige konsekvenser, manglende kontroll, manglende erfaring med mer, som er knyttet til fryktfaktoren. Frykt er derfor et viktig kjennetegn ved risikoopplevelse, hvor erfaring med risikokilden kan påvirke graden av frykt. Det kan derfor tenkes at erfaring og gjentatte utførelser kan redusere frykten.

3.2 Læring

Læring kan beskrives som en prosess som skjer på forskjellige nivåer, hvor de som lærer kan være individer, grupper, hele organisasjoner, geografiske regioner eller inter-organisatorisk nettverk (Sommer, 2015). Det nivået som er mest aktuell å studere læring hos er det enkelte individ. Selv om man studerer læring i store enheter slik som et brannvesen, blir læring på individnivå av avgjørende betydning. Organisasjoner lærer kun gjennom individer som lærer. Individuell læring kan forstås som «de prosesser som fører til at den enkelte utvikler eller endrer sin kompetanse, eventuelt også styrker eller endrer egne mønstre» (Dalin, 1999, s. 74). Individuell læring er en nødvendig forutsetning for å oppnå kollektiv læring i en organisasjon, men er i seg selv ikke tilstrekkelig (Filstad, 2010; Jacobsen & Thorsvik, 2013). Målet er å

oppnå organisasjonslæring, hvor den nye kunnskapen og atferden blir nedfelt i organisasjonen (Dalin, 1999; Jacobsen & Thorsvik, 2013). I denne oppgaven er læring relevant i forhold til hvordan brannmannskap tilegner seg kunnskap og ferdigheter som skal gjøre de i stand til å håndtere situasjoner karakterisert som pågående livstruende vold dersom de er først på hendelsessted. Ifølge Dalin (1999) knyttes læringsbegrepet ofte tett opp mot forandring av atferd. Denne atferdsendringen skjer på bakgrunn av tilegnet ny kunnskap eller nye utviklede ferdigheter (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Læring i beredskapsorganisasjoner handler altså i hovedsak om å forbedre ytelsen, eller å sørge for at valgt handling under respons er tilstrekkelig. Erfaringer som et individ gjør i en situasjon, og den følgende refleksjonen, vil bidra til læringskurven til den enkelte (Sommer, 2015).

3.2.1 Organisasjonslæring

Sosial læringsteori utfyller vår forståelse av læring ved å se på hvordan mennesker kan lære uten selv å erfare (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Sosial læringsteori ses i et mellommenneskelig perspektiv, for eksempel læring gjennom historiefortelling fra kollegaer om deres erfaringer. Man kan sette seg inn i andres erfaringer og relatere de til egen situasjon (Bandura, 1986). En form for sosial læringsteori er såkalt modellering, også kalt imitasjon. Modellering baserer seg på at man lærer ved å observere andres oppførsel og deretter tilpasser sin egen handlemåte (Iversen, 2010, s. 181). Ved å studere andres oppførsel og handlemåte får vi en modell for hvordan vi selv bør handle i gitte situasjoner (Jacobsen & Thorsvik, 2013, s. 359).

Når læring skjer på et høyere nivå enn individuell læring og læring i grupper, kalles det organisasjonslæring eller organisatorisk læring. Ifølge Pedler, Boydell & Burgoyne (1991) kan en lærende organisasjon forstås som en tilrettelegger for læring hos alle sine medlemmer, og som kontinuerlig transformerer seg selv som en lærende enhet. Ifølge Borell & Eriksson (2008) må organisasjoner ha en planlagt struktur eller fremgangsmåte for å opprette, beholde og overføre kunnskap i organisasjonen. Det må gjennomføres konkrete prosedyrer og systemer innad i organisasjonen, samt at strukturhandlinger blir utført av enkeltpersoner for at dette skal fungere. Årsaker til at en organisasjon ønsker å lære er bl.a. for å tilpasse seg omgivelsene, for å oppnå konkurransefortrinn, for å oppnå innovasjon, effektivisering eller for å oppnå planlagt endring (Filstad, 2010; Jacobsen & Thorsvik, 2013). For at læring på organisasjonsnivå skal muliggjøres må erfaringene til grupper og individer deles og overføres

innad i organisasjonen. Samtidig er det visse forutsetninger som må ligge til grunn for at læring skal kunne finne sted i en organisasjon. For det første må noen i organisasjonen erfare noe av relevans. Deretter må kunnskapen og erfaringene overføres til resten av organisasjonen. For at kunnskapen og erfaringene skal få virkning må de omgjøres til kollektiv atferd (Jacobsen & Thorsvik 2013, s. 354).

På engelsk kalles læring etter en hendelse for «lessons learned». Det betyr at det en person eller en gruppe lærer kan være interessant eller viktig for hele organisasjonen. Det vil være viktig å dele informasjon og kunnskap slik at andre i organisasjonen vet hva som har skjedd, da erfaringen ofte kan gjelde for andre situasjoner (Drupsteen & Guldenmund, 2014). Ifølge Drupsteen & Guldenmund (2014) er det i forskning viet begrenset oppmerksomhet på deling og lagring av erfaringer i oppfølgingsprosesser etter en hendelse. Dette gjelder i hovedsak hendelser som inntreffer i organisasjoner slik som en uønsket hendelse, ulykke eller krise, men deres teori kan likevel benyttes for å belyse viktigheten av organisasjonslæring i denne sammenhengen. Flere studier har nettopp definert behovet for å diskutere hendelser og erfaringer ansikt-til-ansikt for vellykket læring (ibid).

3.2.2 Formell og uformell læring

Læring kan deles inn i to underkategorier; formell og uformell læring. Formell læring krever et læringsrammeverk, en organisert lærings situasjon av en lærer eller trener, læringsmål og krav, samt evaluering av måloppnåelse (Dalin, 1999). Det legges opp til mange formelle lærings situasjoner i beredskapssituasjoner, for eksempel kurs, foredrag, trening eller planlagte øvelser. Disse lærings situasjonene er en stor del av arbeidshverdagen til innsatspersonell, herunder mannskaper i brann- og redningsvesen.

Nivået på intensjonen om å lære er den mest grunnleggende forskjellen mellom formell og uformell læring. Uformell læring blir ofte behandlet som en restkategori for å beskrive alle former for læring som ikke følger et formelt organisert læringsrammeverk (Dalin, 1999). Uformell læring retter oppmerksomheten mot den læringen som skjer i et mye bredere utvalg av situasjoner enn formell utdanning eller opplæring. Dette kan for eksempel være gjennom historiefortelling med erfaringsutveksling, personlig erfaring eller virkelige innsatser for et brannlag. Uformell læring er i stor grad usynlig, og det har derfor vist seg vanskelig å forske på uformell læring (Eraut, 2004). I tillegg blir mye av den uformelle læringen tatt for gitt eller

anerkjennes ikke som læring. Kunnskapen som tilegnes er enten taus eller anses som en del av en persons generelle evne, heller enn noe som har blitt lært.

Når vi nå skal se nærmere på hvordan brannstasjoner implementerer PLIVO-prosedyren, ønsker vi å undersøke både muligheten for pålagt formell læring av prosedyren, men også om og hvorvidt det oppstår eller har oppstått uformell læring av ferdigheter som kreves under pågående livstruende vold.

3.2.3 E-læring

Betegnelsen e-læring, en forkortelse for elektronisk læring, benyttes gjerne som en samlebetegnelse på læring og opplæring som skjer ved hjelp av informasjon- og kommunikasjonsteknologi (Mørch & Solheim, 2005). Begrepet brukes i litteraturen som en betegnelse for individers og gruppers læring om visse former for undervisning og opplæring (Philips, McNaught & Kennedy, 2012). Det er et økt fokus på læring og opplæring i arbeidslivet, og stadig oftere foregår dette ved hjelp av IKT (Biesta, 2011; Engvig, 2010; Mørch & Solheim, 2005). Samtidig har samfunnet et økt fokus på kunnskap og læring, hvor menneskers kunnskap er av avgjørende kapital. Økt tilgang til og kapasitet av internett, samtidig som utviklingen av moderne IKT er også av stor betydning for hvorfor e-læring har eksplodert (Alexander & Boud, 2001).

I en organisasjon kan e-læring brukes i forbindelse med opplæring av nyansatte eller underveis i ansettelsesforhold, som et oppslagsverk eller som et avgrenset kurs. Det finnes mange varianter av e-læringskurs, men det finnes ingen klare retningslinjer for hvordan kurset skal se ut og fungere i praksis.

E-læring blir i dag mye anvendt innenfor arbeidslivsoplæring. Det brukes ofte alene, men også som en integrert del av et større opplæringsløp, bestående av forskjellige former for opplæring. Det finnes som sagt flere ulike typer av e-læringskurs, og det er flere faktorer som spiller inn for å tilrettelegge for vellykket e-læring (Rolfsen & Dahl, 2005). Organisasjonens særegne kultur må ivaretas, og e-læringen må integreres med hensyn til arbeidet som skal utføres og menneskene som arbeider der. Det må tas hensyn til hva som skal være læringsinnholdet og hvilke ressurser man har til rådighet (Nordhaug, 2004). Ifølge Rolfsen & Dahl (2005) er det viktig at e-læringskurs ikke utvikles med en «best practice» tankegang,

men at brukernes individuelle forskjeller og at den organisatoriske konteksten tas hensyn til, da en universell oppskrift ikke vil fungere i alle kontekster.

3.3 Læringsarenaer

Det finnes ulike arenaer som kan bidra til læring i en organisasjon. Vi tar for oss de læringsarenaene som fremstår som mest relevante knyttet til innføringen av PLIVO-prosedyren i brannvesenet, som trening og øvelser, kurs og foredrag, og ulike former for læring gjennom erfaring.

3.3.1 Trening og øvelser

Jacobsen & Thorsvik (2013) skiller mellom kunnskap og ferdigheter. Med kunnskap mener de en økt forståelse for bl.a. hva som skjer og hvorfor, mens med ferdigheter menes å anvende kunnskapen i praksis. Kunnskap kan omgjøres til ferdigheter ved repetisjon hvor det over tid vil oppstå økt læring, slik som ved en øvelse. PLIVO-prosedyren viser til hvordan hendelser karakterisert som pågående livstruende vold erfaringsmessig opptrer sjelden, og at man må opparbeide seg relevant erfaring gjennom øvelser for å kunne veie opp for manglende praktisk erfaring gjennom yrkesutøvelsen (DSB et al., 2015, s. 3). Dette støttes av bl.a. Kartez & Lindell (1989) som viser til betydningen av øvelser som alternativ til erfaringslæring (Kartez & Lindell, 1989 i Perry & Lindell, 2003).

Det er en bred enighet om at trenings- og øvingsgrunnlaget kan være en sentral faktor som påvirker forutsetningene for å kunne håndtere en uønsket hendelse. Trening på sin side handler om hvordan den enkelte utstyrer seg med ferdigheter, kompetanse og krav som settes (Engen et al., 2016, s. 363). Dette kan bl.a. være hvordan en brannkonstabel setter seg inn i hva som forventes og kreves hos den enkelte av en prosedyre som PLIVO. Øvelser er basert på trening og kan fremstå som en test av treningsgrunnlaget. Ved bruk av øvelser får organisasjonen testet opplæringen som er gitt, samt tettet hull av kunnskap, ferdigheter og evner hos personellet (Peterson & Perry, 1999). Samlet kan en derfor påstå at trening og øvelser er en grunntanke i beredskapsarbeidet og krisehåndtering f.eks. i en kommune. Stortingsmeldingen «Samfunnssikkerhet 2016-2017» påpeker bl.a. betydningen av nettopp

det å lære under og av øvelser for å bedre evnen til å håndtere fremtidige hendelser (Meld. St. 10, 2016-2017, s. 138).

Øvelser kan benyttes som pedagogisk metode for å teste nettopp kunnskaper og ferdigheter, samtidig som det er en viktig læringsaktivitet for å utvikle og vedlikeholde kunnskaper og ferdigheter. Men hva oppnår man ved å benytte øvelser som læringsarena? Weisæth & Kjeserud (2007) påpeker hvordan øvelser, med påfølgende oppfølging, gir grunnlag for refleksjon. Dette kan være alt fra bevissthet om hvilke hendelser som kan oppstå, hva som gikk bra og mindre bra, samt muligheten for erfaringsutveksling. Ikke minst fremstår øvelser som en ufarlig måte å prøve og feile på. Øvelser kan med andre ord ses på som en implementering av handlingsmønsteret i PLIVO-prosedyren, hvor en tar læringen i bruk.

3.3.2 Type øvelser

Bakgrunnen for at organisasjoner og mennesker øver, er for å teste kunnskaper, ferdigheter og atferdsmønstre. Målet er å lære, og ulike typer øvelser gir ulikt læringsgrunnlag. Nedenfor vil vi presentere ulike former for øvelser som ofte ses igjen i organisasjoner som har som oppgave å håndtere risiko. Øvelsene kan deles inn i to hovedkategorier: teoretiske og praktiske øvelser.

Teoretiske øvelser, også kalt diskusjonsbaserte øvelser, er ofte lette å iverksette ved at de krever mindre planlegging og forberedelse. De har også fordelen å være mindre komplekse og mer kost-effektive. Eksempel på teoretiske øvelser kan være seminar, workshops, tabletop-øvelser eller spilløvelser. Som vist i figur 4, er dette øvelser som kan benyttes til opplæring og oppfriskning av kunnskaper, uten at de nødvendigvis krever mye ressurser eller tid. De overnevnte eksemplene er øvelser som kan være gode for å introdusere personell for nye typer krisesituasjoner. Selv om det er øvelser som først og fremst fremmer diskusjon, vil noen av øvelsene ha praktiske elementer. Tabletop-øvelser er for eksempel en gruppebasert diskusjonsøvelse hvor den samlede gruppen presenteres for informasjon fra ulike kilder som media, meldinger fra øvingsleder med mer, hvor på gruppen skal diskutere beslutninger og tiltak (Weisæth & Kjeserud, 2007). Ved å benytte denne formen for øvelse kan gruppen oppnå blant annet intuitiv og analytisk beslutningstaking, samtidig som den innebærer realistiske momenter som tidspress og stress i øvelsen.

Praktiske øvelser er ofte større og mer komplekse. Denne typen øvelser har likevel fordelen med å ha økt realisme. Praktiske øvelser er samtidig ofte mer ressurskrevende, dyre og tidkrevende, og vil derfor kreve mer planlegging og kapasitet for å gjennomføres. En funksjonell øvelse, vist i figur 4, har økt realisme ved at den mobiliserer større deler av organisasjonen, og hvor man tester utvalgte funksjoner i beredskapsorganisasjonen (Engen et al., 2016, s. 364). Fullskalaøvelser anses som den mest krevende øvelsen, men ofte også den type øvelse med størst realisme. I en fullskalaøvelse mobiliseres hele eller store deler av en organisasjon for å teste store eller hele deler av en plan. Samvirkeøvelsene mellom de tre nødetatene i opplæringen av PLIVO-proseduren fremstår som en fullskalaøvelse, hvor de i øvelsen tester hvordan samspillet mellom aktørene fungerer. I PLIVO-proseduren legges det også føringer for at samvirkeøvelser kreves for å kunne implementere handlingsmønsteret (DSB, et al., 2015, s. 31). Det er også en grunntanke i beredskapsarbeid at ved å gjennomføre trening og øvelser i realistiske scenario, vil det gi et bedre grunnlag for håndtering av lignende krisesituasjoner på et senere tidspunkt (Smith, 2004).

Ved å benytte ulike former for øvelser, med ulike forutsetninger for planlegging, kapasitet og kompleksitet, skapes det et bredt erfaringsgrunnlag som kan benyttes i fremtidige hendelser med like momenter. Erfaring med øvelser former deltakernes oppfatning av nødhåndteringsprosessen og de forberedelser de er gitt til å håndtere trusselen i øvings-scenarioet (Peterson & Perry, 1999, s. 242).



Figur 4 «Crisis Management – A international overview 2009.» Figuren viser dimensjoner og kompleksitet i læring

Engen et al. (2016) presenterer syv årsaker til hvorfor øvelser ikke alltid resulterer i god læring; rammene og realismen i øvelsene, treningsnivået, kostnader og kvalitet i øvelsene, manglende aktører, nedprioritert beredskapsarbeid, mangelfulle metoder for å vurdere kvaliteten på øvelser samt om øvelsesresultatene er gode. For at øvelser og læring skal gå hånd i hånd kreves derfor relevante øvelser og en vilje og evne til å gripe fatt i læringspunktene etter øvelsene, slik at resultatet ikke bare er vedlikehold av allerede eksisterende kunnskap og ferdigheter (Engen et al., 2016, s. 368). En vellykket øvelse kan bl.a. forbedre oppfatningen av risiko forbundet med yrket samt påvirke orienteringen og mentaliteten til deltakerne (Peterson & Perry, 1999).

Øvelser må som nevnt være relevante og realistiske for å gi et ønsket læringsutbytte. Med realisme menes at øvelsen må fremstå med både kjente og ukjente faktorer. Dette for at deltakerne skal kjenne på mestring basert på allerede tilegnede kunnskaper og ferdigheter, samtidig som de blir utfordret med nye momenter som gir opplevelse av usikkerhet, stress og tidspress (Engen et al., 2016, s. 366). Dersom øvelsene bare inneholder gjenkjennbare momenter stagnerer læringspotensialet ved at deltakerne ikke blir utfordret til å tenke nytt. På motsatt side kan læringspotensialet tenkes å stagnere med øvelser som bare inneholder nye, ukjente momenter, ved at man ikke har kunnskap eller ferdighet til å håndtere situasjonen og dermed oppnår følelsen av utilstrekkelighet.

3.3.3 Kurs og foredrag

Medlemmer av en organisasjon kan som nevnt tilegne seg kunnskap både gjennom formelle og uformelle arenaer. Kurs, foredrag, møter og lignende ses på som formelle læringsarenaer som produserer eksplisitt kunnskap. Den formelle læringsprosessen preges av et bestemt læringsrammeverk, et organisert læringsopplegg, tilstedeværelse av en lærer eller ekspert, og ofte med et klart definert mål (Filstad, 2010, s. 134). Samtidig er læring og kunnskap kontinuerlige prosesser. Kurs og foredrag kan derfor tenkes å ha begrenset levedyktighet i omgivelser som raskt kan skifte og i organisasjoner som stadig må tilpasse seg omgivelsene.

3.3.4 Erfaring

Erfaringer gjør at man som person modnes gjennom en dypere forståelse av ulike forhold, samt en bredere innsikt (Eikeland, 1997). Ifølge Raaheim (1969) opparbeider vi oss erfaringer som kan knyttes til opplevelser som tidligere har skjedd, men også fra situasjoner som ikke har skjedd konsekvent. Erfaring knyttes med andre ord opp mot hendelser og opplevelser en kan dra nytte av her og nå. Personlige erfaringer gjennom yrkesutøvelse er en kritisk faktor i alle yrker, men kanskje spesielt i yrker preget av risiko. Det er ikke uten grunn at både politi, fengsel og brannkonstabel utdanninger innebærer stor grad av praktisk opplæring. Tidligere studier har vist at kunnskap og praksis i beredskapsorganisasjoner hovedsakelig er erfaringsbasert, hvor opplæring på jobb er vesentlig (Aase & Njå, 2004; Flin & Arbuthnot, 2002; Rake, 2008; Taber, Plumb & Jolemore, 2008). Van der Wiel, Van den Bossche & Koopmans (2012) hevder at et godt læringsutbytte forutsetter en kombinasjon av både formelle læringsaktiviteter og erfaringer knyttet til arbeidsutførelsen. Ved å legge til rette for læring gjennom praksiserfaring vil medlemmene i en organisasjon kunne gis et stort utbytte, og erfaring bygger individuell kunnskap som senere kan hentes frem for kollektiv læring i organisasjonen. Praktisk yrkeserfaring vil også være nødvendig for å teste lært teori.

En ofte sitert modell som beskriver beslutningsprosesser er Recognition-Primed Decision Model (RPD). RPD skiller mellom beslutninger i rutinesituasjoner og i mer komplekse og usikre situasjoner (Klein & Crandall, 1996). Denne modellen er en prosessmodell der beslutningstaking er en sekvens som består av tre faser: situasjonsgjenkjenning, evaluering av alternativer og mental simulering (Klein, 1989). Nye situasjoner sammenstilles med minner fra tidligere hendelser som mønstre, som kalles mental simulering. Modellen hevder at erfaring gjør beslutningstakere i stand til å gjenkjenne de essensielle egenskapene til en situasjon, og identifiserer dermed mulige mål, hvilken informasjon som er viktig å merke seg, hva som forventes i videre utvikling av situasjonen og typiske aksjoner som må iverksettes (Eriksen, 2017). Beslutningene blir dermed basert på tidligere erfaringer. Disse erfaringene dannes ved konkrete hendelser, trening og øvelser. Modellen hevder imidlertid ikke at vi kun handler etter erfaring. I mange tilfeller må en beslutningstaker handle analytisk. Erfaring gir en følelse av rimelige mål og en følelse av situasjonens typiske karakter (Klein, 1996). I enkelte tilfeller vil brannmenn kunne bruke sin erfaring fra tidligere hendelser for å vurdere risikoen i situasjonen. Andre ganger vil situasjonen være mer kompleks, og de må bruke mer energi på å diagnostisere situasjonen og mentalt simulere aksjoner og hendelsesforløp.

3.3.5 Erfaringsoverføring

Erfaringsoverføring i organisasjoner kan sees på som en prosess der en enhet (individ, gruppe, avdeling, divisjon) påvirkes av erfaringer fra en annen enhet (Argote, Ingram, Levine & Moreland, 2000). Mueller (2012) konstaterer at det må være en sender som er villig til å dele kunnskap og en mottaker som er villig til å motta denne kunnskapen, og implementere den i sin egen kunnskapsbase. Mottakerenheten lærer med andre ord av erfaringer som den får fra andre enheter i organisasjonen. Denne forklaringen er i tråd med det som legges til grunn i vår oppgave når det kommer til begrepet erfaringsoverføring, nemlig: overføring av erfaringer mellom et individ eller en gruppe, til et annet individ eller gruppe. DSBs (2013) publikasjon om effektiv erfaringslæring legger til grunn en forståelse av begrepet som innebærer at brann- og redningsetater i landet kan lære av hverandres erfaringer. Erfaringslæring forstås da som læring i organisasjonen som følge av erfaringer fra en eller flere medlemmer.

Å overføre erfaringer er essensielt for organisasjoner, da dette er med å utvikle organisasjonen og bidrar til læring. Šajeva (2014) definerer erfaringsoverføring som aktiv kommunikasjon, kollega prat, lære fra andre, samarbeid, hjelpe andre, konsultere og mentorere.

Erfaringsoverføring oppstår altså i mange former og gjennom ulike mekanismer. Den organisatoriske læringen er avhengig av at enkeltindivider lærer. For å forstå hvordan erfaringsoverføring skjer i organisasjoner må vi imidlertid forstå hvordan store kollektiver (vaktlag, avdelinger og brannvesen) gjør denne overføringen utover det å forstå hvordan enkeltindivider bruker kunnskap fra en kontekst til en annen. Erfaringsoverføring som finner sted på et høyere nivå enn enkeltindivid innebærer viktige samfunnsprosesser som deling, tolking, informasjon og lagring av informasjon slik at den vedvarer (Argote et al., 2000).

Garvin (2000) sier at kunnskap som en person innehar vil forsvinne fra organisasjonen når denne personen forlater organisasjonen, dersom kunnskapen ikke deles med flere. Viktig kunnskap vil da forsvinne fordi den har vært taus og udelt. Organisasjoner kan unngå dette gjennom å institusjonalisere viktig kunnskap (retningslinjer, prosedyrer, rapporter, plattformer) og at erfaringsoverføringen skjer systematisk (Garvin, Edmondson & Gino, 2008) gjerne like etter en hendelse eller øvelse. Kunnskap blir da felles eiendom, snarere forbeholdt individer eller små grupper. Oye, Salleh & Noorminshah (2011) påpeker likevel at IT-systemer ikke er nok, men at personene også må ha et ønske om å dele.

Olsen (2003) peker på noen begrensninger og forutsetninger som må til for at erfaringslæring og erfaringsdeling skal finne sted i en organisasjon. For det første kan vi bare dele erfaringer med andre som vi har tillit til. For det andre vil interesser og makt påvirke kollektiv erfaringslæring. For det tredje bygger erfaringslæring på eksisterende praksiser og kunnskap, som handler om måten vi organiserer oss på, og hvordan dette kan forhindre at vi tenker nytt.

I forbindelse med læring som følge av erfaringsoverføring vil det være interessant å se om erfaringene som gjøres fører til organisasjonslæring. Erfaringsoverføring er på mange måter én av flere former for organisasjonslæring, da på lavest nivå gjennom overføring fra individ til individ. Det kan kalles organisasjonslæring når organisasjonen får til dette gjennom mange ledd, seksjoner og avdelinger.

3.3.6 Historiefortelling

Som nevnt kan historiefortelling være en praktisk måte for modellæring. Gjennom å dele individuell kunnskap, og hindre at verdifulle erfaringer blir taus kunnskap, kan kunnskapen gjøres eksplisitt gjennom tilgjengelighet for andre. Moldjord poengterer betydningen av å sørge for at de personlige erfaringene hver enkelt har blir omgjort til læring for menneskene og organisasjonen (Moldjord, 2007a, s. 461). Dette kan skje som uformell læring, men også bevisst i kollektive læringsprosesser som diskusjonsøvelser mm. Historiefortelling kan for eksempel være en metode for læring for brannpersonell i ytre strøk, som sjeldnere havner i store og krevende situasjoner. Ved å dele egne erfaringer vil personellet kunne få et bredere referanserepertoar. Dersom en da havner i en situasjon en ikke har erfaring fra står en ikke på bar bakke, men kan hente frem det lærte fra andre.

3.3.7 Å «få det i fingrene»

Gjennom historiefortelling, foredrag, kurs, opplæring mm. oppnår individene i en organisasjon kunnskaper og informasjon som vil kunne ha sentral betydning på området det gjelder. Å se eller høre på andre kan likevel tenkes å ha begrenset læringspotensial. Det sentrale blir derfor å kunne teste ut informasjonen som er delt for å utvikle egen forståelse i praksis, videre kalt «å få det i fingrene». Dette kan kobles til Deweys (1938) teori om «learning by doing». Selv om Deweys utgangspunkt var knyttet til utdanning kan teorien også overføres til organisasjonslæring. Utgangspunktet er at læringen skal være relevant og

praktisk, ikke bare passiv og teoretisk. Kunnskapen må omsettes fra informasjon eller teoretisk kunnskap til praktisk erfaring, f.eks. gjennom trening. Det vil f.eks. være stor forskjell å lære om betydningen av farge eller lukten på røyk og å se konsekvensene av riktige eller gale beslutninger i en øvelse. Å teste kunnskap ved prøving og feiling vil kunne tenkes å gi en kroppslig erfaring som i større grad følger deg videre.

4.0 Metode

I dette kapitlet gjøres det rede for studiens metodiske valg. Dette innebærer valg av forskningsdesign og metodeverktøy brukt for å besvare oppgavens problemstilling: «*Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?*», med tilhørende forskningsspørsmål. Ved bruk av vitenskapelige metoder kan man sikre at forskningen har et tilstrekkelig faglig nivå, og at kunnskapen er pålitelig. Hvilket tema, hvilke problemstillinger og hvilke forskningsspørsmål som velges legger føringer for valg av metode. Andre faktorer som spiller inn på valg av metode er tid man har til rådighet, ressurser, forskerens kompetanse og tilgang til datamateriale (Jacobsen, 2005).

Det ble tidlig klart hva vi ønsket skulle være tema og utgangspunkt for forskningsprosessen. Ut fra dette utarbeidet vi en problemstilling, samt tre forskningsspørsmål. Ifølge Kvale og Brinkmann (2012) er forskningsspørsmål forskerens begrepsmessige og teoretiske spørsmål knyttet til forskningstemaet. Videre sier de at denne prosessen også er utsatt for at forskeren må gjøre justeringer. I prosessen har problemstilling og forskningsspørsmål blitt noe endret, som samstemmer med det Kvale og Brinkmann (2012) sier.

Videre i kapitlet gjøres en refleksjon vedrørende dataens pålitelighet og troverdighet, samt styrker og svakheter ved metodevalg. Avslutningsvis i kapitlet gis en liten oppsummering.

4.1 Forskningsdesign og -strategi

Forskningsdesign er logikken som binder innsamlingen av data (og konklusjonene som trekkes) sammen med de opprinnelige forskningsspørsmålene (Yin, 2003, s. 19). Ifølge Blaikie (2010) kan forskningsdesign beskrives som et verktøy for å kunne svare på hva som skal undersøkes, hvordan det skal undersøkes og hvorfor det skal undersøkes. Et forskningsdesign er en integrert beskrivelse og rettfærdiggjøring av de tekniske beslutningene som har blitt tatt, i forkant av og underveis i prosessen, og begrunnelse for disse valgene. Dette er ifølge Blaikie (2010) en måte å oppnå kontroll over prosjektet, hvor valgene som har blitt tatt uttrykkes eksplisitt, slik at forskningsprosjektet blir gjennomført på en integrert måte. I noen tilfeller er justeringer i forskningsdesignet nødvendig, noe vi har erfart i form av

utvelgelse av informanter og størrelse på oppgaven, for å sørge for at elementene i designet er konsise med hverandre (ibid). Dette blir utdypet nærmere i delkapittelet om utvalg.

Forskningsdesignet bør starte med å finne ut hva som er forskningsproblemet, det vil si hva som skal undersøkes og deretter utarbeide forskningsspørsmål. Forskningsspørsmålene anses å være et av de viktigste elementene i forskningsdesignet ved at de blant annet gir retningslinjer for arbeidet videre. Disse spørsmålene bør være klart og tydelig formulert, og begrenses til spørsmål om hva, hvorfor og hvordan. Hvilken formulering som benyttes vil avdekke hensikten og formålet bak spørsmålet. Spørsmålene vil bidra til en forståelse av hva prosjektet prøver å oppnå (Blaikie, 2010). Da PLIVO-prosedyren og dens krav er relativt nytt er dette et lite kjent fenomen, og det benyttes derfor et eksplorativt design i oppgaven. Videre er det valgt å bruke en eksplorativ fremgangsmåte for å forsøke å få mer innsikt i respondentenes egen forståelse av fenomenet. Deretter må det velges en forskningsstrategi som benyttes for å besvare forskningsspørsmålene. Valgene som er knyttet til forskningsspørsmål og forskningsdesign, vil legge føring for valg av datakilder, datautvalg, datainnsamling og analyse.

Ifølge Blaikie (2010) er valg av forskningsstrategi det nest viktigste i en oppgave. Han skiller mellom fire strategier som kan brukes separate eller i kombinasjon: induktiv, deduktiv, retroduktiv og abduktiv. Den forskningsstrategien som velges skal henge sammen med problemstillingen og forskningsspørsmålene som skal besvares i oppgaven. Vi vil gi en kort redegjørelse av disse fire som vil danne grunnlag for vårt valg av forskningsstrategi. Induktiv forskningsstrategi har til hensikt å beskrive sosiale prosesser og regelmessigheter, og er basert på tanken om at teoretiske perspektiver kan utvikles på grunnlag av empiriske studier. Denne strategien egner seg for å svare på «hva» spørsmål, men har begrensninger i dens kapasitet til å svare på «hvorfor» spørsmål. I motsetning til induktiv strategi kan ikke deduktive forskningsstrategier svare på «hva» spørsmål, men benyttes for å svare på «hvorfor» spørsmål. En retroduktiv forskningsstrategi vil også lete etter forklaringer, men vil se på underliggende og bakenforliggende faktorer som kan forklare sosiale fenomener (ibid). Vi har utarbeidet noen forskningsspørsmål, og disse er følgende:

- (i) Hvordan samsvarer kravene PLIVO-prosedyren stiller til brannmannskap opp mot opplæring og utstyr?
- (ii) Hvordan vurderer brannmannskap sin stillingsprosent og avstand til politiet opp mot innføringen av PLIVO-prosedyren?

(iii) Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling om PLIVO-hendelser?

Oppgaven vår startet med en gjennomgang av aktuelle offentlig dokumenter/prosedyrer som omhandlet PLIVO, læring, trening og øvelser, brannmannskapenes gjennomføring av dette og aktuell forskning. Videre intervjuet vi en testinformant som jobber med å formidle og holde kurs om PLIVO, og personer som jobber som brannmenn på «gulvet», både i deltid- og heltidsstillinger. Dette gjorde vi for å få en bedre forståelse av opplevd læring, trening og øvelser på PLIVO, samt å se om det samsvarer med det som opprinnelig er skrevet i prosedyren.

Gjennom intervjuene har vi prøvd å få frem intervjuobjektens oppfattelse av læring, trening og øvelser i forhold til det som er skrevet i PLIVO-prosedyren. Våre forskningsspørsmål er deskriptive og inneholder hvor og hvordan formuleringer, som er sammenfallende med det Blaikie (2010) beskriver som abduksjon, hvor utgangspunktet er å beskrive og forstå sosiale prosesser ved hjelp av sosiale aktørers forklaringer og meninger. Opplysninger fra henholdsvis dokumenter er ikke tilstrekkelig, og man er nødt til å ha en dialog med informanter for å få nødvendig kunnskap. Dette er avgjørende for å opparbeide en forståelse om hvordan og hvorfor de gjør som de gjør (ibid). Ved å gjennomføre intervju som metode kommer man et steg videre i å sette ord på hvordan brannvesenet trener og øver, samt omfanget av opplæringen i prosedyren. Oppgaven vår vil derfor ha en strategi som kan beskrives som abduktiv.

4.2 Metodevalg

Forskningsmetoden gir styring for hvordan vi skal gå frem for å fremskaffe kunnskap om et tema, og vi skiller hovedsakelig mellom kvantitative og kvalitative metodiske tilnærminger (Dalland, 2012). Hvilken strategi en anvender vil som oftest avgjøres av studiens problemstilling. Både kvalitativt og kvantitativt orienterte metoder har som utgangspunkt å bidra til en bedre forståelse av samfunnet vi lever i, og hvordan enkeltmennesker, grupper og institusjoner handler og samhandler (Dalland, 2012, s. 82). Utover dette er de to metodene ganske forskjellige.

Forskjellene er hovedsakelig at de kvalitative metodene søker å gå i dybden av et fenomen og har fokus på det særegne og analytiske beskrivelser, mens kvantitativ metode vektlegger utbredelse, antall og statistiske generaliseringer. I kvantitative studier er forskeren ofte separert fra enhetene som skal undersøkes, og det er en svært strukturert form for metodikk, som er effektiv dersom man ønsker å samle inn store mengder med data. Kvalitativ metode er fordelaktig å ta i bruk dersom man er interessert i å studere subjektive meninger og holdninger, som ikke lar seg fange i tallfestede spørreundersøkelser (Dalland, 2012).

Valgene i oppgaven er gjort på bakgrunn av hvilken metode som best kan belyse problemstillingen, sammen med hva som er formålet. Oppgavens problemstilling, «*Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?*», er både forklarende og utforskende, og danner et grunnlag for å ta i bruk en kvalitativ metode. Et kvalitativt design er valgt fordi oppgaven tar for seg få intervjuenheter og benytter mer åpne intervju. Dette er hensiktsmessig for å få tak i respondentenes oppfatninger og holdninger. Prosjektet vil utforske de sentrale aktørenes opplæring i PLIVO-prosedyren sammen med hvordan de trener og øver på hendelser som pågående livstruende vold. Videre søker prosjektet å forklare hva som har betydning for opplevd risiko og variasjoner i opplevd risiko mellom aktørene.

Fremgangsmåten i det kvalitative designet er en casestudie. Å benytte seg av intervju og andrehåndsinformasjon som metode for å undersøke et spesifikt sosialt fenomen kan argumentere for dette. I følge Yin (2011) vil casestudiet kunne fremskaffe mer innsikt i, og forståelse av fenomenet. Casestudie brukes i situasjoner der forskeren ønsker å studere konteksten et fenomen har i den virkelige verden, der fokuset ligger på dybden og detaljer heller enn bredden. Gjenstand for casestudien er brannkonstabler i brannvesen fordelt på heltid. og deltidsstillinger, et valg som er gjort for å kunne sammenlikne og se på ulikheter og likheter i innføring av PLIVO- prosedyren. Dette er gjort fordi vi ønsker å se om det som informantene selv forteller i intervju samsvarer med kravene prosedyren stiller. Casestudiet tillater flere beviskilder, noe som gjør at metoden kan anvendes for å belyse problemstillingen i studien.

4.3 Datainnsamling

Oppgavens problemstilling omhandler hvordan brannmannskapet forberedes til hendelser karakterisert som pågående livstruende vold. For å kunne besvare en slik problemstilling er det behov for en metodisk tilnærming som kan fange opp disse elementene. På bakgrunn av dette valgte vi å ta i bruk intervju, andrehåndsinformasjon og et mindre avkrysningskjema som metodisk tilnærming. Ved å benytte seg av åpne individuelle intervju som metode for å undersøke et spesifikt fenomen, kan vi få tak i den enkelte respondentens holdninger og oppfatninger, samt hvordan den enkelte fortolker fenomenet (Jacobsen, 2005). Det ble valgt å ta i bruk avkrysningskjema med ulike påstander for å øke innsikten om fenomenet og for å måle holdningene respondentene hadde til ulike læringsarenaer, forhold til prosedyren, erfaring og erfaringsoverføring. Svarene ble rangert i fire kategorier: Helt enig, litt enig, litt uenig og helt uenig. På den måten fikk vi målt intensiteten i holdningen til respondentene. Skjemaene ble utlevert i starten av intervjuet eller i forkant per mail.

4.3.1 Utvalg av informanter

Ifølge Blaikie (2010) setter forskningsspørsmålene rammen for hvem som skal intervjues, og ifølge Jacobsen (2005) er datamaterialet forskerens kilde til å få svar på disse spørsmålene som følger av problemstillingen. I kvalitativ metode er derfor ikke informantene tilfeldig utvalgte men representerer noe typisk ved et emne. Det er også avgjørende at informantene har direkte kunnskap til fenomenet som skal studeres (Jacobsen, 2005).

Det vil være ulike måter å søke respondenter på, alt etter hensikten med undersøkelsen og hvilken informasjon vi søker (Jacobsen, 2005). Det ble i vår oppgave benyttet snøballmetoden. Denne metoden går ut på at man kontakter personer som har mye kunnskap om en gruppe eller et fenomen, som videre kan anbefale andre personer man kan kontakte for å få relevant informasjon (ibid). I utvelgelsen av respondenter var hovedansvarliggende å søke informasjon fra brannmannskap som arbeidet i brannvesenet både før og etter PLIVO-prosedyren ble implementert. På denne måten søkte vi deres innsikt og forståelse i henhold til implementeringen av prosedyren. Videre ønsket vi å se om det finnes forskjeller mellom hel- og deltid, større og mindre brann- og redningsvesen.

For å finne aktuelle respondenter tok vi kontakt med et spesifikt brannvesen, etter å ha funnet kontaktinformasjon på nett. Representant hos brannvesenet anbefalte videre en kollega som vi kontaktet per e-post. Etter tips fra veileder tok vi også kontakt med brannmannskap som hadde en annen hovedarbeidsgiver enn brann- og redningsvesen. Fremgangsmåten for å oppnå kontakt var også her gjennom e-post. Samtlige var velvillige og positive til å stille til intervju. Ved noen tilfeller tok vi i bruk personlig nettverk i form av kollegaer og bekjentskap for å oppnå kontakt. Dette var også en måte som viste seg å være nyttig. Prosessen med å få tak i informanter til oppgaven kan beskrives som utfordrende og tidkrevende. Enkelte fikk vi i første omgang kontakt med, men etter gjentatte forsøk responderte ikke disse lenger. Å ta i bruk snøballmetoden viste seg å være både effektiv og tidkrevende. I noen tilfeller var dette svært effektiv da vi raskt fikk anbefaling og kontakt med informanter på grunnlag av deres kunnskap og posisjon. Andre ganger var dette svært tidkrevende da kontaktperson ikke var tilgjengelig på tidspunktet da intervjuene skulle gjennomføres. Da tok vi igjen kontakt med brannvesenet via informasjon på nett. Her ble både telefon og e-post brukt. Enkelte ringte vi men fikk ikke direkte kontakt, så melding ble sendt. Informantene som stilte til intervju hadde varierende grad av kunnskap til fenomenet, men samtlige hadde hørt og gjennomført deler av opplæringen innen PLIVO. Informantene var derfor ikke tilfeldig valgt, men valgt fordi de hadde kjennskap til emnet.

Det ble til sammen intervjuet ni personer til oppgaven, hvorav en var testinformant. Testinformanten er ikke vedlagt i tabellen ettersom intervjuet med denne respondenten ble brukt til å utarbeide intervjuguiden og gi oss et overordnet bilde av brannvesenet sett i sammenheng med PLIVO-prosedyren, da han blant annet var instruktør for PLIVO-øvelser.

De åtte informantene vi benyttet oss av i oppgaven var fordelt på fem ulike brannvesen; Fire av informantene er ansatt heltid i to ulike kommuner med mer enn 20 000 innbyggere. En av informantene er ansatt deltid i en kommune med inntil 20 000 innbyggere. En av informantene er deltidsansatt i en kommune med inntil 8000 innbyggere mens de to siste informantene er deltidsansatte i en kommune med inntil 3000 innbyggere. Illustrasjonen under viser stilling, størrelse på kommune og type intervju som er blitt gjennomført.

	Stilling	Sted	Type intervju
Informant 1	Deltid, 0,96% stilling	Liten kommune	Via telefon
Informant 2	Deltid, 0,96% stilling	Liten kommune	Via telefon
Informant 3	Deltid, 2,5% stilling	Middels stor kommune	Ansikt til ansikt
Informant 4	Deltid, 2,5% stilling	Middels stor kommune	Ansikt til ansikt
Informant 5	Heltid, 100% stilling	Stor kommune	Ansikt til ansikt
Informant 6	Heltid, 100% stilling	Stor kommune	Ansikt til ansikt
Informant 7	Heltid, 100% stilling	Stor kommune	Ansikt til ansikt
Informant 8	Heltid, 100% stilling	Stor kommune	Ansikt til ansikt

Tabell 1 Oversikt over informanter

I forbindelse med dokumentstudien av PLIVO-prosedyren benyttet vi oss også av en informant fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Kontakten med informanten oppstod via henvendelse til DSB, og foregikk via e-post. Informanten hadde deltatt i arbeidet med å utvikle prosedyren, og kunne gi utdypende svar på hvilke krav som stilles til heltid- og deltidsbrannvesen, hvem som hadde myndighet til opplæring samt om de hadde merket en effekt på brannvesen og brannpersonell etter innføringen av nærpolitireformen.

4.3.2 Intervjuet

Ifølge Ryen (2002) er det kvalitative intervjuet en subjektiv meningsutveksling, hvor det gjennom dialog mellom forsker og informant utveksles kunnskap om et bestemt tema. Hensikten bak intervjuet er å innhente ønsket informasjon, samtidig som vi ønsker å forstå hvordan intervjuobjektet opplever verden (Kvale & Brinkmann, 2012). Intervju ble brukt for å

innhente flere opplysninger fra et mindre antall respondenter (Dalland, 2012), fremfor å samle inn et mindre antall opplysninger fra et større antall undersøkelsesenheter. Ved bruk av intervju fokuseres det mer på dybde og var fordelaktig å ta i bruk da vi var interessert i å studere meninger og holdninger brannmannskap har til PLIVO-prosedyren, hvordan trening, øvelser og læring i forhold til prosedyren foregår, samt hvordan innføringen av prosedyren har vært, som ikke lar seg fange opp i tallfestede spørreundersøkelser. Intervjuet kan gjennomføres på ulike måter. Det kan gjennomføres individuelt eller i grupper, over telefon, e-post, videooverføring eller annen kommunikasjon. Videre kan intervjuene være strukturerte, hvor dialogen styres av en forhåndslagt intervjuguide, eller ustrukturerte og uformelle hvor samtalen går fritt mellom forsker og informant. I vår oppgave ble det valgt et semi-strukturert intervju slik at vi kunne være dynamiske i prosessen med innhenting av informasjon. Ifølge Jacobsen (2005) er dette hensiktsmessig for å få tak i informantenes oppfatninger og holdninger. I denne studien består utvalget av få respondenter, og slik som Jacobsen (2005) påpeker er fokuset nettopp det å få en større forståelse av hvordan respondentene opplever forberedelsen til PLIVO hendelser, sammen med deres fortolkninger og meninger. Det ble derfor utarbeidet en tilpasset intervjuguide som vi skulle bruke for å veilede samtalen for å komme gjennom alle temaene. Intervjuguiden var utformet med åpne spørsmål for å få tak i sentrale tanker og meninger, konkrete spørsmål for sammenlikning, samt et skjema med svaralternativer som tidligere nevnt.

Intervjuene startet med at informanten fikk informasjon om hensikten med samtalen og hva vi ønsket å studere. Under intervjuene ble det brukt taleopptak for å få med all informasjon som ble sagt. Informanten fikk tilsendt samtykkeerklæring for signering per e-post eller gitt i forkant av intervjuene, med informasjon om hva prosjektet gikk ut på, at informasjonen kunne brukes i oppgaven, at opplysningene ville være anonyme og at opptakene gjort under intervjuet ville bli slettet når sensur for oppgaven var falt. Avkryssningsskjemaet ble brukt for at vi kunne stille oppfølgingsspørsmål om deres holdninger til de ulike temaene. Da vi så oss fornøyde med dette, beveget vi oss over til selve intervjuguiden. Her opplevde vi at noen av svarene til intervjuobjektene var overlappende med andre spørsmål. Da hoppet vi over spørsmålene som allerede var besvart. Dette kan sees i sammenheng med at vi hadde lagt opp til åpne spørsmål slik at informantene kunne svare mer fritt, og at vi kunne stille oppfølgingsspørsmål. Intervjuguiden ble noe endret etter hvert som vi gjennomførte intervju, og hadde mer kunnskap om temaene og dermed kunne luke ut unødvendige spørsmål og tilføye spørsmål om tema som utmerket seg som spesielt interessant.

De fleste intervjuene ble gjennomført ansikt til ansikt med en lengde på 1 til 1,5 time hver. Fordelen med slike intervju er at det er lettere å holde en naturlig samtale i gang når man ser hverandre, samt at man opparbeider en relasjon til informantene (Kvale & Brinkmann, 2012). Noen av informantene hadde derimot ikke mulighet til å møtes ansikt til ansikt, og intervjuene ble derfor gjennomført per telefon. Å foreta intervjuene ansikt til ansikt har krevd tid og kostnader, men verdien av dette kontra telefonintervju, har gitt fordeler i form av mulighet for utdypning, lettere for å stille oppfølgingsspørsmål, samt opplevelsen av bedre flyt i samtalen og opparbeidelse av relasjon. Derimot var telefonintervju en effektiv og tidsbesparende måte å forta intervju da informantene holdt til i andre deler av Norge.

4.3.3 Dokumentstudie

Ifølge Yin (2014) er dokumentkilder relevant for omtrent enhver casestudie. Den viktigste bruken av dokumenter er å underbygge og forsterke bevis fra andre kilder. Kilden er nedtegnet av andre, for så å fortolkes av forskeren i lys av formålet med analysen. Ifølge Jacobsen (2005) kan denne type data være innsamlet og brukt i en annen hensikt enn den forskeren har. Dokumentanalyse vil være velegnet i sammenhenger hvor innsamling av primærdata ikke er mulig, når forsker ønsker å få tak i andres fortolkning, eller for å få informasjon om hva som opprinnelig er sagt eller gjort (Jacobsen, 2005).

Dokumentstudien tar for seg dokumenter som har relevans for vår oppgave. Dokumenter som har vært gjenstand for studie er:

- Nærpolitireformen
- PLIVO-prosedyren
- Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen

Hensikten med dokumentstudien er for å få en grunnleggende forståelse av hvilke krav som stilles til brannvesenet gjennom PLIVO-prosedyren. Prosedyren har også tjent den hensikt som bakgrunnsinformasjon fra et fagmiljø vi ellers har lite kjennskap til. Nærpolitireformen ble studert for å få en oversikt og forståelse av hvilke konsekvenser den bringer med tanke på responstid og avstand til brannvesen i ytre strøk. Videre er forskrift om organisering og

dimensjonering av brannvesen studert for å få en klarere og utdypende beskrivelse av hvordan brannvesenet i Norge er organisert med tanke på heltid- og deltidsbrannvesen.

4.4 Datareduksjon og analyse

Ifølge Blaikie (2010) er det siste hovedelementet i et forskningsdesign en spesifisering og begrunnelse for hvordan en skal gjennomføre datareduksjon og analyse. Datamaterialet som har blitt samlet inn trenger en form for «manipulasjon» for å kunne analyseres. Vi må forenkle og strukturere for å få en oversikt over informasjonsmengden (Jacobsen, 2005).

Samtlige intervjuer har blitt dokumentert ved hjelp av båndopptaker som lagres elektronisk inntil oppgaven er ferdig og evaluert. Dette var noe alle informantene samtykket til.

Datamaterialet ble transkribert fra muntlig til skriftlig form, for å ikke miste informasjon som er relevant. Det transkriberte materialet ble også gjennomgått for å avdekke ulike faktorer som informantene trekker frem under intervjuene. Slik kunne vi presentere funn som går utover det som teorien fokuserer på.

For å kunne analysere dataene, finne nyanser, likheter og ulikheter var det behov for å forkorte datamaterialet og trekke frem de funnene som var mest relevante. I denne prosessen ble hvert intervju delt opp og satt sammen med andre intervju i ett felles dokument for å få en bedre oversikt over respondentenes svar i samme tema. På denne måten er datamaterialet sett som enkeltdeler og i sammenheng. Å se datamaterialet som helhet og deler kan bidra til å fange opp skjulte meninger, men det vil være viktig å påpeke at disse skjulte meningene vil være preget av våre fortolkninger. Datamaterialet er i størst mulig grad gjengitt i sin rene form, sammen med sitater for å ivareta respondentene og deres oppfatninger. Forstyrrende momenter ble fjernet og det som opplevdes som lite relevant ble utelatt.

Det vil være ulike fallgruver som kan påvirke oppgavens validitet og reliabilitet, i tillegg til at respondentenes meninger og forståelser skal ivaretas. Videre vil vi derfor gå inn på hva som er gjort for å sikre dette.

4.5 Validitet og reliabilitet

Det vil alltid være krav til validitet og reliabilitet i en undersøkelse. Dette er et krav som foreligger uavhengig av metode og design som velges i undersøkelsen. Validitet kan forklares som gyldighet og reliabilitet kan forklares som pålitelighet (Jacobsen, 2005).

4.5.1 Gyldighet (validitet)

Validitet omhandler det å være kritisk til kunnskapen man opparbeider seg og datamaterialet vil kun bli oppfattet som gyldig dersom det står i kontekst til problemstillingen og forskningsspørsmålet som skal studeres (Grønmo, 2004; Jacobsen, 2005). Grønmo (2004) skiller mellom intern og ekstern validitet. Intern validitet knyttes til i hvor stor grad forsker har gjennomført studiene og vist evne til å være nøytral ved innhenting av data. Ekstern validitet handler om hvorvidt studien også er gyldig i andre sammenhenger. Dette er noe som er vanskelig å si noe spesifikt om, men vi er av den oppfatning at studiens troverdighet anses som høy, da prosessen ved innhenting av datamateriale har vært gjennomført på en ryddig og oversiktlig måte. Det ble blant annet brukt båndopptaker som en sikkerhet for å fange opp det som ble sagt under intervju. Det har vært viktig for oss å ikke ta respondentenes uttalelser ut av sammenheng, slik at de får en annen mening enn den opprinnelige. Det vil likevel være fare for at man går glipp av sammenhenger og meninger uttrykt av respondenten. Formålet med studien har vært å få en bredere forståelse av de utvalgte respondentenes personlige forståelse av PLIVO-prosedyren, og hva som påvirker deres oppfatning av risiko.

Ekstern gyldighet får derfor en mindre betydning da målet ikke er å generalisere. Det er tatt utgangspunkt i et bestemt antall informanter, noe som ikke er et bredt nok utvalg til å si at funnene kan generaliseres til å gjelde alle brannmenn. Men det kan likevel sies at det er et potensial for overførbarhet da det er aspekter fra ulike brannvesen som går igjen. På området erfaringsoverføring er det tydelig at dette ikke kun gjelder PLIVO-prosedyren, og det kan tenkes at funnene fra denne studien kan overføres til andre områder innen brannvesenet. Funn om e-læring som metode for opplæring kan også tenkes å kunne overføres til andre områder, da andre emner og temaer, men hvor utarbeidet og lærerik andre e-læringer er, er noe usikkert. Det kan også tenkes at store deler av oppgaven kan overføres til å gjelde helse, like mye som brannvesenet. Dette fordi PLIVO-prosedyren også er ny for helse, og de har også

fått et økt ansvarsområde på grunn av dette. Samtidig er risikopersepsjon noe som påvirkes og er i stadig endring, og man kan tenke seg at ikke alle svar og resultater hadde blitt det samme om man gjorde den sammen undersøkelsen med samme respondenter ett stykke frem i tid. Allikevel er funnene interessante i forhold til å belyse problemstillingen i dag.

4.5.2 Pålitelighet (reliabilitet)

Reliabilitet handler om hvorvidt forskningen og funnene har en etterprøvbarhet og om funnene er pålitelige. Muligheten for etterprøvbarhet blir vanskelig å tenke seg i denne sammenheng da innhenting av datamaterialet er basert på kvalitativ individuelle åpne intervju. Men mulighetene for etterprøvbarhet er tilstede ettersom prosessen redegjøres for på en åpen og ærlig måte.

Ved bruk av casestudie med åpne individuelle intervju som metode vil respondentenes subjektive kunnskap ligge til grunn for datamaterialet og videre fortolkes av oss. Bruk av denne metoden gjør det mulig å bruke flere kilder for å underbygge funn, som bidrar til å styrke studiens pålitelighet ved at vi sammenstiller funn fra dokumentstudien med intervjudata. Å sammenstille data med andre forskeres funn og dokumenter bidrar til å styrke både våre intervjuer og det som allerede eksisterende data og litteratur sier.

Det vil alltid være en fare for at respondentene under et kvalitativt intervju sier det som de tror forskeren ønsker å høre, eller være bekymret for å dele sin personlige forståelse og mening i frykt for å si noe feil eller noe som kan skade organisasjonen. Vi har i vårt prosjekt liten grunn til å tro at informantene bevisst ikke har svart ærlig og troverdig på spørsmål, da de er informert om at alt vil være anonymisert og at poenget med oppgaven er å få tak i forståelser. Informantene opplevdes også som engasjerte og ekte, som kan gi grunnlag for å tenke at vi har påvirket informantene lite, som styrker reliabiliteten. Vi satt også igjen med en god følelse etter samtlige av intervjuene, som også kan tyde på at informantene har vært ærlige og ekte. Intervjuene som er tatt opp er transkribert for videre kontroll samt for å kunne vise at intervjuene har funnet sted. Disse vil bli oppbevart til sensur er falt og deretter bli destruert når studien er avsluttet. Det er viktig å ha et bevisst forhold til dette, og det bidrar til å styrke troverdigheten til prosjektet. Ifølge Tjora (2010) kan et bevisst fokus på at det underveis i et prosjekt kan oppstå «støy» eller «forstyrrelser» som kan påvirke oppgaven kan bidra til å styrke troverdigheten til prosjektet.

4.6 Styrker og svakheter

Avslutningsvis har vi gjort oss noen refleksjoner knyttet til styrker og svakheter ved metoden vi benyttet oss av. Styrken ved å anvende en kvalitativ metode med åpne intervju er at man får en utdypet forståelse av teamet som undersøkes og kan derfor knytte dette opp mot forskningsspørsmål som skal underbygge problemstillingen. Ved å stille oppfølgingsspørsmål fikk vi også muligheten til å kontrollere informantenes forståelse, samtidig som vi kunne fange opp hvor informantenes eget fokus lå.

Det vil alltid være en utfordring å balansere nok informasjon til respondenter til at de er tilstrekkelig opplyst og det å gi for mye informasjon. Vi ønsker at informantene skal gi så ærlige svar som mulig, uten å veie ordene sine for mye. Utfordringen er å få informantene til å svare det de mener og ikke det de tror vi ønsker å høre. Også her er oppfølgingsspørsmål viktig for å trekke ut mest mulig fra informantene.

Da omfanget av arbeidet med oppgaven har vært stor har det vært en fordel å være to. Dette har gitt mulighet til å speile med hverandre underveis i prosessen, noe som har bidratt til gode diskusjoner og en bredere tilnærming til prosjektet. Vi har kunnet utfordret og motivert hverandre til å fortsette arbeidet i både gode og tunge perioder i løpet av semesteret, som har vært svært verdifullt.

En imidlertid svakhet ved valgt metode er at det kan være vanskelig å gjøre den samme undersøkelsen på ny, samt at funnene ikke kan generaliseres å gjelde alle brannmenn. Da informantene som deltok var til dels tilfeldig, kan det også tenkes at de som ønsket å delta var mer kritisk enn det gjerne andre hadde vært. Dette blir fra vår side kun spekulasjoner, da vi ikke sikkert kan si noe om andre informanters meninger og holdninger til PLIVO-prosedyren.

4.7 Oppsummering av metode

Kvalitativ forskningsstrategi med et hovedfokus på informanter som arbeider innenfor brann- og redningsvesen, heltid og deltid, samt en informant fra DSB er valgt. Semi-strukturerte intervju er gjennomført, transkribert og analysert for videre drøfting i kapittel seks. Validitet og reliabilitet er gjennomgått og fremstilt på en strukturert og tydelig måte. Styrker og

svakheter ved valgt metode og oppgave er at arbeidet har vært knyttet til flere omfangsrige emner, som vi etter beste evne har prøvd å sette i sammenheng med PLIVO-prosedyren. Neste kapittel fremstiller funn som er gjort, og vi går dermed over til empirikapittelet.

5.0 Empiri

Empirikapittelet har til hensikt å presentere resultatene fra datainnsamlingen og danner grunnlag for videre diskusjon i drøftingskapittelet. Kapittelet vil gjennomgå funn fra intervjuene og dokumentstudiene vi har benyttet oss av. Dokumentstudiene vil presenteres som empiri og videre bli brukt i drøftingskapittelet for å underbygge eller avkrefte data fra intervjuene.

Først presenteres nærpolitireformen og PLIVO-prosedyren før kapittelet disponeres etter forskningsspørsmålene fra kapittel en:

- (i) Hvordan samsvarer kravene PLIVO-prosedyren stiller til brannmannskap opp mot opplæring og utstyr?
- (ii) Hvordan vurderer brannmannskap sin stillingsprosent og avstand til politiet opp mot innføringen av PLIVO-prosedyren?
- (iii) Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling om PLIVO-hendelser?

5.1 Nærpolitireformen

Et av hovedgrepene for å modernisere politiet er nærpolitireformen som ble iverksatt 1. januar 2016. Reformen tar utgangspunkt i å effektivisere politiet, ved å omorganisere og sentralisere politiet til der folk bor og ferdes i det daglige. Dette har blant annet betydd at vi har gått fra 27 til 12 politidistrikt, samt at flere mindre lensmannskontor har blitt nedlagt og erstattet med politikontakt. I alt er 126 av politiets tjenestesteder, ca. 35%, vedtatt nedlagt, mens 7 nye er opprettet. Totalt 221 tjenestesteder står dermed igjen. I praksis har dette betydd at ansvarsområdet til de gjenstående lensmannskontorene og stasjonene i de fleste tilfeller har økt i areal. Dette har også gjort at ambulanser og brann- og redning i flere tilfeller har mistet sitt nærmeste politi-tjenestested og fått en økt avstand til politiet. En naturlig konsekvens av dette igjen er at ambulanse og brann- og redning vil være først på stedet i flere tilfeller, spesielt i rurale strøk hvor nedleggingen av lensmannskontor har vært størst. Dette som følge av at brannvesen har en desentral organisering mens politiet har fått en økt sentralisering og tilhørende økt responstid spesielt i rurale strøk. Dette bekreftes også av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap i deres statistikk for hvilken nødetat som var først på stedet

ved branner og ulykker for 2017 (DSB, 2017b) og 2018 (DSB, 2018). Funnene fra statistikken, presentert i en selvlaget og sammenfattet tabell, kan ikke vise til en direkte sammenheng med innføringen av nærpolitireformen. Statistikken setter likevel lys på hvordan organiseringen av de ulike nødetatene påvirker deres responstid.

Nødetat først på stedet ved branner og ulykker	2017	2018
Brann- og redningsvesen	51%	53%
Ambulansetjenesten	22%	22%
Politiet	18%	16%
Vet ikke	7%	7%
To eller flere samtidig	2%	2%

Tabell 2 Statistikk over nødetat først på hendelsessted ved brann og ulykker 2017 og 2018

Rapporten fra 2017 presiserer blant annet at brann- og redningsvesen har et stort oppgaveomfang, og at kun ett av tre reelle oppdrag er knyttet til branner. I 2017 var blant annet 880 oppdrag knyttet til bistand til politiet (DSB, 2017b). Fra 2017 til 2018 opplevde også brann- og redningsvesen en vesentlig økning i oppdrag på hele 12% fra året før. Dette til tross for at det også i 2018 kun var ett av tre reelle oppdrag som var brannrelatert (DSB, 2018).

Det vil derfor være av interesse å se på hvilken betydning blant annet avstanden til politiet, sett i sammenheng med ansvarsområdet gitt av PLIVO-prosedyren, har hatt på respondentenes opplevelse av forberedelse til pågående livstruende vold og opplevelsen av risiko knyttet til innføringen av prosedyren.

5.2 PLIVO-prosedyren

Her vil vi kort redegjøre for bakgrunn og innholdet i PLIVO-prosedyren som er utgangspunktet for vår avhandling. Deretter vil vi se nærmere på hvilke krav prosedyren stiller til nødetatene med tanke på hvordan innsatspersonellet forberedes til å håndtere pågående livstruende vold.

5.2.1 Bakgrunn for prosedyren

Et av nødetatenes, og samfunnets, viktigste oppdrag er å beskytte befolkningen og yte rask, kvalifisert og koordinert hjelp ved hendelser som truer liv og helse. Omfanget innebærer alt fra hendelser på skoler, kjøpesenter, offentlig kommunikasjon og transportmidler eller parker. Basert på nasjonale hendelser som terroren ved Utøya 22 Juli, knivdesperadoen på Valdresekspressen eller internasjonale hendelser som skoleskyting blant annet i USA og Tyskland har betydningen av gode forberedelser, beredskap og innsats blitt tydeligere, i tillegg til behovet for å bistå annen nødetat. Erfaringer fra slike aksjoner tilsier en annen tilnærming enn ved håndtering av ordinære skarpe oppdrag, og på bakgrunn av disse erfaringene ble prosedyren for nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold (PLIVO) utviklet i et samarbeid mellom politi, brann- og redningstjenesten samt helsetjenesten. Prosedyren skal «*danne grunnlag for en bedret nasjonal beredskap for å håndtere hendelser der det utøves livstruende vold mot flere personer*» (DSB et al., 2015, s. 3), samtidig som den enkelte nødetats primæroppgaver ikke skal endres.

En PLIVO-aksjon defineres som en pågående situasjon hvor en eller flere gjerningspersoner utøver livstruende vold med våpen/farlige gjenstander mot flere uskyldige personer, og hvor politiet skal gå i direkte innsats for å nøytralisere gjerningspersonen(e) for å redde liv og begrense skade. Brann og helse skal aktivt bistå med livreddende tiltak (DSB et al., 2015, s. 4).

Handlingsmønsteret for aksjoner med pågående livstruende vold avviker fra øvrige handlingsmønstre basert på prinsipper som gjensidig varsling og informasjonsdeling mellom nødetatene, oppnåelse av felles risikoforståelse, rask nøytralisering av gjerningsperson(er) mm. Gjensidig kommunikasjon og informasjonsdeling står sentralt i gjennomføringen av slike aksjoner. Dette er viktig for å sikre felles situasjonsforståelse, identifisering samt vurdering av risiko. Samtidig er det en viktig forutsetning at det oppnås en felles forståelse for handlingsmønsteret og at den enkelte har et avklart forhold til egen og andre etaters kompetanse, ressurser, ansvar og oppgaver. Det legges derfor stor vekt på betydelig og vedvarende innsats innen opplæring, implementering, samtrening og felles øvelser (DSB et al., 2015).

Sentralt for vår oppgave er at handlingsmønsteret skiller seg ut ved at det må tas høyde for situasjoner hvor brann- og redningstjenesten eller helsetjenesten er først på skadested. Her må nødetatene selv foreta en risikovurdering om tiltak kan iverksettes mot gjerningspersonen(e) og eventuelt gjennomføre tiltakene.

5.2.2 Krav til nødetatene

Samtidig som prosedyren anses som nasjonal og tverretattlig på tvers av politidistrikt, kommuner og helseforetaksgrenser stilles det ingen direkte krav til innsatspersonellet hos de tre nødetatene i prosedyren. Prosedyren anses normerende og retningsgivende for planlegging og gjennomføring av denne type aksjoner, men det er den enkelte etatsleder, lokale virksomhetsledelse og det enkelte personells ansvar å gjøre seg kjent med prosedyren, trene og øve på denne i samarbeid med øvrige og relevante aktører (DSB et al., 2015, s. 3-4). Implementeringen av prosedyren krever derfor betydelig engasjement fra den enkelte etatsleder, ledere og ansatte i de tre nødetatene (DSB et al., 2015, s. 31).

Informanten fra DSB forklarte at DSB er forvalter av regelverket på brannområdet og er nasjonal brannmyndighet. Brann- og redningsvesen er derimot kommunalt, og DSB som statlig myndighet kan ikke instruere kommunene, men anmode om deltakelse på blant annet PLIVO-øvelser. Foruten anmodningen vises det til forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesenets §4-13 (Forskrift om organisering av brannvesen, 2002) om at beredskapen jevnlig skal øves på de oppgaver de kan forventes å stilles overfor. Forskrift §7-1 (ibid) viser også til at kommunen skal sørge for at alt personell i brannvesenet tilfredsstiller de krav til kvalifikasjoner som forskriften stiller.

Når det gjelder årlige praktiske øvelser forventer DSB at alt operativt personell i heltidsorganiserte brann- og redningsvesen deltar på øvelse minimum hvert tredje år. Dette betyr at hele styrken har vært gjennom årlig øvelse innenfor en tre-års periode. I deltidsorganiserte brann- og redningsvesen forventer DSB at dette gjøres som minimum for de som innehar funksjon som overordnet vakt eller utrykningsleder og at det er brannsjefen som vurderer deltakelse for de øvrige mannskapene.

Videre sier representanten fra DSB at det er brannsjefens ansvar at mannskaper og ledere i eget brann- og redningsvesen er trent og øvet, og at hvordan det praktiseres rundt om i landet

sannsynligvis er ganske ulikt. DSB har heller ikke merket nevneverdige utfordringer med nærpolitireformen. *«PLIVO er politiets primæroppdrag, og politidistriktene skal lede og koordinere arbeidet mellom nødetatene ved disse øvelsene. PLIVO- øvelser skal gjennomføres i et samarbeid mellom politi, brann og helse.»*

Det eneste felles kravet i forbindelse med innføringen av PLIVO-prosedyren er dermed begrenset til at alt operativt personell i heltid- og deltidsorganiserte brann- og redningsvesen skal gjennomføre e-læringskurset for PLIVO årlig. Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS, u.å.) står for brukeropplæringen knyttet til aksjoner med pågående livstruende vold. NAKOS-portalen gir kurset som obligatorisk nettbasert grunnkurs for førstegangsgjennomføring i PLIVO, årlig gjennomføring samt oppfriskningskurs i forbindelse med fastlagt re-trening/øvelser.

5.3 Krav til læring, bruk av utstyr, trening og øvelser

5.3.1 E-læring

Samtlige av informantene fikk spørsmål knyttet til e-læring og hvilket inntrykk de hadde om denne type læring. Informantene fra heltid- og deltidsbrannvesen er samstemte i sine svar. En informant sa at det hoper seg opp med alle typer kurs som de må gjennom og at det da er fort gjort å ikke legge sjela si i det. Han nevner videre at han sitter igjen med mye mer de dagene det kjøres øvelse på PLIVO, og at fokuset burde vært mer rettet mot dette. En annen informant nevner det samme om viktigheten av øvelser og sier at det er bedre da det er mye mer reelt, enn å ta en test på nettet.

«Enkelte skummer igjennom, enkelte leser, noen gjør ikke, noen samarbeider, så det er litt sånn [...]» Dette er et sitat som beskriver det flesteparten av informantene uttrykte under intervjuene, men med ulik ordlyd. En informant sa at det er lett å samarbeide med sidemannen om hvilke spørsmål som er rett og galt, samt at det hender de printer ut svarene og gir dem til hverandre. Flere nevnte at e-læringen om PLIVO fort blir noe som bare må gjøres, slik at de får krysset det av listen. En informant sa at det er fort gjort å glemme det du har lest og krysset og sier at hadde det vært *«sånn at du har tre forsøk og at du stryker, så tror jeg de hadde lest mer på hva som står også. Da må du sette deg litt mer inn i det.»*

Heltid og deltid arbeider ulikt, og har derfor ulike forutsetninger for å fullføre e-læring om PLIVO. Heltid har arbeidssted på stasjoner og fullfører sine kurs i arbeidstiden, men deltid har ikke samme mulighet. «*Det er jo litt sånn rart at vi skal sitte hjemme mens ungene springer rundt deg, så skal du svare på spørsmål.*» var svaret til en deltidskonstabel på spørsmål om inntrykk av e-læring, etterfulgt av: «*Det jeg synes er positivt er at alle som er i brannvesenet har tatt den. Men så spørres det jo hvor seriøst de har tatt det.*» Flere av de deltidsansatte nevner at det ikke er like lett å konsentrere seg da det er andre faktorer rundt som forstyrrer, samt en travel hverdag.

En informant svarte på spørsmålet om e-læring: «*det er jo den samme greien som er hvert år, det er jo ingen forandringer.*» En annen informant sier: «*e-læringen er helt grei. Den forandrer seg ikke så mye fra år til år. Du kan nesten bare høre med naboen «hva var nå svaret på oppgave 5b»? Så vi burde nok ha flere øvelser og forelesninger [...] Så får du det inn den veien da, enn at du skal gjøre det selv.*» Samtlige uttrykker at det burde vært mer øvelser og kurs om PLIVO da det er såpass viktig. E-læringen er ikke noe som faller i smak da det ofte gjelder å få det unnagjort forttest mulig og flere nevner at de ikke har tid til å sette seg skikkelig inn i det, og at det derfor blir gjennomført halvveis.

I avkryssingsskjemaet var det følgende spørsmål: Jeg er selv ansvarlig for å gjøre meg kjent med prosedyren. En informant var tydelig på at det var han, men at det også er arbeidsgiver sitt ansvar å gjøre det lett tilgjengelig. «*Jeg ville jo hatt en app på telefonen jeg. Ikke noe sånn inn på NAKOS og noe pålogging [...] Du gidder jo ikke da. Så app på telefonen eller i bilen, det er det som er fremtiden.*» Den samme informanten får spørsmål om tanker rundt e-læring. Informanten sier at det er altfor komplisert og «*så plutselig får du et oppdrag, og når du kommer inn igjen har det logget seg av. Så må du begynne på nytt*» og legger til: «*Ungene som går på skolen har chromebook. Det er jo enklere det de har enn det vi sitter og knoter med, og jeg er tålig grei på data, men vet at det er andre som sliter. Så de gir jo nesten opp før de har klart å logge seg inn.*» Informanten fremstår som noe frustrert over måten e-læringen er lagt opp, og ønsker bedre og lettere alternativer.

5.3.2 Bruk av utstyr

I løpet av intervjuene dukket informasjon om hvilket utstyr de har til disposisjon og hvordan de skal bruke det opp i svar på ulike spørsmål. En heltidsansatt tok det opp i forbindelse med

utfordringer rundt ansvar og krav som prosedyren stiller. Informanten sa at de blir fortalt at *«dere kan bruke alt dere har»*, men at det er vanskelig å vurdere hva og om man skal bruke alt. Han trakk frem at de på flyplassen har skytevåpen i bilen, men at dersom maktmiddelet ikke står i stil med trusselen er han redd det blir en gjenstand for rettsapparatet. Flere av informantene trakk frem dette med rettsapparatet og usikkerheten knyttet til dette. Videre sa han at det kan være vanskelig for brannvesenet å vurdere om det er et ekte skytevåpen i bildet eller ei, da mange lekevåpen ser ut som ekte skytevåpen.

Flere av informantene er klar over at de har masse utstyr som de kan bruke, men de har ingen opplæring i slåssing eller selvforsvar. En deltidskonstabel sier blant annet: *«er det kniv eller andre ting så kan vi jo gjøre et forsøk. Det er klart at det ikke er uten risiko, men nå er det jo et risikofylt yrke uansett. Så jeg tenker at hvis vi kan være med å redde liv så må vi jo bare gjøre det. Vi kjenner jo til vårt verktøy mye bedre enn ambulanse kan. Vi kan håndtere det utstyret vi har og uskadeliggjøre personer. Vi kan spyle på dem og sånn.»* Videre forteller informanten at de ikke har kunnskap i å legge gjerningsperson(er) i bakken, hvordan det skal gjøres og hvordan de skal holdes fast. Informanten sier at det hadde vært kjekt å kunne, og håper at dette er noe som kan komme inn under opplæring i PLIVO.

En informant fra heltidsbrannvesen sa at det er flere som har gått til anskaffelse av skuddsikre vester, men at han selv ikke er begeistret for dette. Informanten mente at brannvesenet da er på vei til å bevege seg i feil retning i forhold til hva deres yrke er og hva de står for. På den andre siden kunne brannkonstabelen også forstå det dersom noen hadde vært borti en situasjon hvor vedkommende ikke kunne tenkt seg å gå inn i liknende situasjon uten beskyttelse. Videre sa brannkonstabelen at det er så sjeldent det skjer slike hendelser og at det er godt brannvesen ikke har våpen: *«Det neste blir vel som USA, at vi skal gå med våpen i bilene. Vi spøkte om det [...] vi har jo disse radioene vi mister. Så sa han ene hadde vi hatt pistoler hadde de ligget overalt. Vi er jo så rotete. Det er godt vi ikke har noe våpen.»*

En brannkonstabel fortalte om en situasjon hvor en person skulle sette fyr på seg selv og var veldig truende. Han fortalte at han selv og en kollega stod klar med brannslange dersom personen skulle sette fyr på seg selv. Til høyre for brannkonstablene stod to politifolk med skytevåpen, da det var blitt sagt at personen kunne ha våpen. Videre sa han at *«hvis du hadde tatt bilde av den settingen, så tenker du litt etterpå hva fader var det vi holdt på med. Her stod vi med en vannslange og de med skytevåpen og skuddsikre vest.»* Også han påpekte at han

var redd brannvesenet beveger seg inn i et område de ikke skal være, dersom de begynte å gå med skuddsikker vest. Videre sa han: «*Da tillater vi også at vi skal bruke makt. Det er jeg ikke helt for.*» Flere av informantene mente at det stilles krav som er mer ment for politiet og at det ikke var dette de ville arbeide med når de ble brannkonstabler. Deres ønske var å slukke brann og hjelpe mennesker. En informant trakk frem at de er vandt til å være ønsket på stedet, men i PLIVO hendelser er det motsatt.

Et deltidsansatt trakk frem nærpolitireformen som en av årsakene til at brann- og redningsvesenet får flere oppgaver. Informanten påpekte at håndtering av PLIVO hendelser ikke er en del av grunnutdanningen, og at det derfor blir veldig fjernt for mange. Videre sier han at det er skremmende fordi de i utgangspunktet ønsker at politiet skal håndtere slike saker.

En fjerde heltidsansatt tok dette med utstyr opp i forbindelse med spørsmål knyttet til deltakelse i en reell PLIVO hendelse. Det var da snakk om en person med kniv og informanten husker at en kollega sa «*ta med brekkjernet i bilen.*» En informant fra deltidsbrannvesen trakk også frem dette med å bruke det de har på bilen for å stoppe en gjerningsmann. Informanten trakk frem pulverapparat, motorsag, sprett og spade.

En heltidskonstabel sa at de bruker nødnett, BABS som en felles talegruppe med politiet og ambulanse i situasjoner der de skal samvirke. Informanten er glad de har en felles kanal, men sier at det fort kan bli vanskelig å få med seg alle meldingene, da det ofte er biler som sviver, støy og musikk i bakgrunnen, samtidig som du skal dirigere og gi ordre. Informanten luftet tanker om mer skriftlig informasjon som de kunne fått i bilen på en skjerm. Et eksempel informanten trekker frem er: «*Hvis du kjører til en skole så kan du på vei ut se en liten filmsnutt av skolen, om etasjer og lignende. De har det ikke i Norge da, men i utlandet, for å skape et inntrykk av bygningsmassen, for vi kan jo ikke være kjent i alle bygninger, det nytter ikke.*» Videre sier informanten at de har tegninger av de bygningene som har brannalarm, men at det ikke alltid passer seg å møte objektet der tegningene er. Noen situasjoner krever avstand, og da kunne informasjon på en skjerm i bilen vært til hjelp for de som skal inn å gjøre søk i bygningen.

5.3.3 Trening og øvelser

Trening og øvelser var blant stikkordene som ble nevnt flest ganger under intervjuene med de åtte informantene. Det kom frem at samtlige foretrakk øvelser som en arena for opplæring, repetisjon og terping av nødvendige kunnskaper og ferdigheter. En informant sa blant annet at du er ikke bedre enn den siste øvelsen du har hatt. En annen informant så på verdien av øvelser sett opp mot reelle erfaringer, og viste til at situasjoner med pågående livstruende vold skjer såpass sjeldent at man må lene seg på de erfaringene man får fra øvelser i en eventuell situasjon. Dette ble støttet av en annen informant som argumenterte for flere øvelser slik: *«Da opparbeider man seg praktisk erfaring. For det er ingen PLIVO-situasjoner som blir like. Gjerningsmann oppfører seg ulikt hver gang. Men prinsippene er jo de samme.»* Dette henger sammen med funnene om at over halvparten av informantene foretrakk å lære gjennom praktisk erfaring, men at flere opplevde at de ikke hadde vært borti lignende situasjoner de mente de kunne ta med seg dersom de havnet i en situasjon med pågående livstruende vold. Blant respondentene som mente de hadde slik erfaring var nesten samtlige heltidspersonell.

Til tross for at seks av åtte informanter hadde vært med på PLIVO-øvelser, fikk vi et generelt inntrykk av at deltakelsen ikke nødvendigvis var representativ for brannkonstabler generelt. Noen informanter pekte på at det fremsto tilfeldig hvem som fikk delta på øvelser, og at det handlet like mye om flaks og uflaks enn at det var satt i system. En heltidskonstabel forklarte at han satt igjen med et inntrykk av at det ikke var satt i system nettopp på grunn av tilfeldigheten av hvem som fikk være med, og at det ikke var noen garanti for at de fikk bli med. Han trodde heller det gikk på hvem som var på jobb den enkelte dagen, og at dersom du ble flyttet til en annen stasjon den dagen mistet du muligheten til å delta. For deltidskonstablene var det heller ingen system på når de fikk delta, ettersom det ikke stilles krav til praktisk deltakelse. En informant forklarte at et deltidsbrannvesen også kan takke nei til invitasjon om deltakelse på en PLIVO-øvelse uten at det får konsekvenser av noen sort. En annen deltidskonstabel oppsummerte ulikhetene ved at heltidspersonell har trening og øvelser i øvelseshjulet deres, og får trent i arbeidstiden. *«Men situasjonen blir jo den samme om man jobber heltid eller deltid. Så det er jo ikke forskjell på episodene som skjer, og gjerningsmann tar jo ikke høyde for hvem som kommer.»* Videre fortalte informanten at de er satt til å gjøre samme jobben som heltidskonstabler dersom en situasjon skulle oppstå, og at *«vi er gjerne først på stedet, kanskje 10 minutt, så da har vi 10 minutt alene der vi skal hjelpe.»* Dette har

sammenheng med det øvrige bildet blant informantene, hvor det er en bred enighet om at det kanskje er de i distriktene som har størst behov for flere øvelser.

Sett opp mot kravene prosedyren stiller til både heltids- og deltidspersonell var inntrykket hos spesielt deltidspersonellet at mangelen på øvelser i pågående livstruende vold ikke samsvarte med forventningene prosedyren stiller til mannskapet. En informant ordla seg slik: *«Når du skal leke politi og legge noen i bakken så hadde det vært greit og visst noen knep.»* Samme informant forklarte videre at det var positivt at forventningene til handling var satt i system, men at *«faren er at når du forventer at du skal gjøre noe så forventer jo også jeg at jeg får den opplæringen og treningen jeg trenger for at jeg skal kunne gjøre det.»* Samme informant utdypet det ved å vise til at før fikk brannvesen gjerne klapp på skulderen og heltestatus i media dersom de grep inn i en situasjon, mens de nye forventningene kan bli farlig ved at forventningene kan bli større enn hva de har trening og kapasitet til. En heltidskonstabel uttrykte at de sjelden var lenge på skadested før andre nødetater kom til, men at også de burde hatt mer trening ut fra forventningene prosedyren stiller. En deltidskonstabel fortalte: *«Vi har kun hatt 2 øvelser i løpet av de siste 4 årene, og det sier seg jo selv, at da er en ikke spesielt godt forberedt.»*

Opplæringen i PLIVO-prosedyren og tilhørende arbeidsoppgaver er som nevnt et e-læringskurs samt øvelser. En informant forklarte at e-læringen i seg selv kunne gi grobunn for refleksjon og overføring til praktisk betydning: *«Du går jo alltid og tenker litt på det. Hvis det skulle skje, hva ville du gjort, hva skulle du brukt av utstyr [...] Når vi tar den resertifiseringen, teoretiske prøven hvert år så ligger du alltid og kverner litt på det. Så du har sann sett en øvelse i seg selv der.»* De årlige øvelsene som heltids- og deltidsbrannvesen blir tilbudt er organisert som samvirkeøvelser mellom de tre nødetatene politi, brann og helse. Et ønske fra flere informanter var likevel at brannstasjonene og vaktlagene kunne bli bedre på å trene og øve sammen på PLIVO uten samvirke. Et poeng som gikk igjennom hos flere var likevel på hvilken måte brannyrket hadde endret seg de senere årene. Arbeidshverdagen og utkallingene er i mindre grad brannrelaterte, og flere nevnte at et problem med å få til trening og øvelser i PLIVO var prioriteringer. For brannkonstablene med 0,96% stilling var det lagt opp til 1 øvelse i måneden. For deltidskonstablene med 2,5% stilling var det avsatt 1-2 øvelser og for heltidspersonellet ble det som regel øvelser på hver vakt. Samtidig var PLIVO-øvelser nedprioritert ved alle brannstasjonene. En deltidsinformant mente de burde bli kalt inn til øvelser utenom arbeidstiden, for å sørge for at øvelsene ble prioritert. En annen informant

mente at flere øvelser var vel så viktige for å få et bredere erfaringsgrunnlag, slik at en ikke låste seg til løsningene de lærte under en enkelt øvelse.

De fleste informantene påpekte at samvirkeøvelser var nøkkelen til forberedelse i pågående livstruende vold. Flere var positive til å lage rom for slike øvelser i pågående livstruende vold i arbeidshverdagen. På bakgrunn av informantenes ulike stillingsprosent og faktiske mulighet til å delta på øvelser var det naturlig nok heltidspersonellet som var mest åpen for dette. Det generelle inntrykket fra informantene var likevel at alle mente øvelsene burde være mer hyppige basert på hvor krevende situasjonene med pågående livstruende vold vil være og hva som forventes av brannkonstablene i en slik situasjon.

Til tross for at alle informantene foretrakk øvelse som læringsarena, var alle seks som hadde gjennomført PLIVO-øvelser av den oppfatning at de i noen grad var urealistiske. Dette gikk først og fremst ut på tilgjengeligheten av ressurser, i den form at det var for mye ressurser tilgjengelig. Utfordringen informantene pekte på var først og fremst antall deltakere fra de ulike nødetatene som skulle delta på den enkelte øvelsesdagen. En informant forklarte: *«Det har vært litt sånn plankekjøring. [...] På en øvelse er det ofte ubegrenset med ressurser, så det er ikke utfordrende egentlig.»* En annen informant påpekte at det stod både politi og helse linet opp og ventet på å få være med. *«Hvis jeg skulle fått øvd annerledes så skulle jeg gjerne øvd på at det var litt short på ressursene. At de ikke kom som perler på en snor.»*

Utfordringen med tilgjengelighet på ressurser ble også sett opp mot overførbarheten til en reell situasjon. *«Den ene følelsen er kanskje at mange har, meg selv inkludert, til tider en sånn følelse av at dette er noe vi må igjennom. Så få det gjort.»* Videre påpekte den samme informanten at hele opplevelsen av øvelsen bar et preg av samlebånd: *«Vi er 130 mann på heltid så er det x antall på deltid, og alle på heltid skal igjennom øvelsen. Så er det noe på deltid. Det samme gjelder politiet.»* En deltidsansatt satte det i perspektiv med denne uttalelsen: *«Du vet det kommer bare to politifolk og bare to på ambulansen. Og når alarmen går kommer bare fem brannmenn. Og da er det ni stykker som rykker ut hvis det er en PLIVO-aksjon. Ved øvelser er vi fire ganger så mange.»*

Som en følge av jobben i en nødetat har både politi, ambulanse og brannpersonell valgt et risikofylt yrke og er innforstått med handleplikten jobben medfører. Samtidig gav informantene fra både heltid og deltid uttrykk for at det var viktig å skille mellom politi og

brannpersonell, men at innføringen av PLIVO-prosedyren testet disse grensene. En deltidskonstabel sa: *«Vi har jo et helt annet trusselbilde. Å stå ansikt til ansikt med en knivdesperado eller å slukke en brann og tenke på egen sikkerhet ut fra det. Det er en helt annen situasjon.»* En annen deltidskonstabel hadde spurt seg selv om det var dette de hadde lyst å være med på. Flere av informantene ga likevel uttrykk for at brannkonstabler ikke ville spare på kruttet i en eventuell situasjon. En informant forklarte at utfordringen heller var å holde igjen: *«Jeg tror ikke vi tenker oss om, vi bare durer på. Så kommer politiet og sier stopp stopp, her må vi faktisk tenke oss om.»* Videre fortalte informanten at han trodde brannmenn generelt ikke var redde for å gripe inn med makt. *«Jeg tror nesten mange bare venter til det skal skje, at de skal få lov.»* En annen informant hadde et lignende inntrykk og forklarte: *«Vi er ikke politi [...] Politiet bruker hodet og vi bruker kroppen. Vi er testosteronbomber, vi kommer med 110%. Vi gønner på og skremmer vettet av gjerningspersonen og hiver ting på han, knebler han og legger han ned. Mens politiet gjør det i litt mer ryddige former. Høy stemme og alt det der.»*

5.4 Betydningen av stillingsprosent og responstid

I det følgende beskriver informantene fra deltid i middels store kommuner, deltid i liten kommune og heltidspersonell fra større kommuner hvordan de opplever sin stillingsprosent og avstand til politiet opp mot innføringen av PLIVO-prosedyren, samt situasjoner med pågående livstruende vold.

Flere av informantene var i utgangspunktet skeptiske til innføringen av prosedyren, men har i senere tid blitt mer nyansert etter å ha reflektert over forskjellen de kan utgjøre dersom de skulle havne i en situasjon med pågående livstruende vold. En informant påpekte at de er ansatt i et risikofylt yrke som krever risikofylte oppdrag, mens en annen trakk frem at de som deltidspersonell hadde valgt yrket fordi de ville utgjøre en forskjell og ta samfunnsansvar. Samlet sett var inntrykket vårt at informantene mente de var gitt et viktig samfunnsoppdrag, og at prosedyren hadde gode grunner til at den ble innført.

Fire av åtte informanter sa de hadde vært med i en reell situasjon med pågående livstruende vold av ulikt omfang. For en informant var det forut for tiden som brannkonstabel. Tilfellet var likevel at alle som hadde erfaring var heltidskonstabler i større kommuner. Alle som

svarte at de hadde erfaring fra lignende situasjoner var også heltidskonstabler, foruten en, mens alle som svarte at de i liten eller ingen grad hadde lignende erfaring var deltidspersonell. Samtlige av informantene var likevel enige om at dersom de havnet i en situasjon med pågående livstruende vold var det viktig at de handlet og gjorde det de kunne, uavhengig av om politiet var rett rundt hjørnet eller en time unna. En informant trakk frem at dersom du havner i en situasjon med pågående livstruende vold spiller det liten rolle om du var heltids- eller deltidskonstabel fordi det er så få som har erfaring fra lignende situasjoner uansett. En heltidskonstabel påpekte og at selv om de hadde kort avstand til politiet, kunne de få minuttene de var alene føles som en evighet - og at i en situasjon med pågående livstruende vold var hvert sekund tellende. Samtidig som en deltidsansatt i en middels stor kommune påpekte at en deltidsansatt kan gjøre en like god jobb som en heltidsansatt, viste han til at deltidsbrannvesen kan ha utfordringer med de store avstandene til andre nødetater. Informanten mente derfor at det kunne være viktigere for deltidsbrannvesen å trene på scenario med pågående livstruende vold: *«Er du på landet og det er langt fra kasernerte stasjoner, politi og ambulanse, er det noe de bør øve på.»*

Flere av stasjonene der vi intervjuet deltidskonstabler har blitt påvirket av nærpolitireformen. Deres lokale lensmannskontor har blitt nedlagt, noe som har ført til økt avstand til politiet. I de fleste tilfeller vil bemanningen i området samsvare med avstanden til politiet. Med andre ord vil de minste kommunene som er dimensjonert ut fra antall innbyggere, som regel ha lengst avstand til politiet. For det ene deltidsbrannvesenet var avstanden ca. 10 minutter mens det andre var i overkant av 40 minutt. I praksis kunne det også være lenger eller kortere responstid, avhengig av patruljerende politis lokasjon under tidspunktet for den enkelte hendelsen.

Deltidmannskapet i en middels stor by påpekte at politiet som regel var på stedet etter at de selv hadde ordnet opp i situasjonen. Dette ble understøttet av en annen informant fra samme stasjon som sa at brannvesenet ville være de første på stedet i rurale strøk. Informanten trodde likevel at politiet ville omprioritere dersom det var snakk om utrykning til en PLIVO-hendelse, og at de i de fleste tilfeller hadde politiet i ryggen innen kort tid.

Deltidspersonellet fra et lite tettsted uttrykte større bekymringer med tanke på avstanden til politiet. Den ene informanten trakk frem at brannvesenet omtrent var de eneste som var igjen, og at med større avstander for politiet til distriktene ville tilfellet bli at det bare var

brannvesenet som ville være klare til å gå i direkte innsats ved pågående livstruende vold. Den samme informanten påpekte også at de i 2018 hadde hatt « 80% andre oppdrag mot bare 20% brannrelaterte oppdrag. » En annen informant trakk frem at han trodde prosedyren var et resultat av nærpolitireformen, og påpekte at politiet nå var mer fjern fra dem enn de noen gang hadde vært med tanke på utrykningstid. Informanten fortalte at de nye arbeidsoppdragene var av en helt annen dimensjon og opplevelse enn de har hatt før, og at det hele opplevdes som skremmende ettersom de ønsker at politiet er de som skal håndtere hendelser med pågående livstruende vold.

For heltidspersonellet var situasjonsbildet et annet. En informant forklarte at de var bortskjemt ved å ha så stor tilgang på ressurser tidlig i hendelsesfasen i form av rask tilstedeværelse av andre nødetater: «Vi får så vidt begynt [...]». Dette ble understøttet av en annen heltidskonstabel som forklarte at den gangen han rykket ut på en PLIVO-aksjon var de rundt 5 minutter alene før politiet var på stedet og tok over. Den ene informanten uttrykte også at han ikke følte behovet for flere treninger og øvelser på dette området, nettopp av den grunn at de får hjelp av politiet innen så kort tid.

5.5 Erfaringsutveksling i et risikobasert yrke

Etter gjennomgang av intervjuene kom det blant annet frem tanker den enkelt informant har om erfaringsoverføring som læringsform, hvordan erfaringsoverføring blir brukt og hvordan mannskapene selv tenker at erfaringsoverføring best kan skje for å utnytte kunnskapen og erfaringene den enkelte besitter og/eller har opplevd. Samtlige respondenter snakker varmt om viktigheten av å ha erfaring og lære av denne.

Erfaringsoverføring er et utbredt begrep i organisasjonen og i de ulike nødetatene. Begrepet er hørt av mange, men ikke like mye brukt. Samtlige informanter gav uttrykk for at det var manglende erfaringsoverføring i brannvesenet. En informant nevnte at brannvesenet gjerne har vært konservative i lang tid, og at deling av erfaring ikke har vært tilstede. Den samme informanten sa at de har en lang vei gå, men at erfaringsoverføringen har blitt enormt mye bedre i løpet av årene. En av informantene sa at de ikke er gode nok på erfaringsoverføring, men at de gjerne skulle vært det, da verdien av det er stor.

Informantene ble spurt om hvilke muligheter som finnes for erfaringsoverføring i avdelingen i dag, som de kjenner til. Samtlige mente at det er viktig og at de må gjøre noe, men at det drukner i alt det andre som må gjøres. Informantene nevnte:

- «Praten over kaffekoppen»
- Undervisning og/eller øvelser
- Avvikssystemet
- Intranett

Samtlige svarte likevel at det ikke finnes noe system for erfaringsoverføring: *«Det er ikke noe system, «nå må vi skrive.» Det er ikke det. Det blir tatt litt i gangen, eller på kjøkkenet.»*

Ifølge informantene skjer læring gjennom prat og diskusjoner med andre kolleger. Flere informanter trakk fram at det ofte snakkes og deles i garderoben, i dusjen og på kjøkkenet. Områder som er mer uformelle enn et møterom. En informant sa også at det er lettere å dele med de du snakker bedre med og er trygg på ikke sprer det ut i media og at det da blir mer naturlig å dele med dem og de som er interessert. Konsekvensene informantene ser er at læringen begrenses av at det kun er de som er med der og da som får ta del i lærdommen: *«Nei jeg visste jo ikke det, for jeg har jo ikke truffet han på kjøkkenet og hørt den historien.»*

Læring er noe som ble nevnt av mange. Flere presiserte at læring handler om både gode og dårlige erfaringer som gjøres ved innsats eller på øvelse, men at det som deles ofte er gamle historier og såkalte skrønehistorier. Samtlige informanter nevnte at de burde bli bedre på å dele og lære fra hva de faktisk gjorde i den enkelte situasjonen, og at dette burde skje rett etter en hendelse. En informant var tydelig på at de burde dele også når det går bra, for å ta lærdom av det de har gjort. Flere sa at de savnet å snakke om hendelsen de hadde vært med på, gjerne på en formell måte. En brannkonstabel nevnte et par tilfeller: *«[...]snakket vi ikke om det etterpå. Da var det bare gode greier. Så kjørte vi hjem og spiste lunsj, da gikk ikke alt på skinner og da skulle vi hatt en debrief, men det har vi ikke hatt enda.»*

En deltidsansatt trekker også frem at det ofte deles i andre settinger enn på stasjonen. Om det er på fotballtrening, annen trening eller på foreldremøte: *«Når foreldremøtet er ferdig, så kan vi stå to stykker å prate en god stund sammen om hva som skjedde.»* En stor del av brann- og redningsvesenets innsats er nettopp kommunikasjon, som i seg selv kan gi grunnlag for erfaringer. Flere av de deltidsansatte nevner at de kommer styrket ut av at alle kjenner alle, og vet hvor skoen trykker, og at å dele på en slik uformell måte fungerer bra.

En informant fortalte om avvikssystemet som brukes. Det ble ifølge han ikke mye brukt, men dersom avviket omhandler ting som det kan læres av skal det i utgangspunktet publiseres. En deltidskonstabel uttrykte et ønske om at politiet hadde kommet og fortalt om PLIVO, da de har mer erfaring og opplæring innen dette. Dette mente han kunne være med å styrke nivået ettersom de fleste fra brannvesenet kun har lest prosedyren og forteller om PLIVO ut ifra dette.

Enkelte trakk frem at de gjerne er dårligst på den emosjonelle biten av deling. En sa at de deler lite av hvordan folk reagerer på ting, og at det gjerne er slike ting som spiller mye inn i en PLIVO-hendelse. En annen informant trakk frem at den eldre generasjonen gjerne er noe av årsaken til at det snakkes såpass lite om følelser og om hvordan folk opplever ulike ting. Slik han så det vil det bli lettere å snakke om slike ting når de får luket vekk den eldre generasjonen. Han mener at de har en annen holdning og tar lettere på alvorlige hendelser.

Over halvparten av informantene presiserte at fordelene med erfaringsoverføring er mange og at det ikke var mange ulemper eller utfordringer. Stort sett innebar fordelene med erfaringsoverføring at det vil kunne kompensere for få eller manglene egenerfaringer, og at de kan lære av andres feil, men også det som var bra. En av brannkonstablene nevnte at *«vi kan alle gjøre feil, så dersom noen er villige til å dele det de gjorde feil, så kan man jo lære av det.»*

Av ulemper med erfaringsoverføring som kom frem, var det helt klart faren for å sette seg selv i et dårlig lys og at mannskapene derfor kan vegre seg for å ta opp ting de mener er feil eller ble gjort på en mindre bra måte. En av informantene trakk frem at det er fort gjort å låse seg til den ene løsningen som blir valgt den ene gangen, da de sjelden er utsatt for en PLIVO-hendelse, og at biblioteket å hente fra blir mindre. En annen ulempe er at det ikke kan garanteres for hvem som får og ikke får informasjon. Det vil gjennom opplæring og øvelser lettere dannes en oversikt over hvem som har vært gjennom hva. En informant trekker frem at det er ikke sikkert alle har lyst og tør å prate i store grupper, men heller ønsker å prate under fire øyne. Da er det ikke alle som får nytte av erfaringsoverføringen som finner sted.

Taus kunnskap forsvinner med folkene. Et ønske om et forum for å dele erfaringer var noe som gjentatte ganger ble nevnt. Blant heltidsansatte svarte mange at utrykningslederne gjerne

kunne hatt et ansvar med å bringe erfaringene videre. Et eksempel som ble trukket frem av en informant var at de for eksempel kunne motta en mail der leder for oppdraget skrev en side om hva som gikk bra, hva som gikk mindre bra og hva de har lært av situasjonen.

Informantene pekte på viktigheten av dette for at erfaringen kommer videre til andre vaktlag og stasjoner. Det viktigste er kanskje at andre kan dra nytte av det som deles slik at en slipper å gjøre de samme feilene om og om igjen. Dette understøttes av flere informanter.

Brannkonstablene på både heltid og deltid så sin egen rolle som viktig og avgjørende når det gjelder å bidra til erfaringsoverføring og finne informasjon. Det var stor enighet om at det burde bli opprettet et system eller forum som var tilrettelagt og tilgjengelig for alle slik at erfaringer, både gode og dårlige, ble delt.

6.0 Drøfting

I det følgende vil vi drøfte vår problemstilling «*Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?*» opp mot relevant litteratur og innhentet data fra dokumentanalyse og intervju med informanter. Videre vil vi ha en kortfattet oppsummering mellom hvert forskningsspørsmål. Kapittelet struktureres etter forskningsspørsmålenes hovedtema, slik som i empirikapittelet.

6.1 Krav til læring, bruk av utstyr, trening og øvelser

6.1.1 E-læring

Samtlige av informantene fikk spørsmål om hvilket inntrykk de hadde om e-læring. De var alle enige om at fokuset burde vært mer rettet mot øvelser for å lære mer, altså «learning by doing» (Dewey, 1938). Å kun ha en teoretisk tilnærming, til en prosedyre som krever praktisk utførelse, vil føre til mindre læring, ulike forutsetninger og ulik oppfattelse av risiko. Dette samstemmer også med det Dewey (1938) sier om læring som relevant og praktisk, ikke bare passiv og teoretisk. Kunnskap må omsettes fra informasjon eller teoretisk kunnskap til praktisk erfaring, f.eks. gjennom trening og øvelser. For mannskapene vil det være sentralt å omsette det teoretiske som de lærer gjennom e-læring til praktisk erfaring. Å sitte bak en skjerm å ta en test, kan ikke sammenlignes med å delta på øvelser. Flere av informantene uttrykte et ønske om å få delta på øvelser som omhandler PLIVO, da de ikke fikk maksimal uttelling av å kun ta testen på nett. Dette utmerket seg spesielt hos informantene fra deltidsbrannvesen, som vet at de ofte er alene en stund før politiet ankommer hendelsesstedet. Selv om det ikke forventes at innsatspersonellet skal gå inn i situasjoner som åpenbart innebærer en uakseptabel risiko, må de likevel vurdere muligheten for å redde liv og helse (DSB et al., 2015). Tidligere hendelser har vist at innsatspersonellet i flere tilfeller velger å gripe inn å få kontroll på situasjonen. DSB som en statlig myndighet kan ikke instruere kommunene til delta på PLIVO-øvelser, men gi en anmodning på det. Det er altså opp til hver enkelt kommune og brannsjef å bestemme hvor «viktig» slike øvelser er, selv om slike hendelser er en realitet.

Heltid- og deltidsbrannvesen har ulik avstand til politiet. Flere fra deltidsbrannvesen nevner at det er i underkant av 40 minutter før politiet ankommer hendelsesstedet. Det er mange minutter alene før de får bistand. Det kan tenkes at deltidspersonell spesielt har behov for nødvendig opplæring og øvelser på PLIVO hendelser, og ikke bare gjennomført e-læring, da sjansen er større for at de havner i en situasjon der de må handle alene. Funnene viser et enormt utviklingspotensial på dette området.

E-læring blir mye anvendt i dagens arbeidslivsoplæring, og er ofte en del av et større opplæringsløp. For å sikre vellykket e-læring er det viktig at e-læringen integreres med hensyn til arbeidet som skal utføres og menneskene som skal utføre jobben (Nordhaug, 2004; Rolfsen & Dahl, 2004). En klar utfordring er at e-læringen ikke faller i smak da det er den samme testen hver gang, ingen forandringer. Det som også er interessant å bite seg merke i er hvor lett det er for menneskene å få godkjent e-læringen. Det er lite som stopper menneskene med å samarbeide med sidemannen eller dele svarene til kollegaer. E-læringen om PLIVO kan også gjennomføres så mange ganger man ønsker, helt til man får bestått, som kan tenkes å føre til manglende motivasjon til å gjøre det lille ekstra og faktisk huske det som det testes i. Formell læring krever et læringsrammeverk, en organisert læringssituasjon av en lærer eller trener, læringsmål og krav (Dalin, 1999). Rammeverket, læringsmålene og kravene for e-læring er til stede, men en god tilrettelegging for alle medlemmene i organisasjonen (Pedler, Burgoyne & Boydell, 1991), kan sies å ikke være til stede. Deltidspersonell gjennomfører e-læring andre steder enn på stasjonen, der flere uroelementer råder. Dette kan tyde på at e-læringen ikke er integrert på en slik måte at individuelle forskjeller tas hensyn til (Rolfsen & Dahl, 2005). Dersom fokuset flyttes over på tilrettelegging og hvor viktig det faktisk er å være klar for en eventuell hendelse, gjerne supplert med flere foredrag og kurs, med politiet i spissen, har også dette et forbedringspotensial.

6.1.2 Bruk av utstyr

Engen et al. (2016) påpeker viktigheten med å identifisere mulige farer og trusler som et grunnlag å ta med seg fra risikoanalysen til beredskapsanalysen. Beredskapsanalysen har som formål å identifisere to særlige forhold. Det ene forholdet er å identifisere hvilke ressurser virksomheten setter av, og inkluderer alt fra personell, utstyr, kompetanse mm. (Lunde, 2014). PLIVO-prosedyren er gjenstand for å redusere risikoen til flere uskyldige personer som gjerningsperson(er) utøver vold ovenfor. Prosedyren åpnet for at ambulanse og brannvesen

gis myndighet, dersom politiet ikke har ankommet hendelsesstedet, til å vurdere hvilke tiltak som kan iverksettes mot gjerningsperson(er), og eventuelt gjennomføre tiltakene (DSB et al., 2015). Brann har for eksempel mulighet til å bruke trykksatt slange, brannslukkingsapparat eller lignende i situasjoner der de anser det som nødvendig. Brann- og ambulansesarbeidere har ikke bare anledning til å stoppe en pågående, voldelig situasjon, men plikt til å gripe inn, med det verktøyet de måtte ha til rådighet. Hva med risikoen knyttet til dette arbeidet, utøvd av brannkonstabler?

Vi har tidligere diskutert viktigheten av å fysisk delta på en øvelse fremfor kun å gjennomføre e-læring. Like viktig vil det være for brannkonstabler å bli kjent med og klar over hvilket utstyr de har tilgjengelig, i tilfellet en hendelse karakterisert som pågående livstruende vold oppstår. Flere av informantene fremstår som noe usikker på å vurdere hva som skal brukes når og om de faktisk skal bruke alt de har, da dette er det de blir fortalt. Usikkerheten råder når de ikke har tilstrekkelig opplæring i å vurdere trusselnivået, samt om våpenet til gjerningsmann er et ekte skytevåpen eller ei. Det som er sikkert er at analysen skal si noe konkret om ressursbehovene i forbindelse med beredskap (Engen et al., 2016). Det kan stilles spørsmål til hvorfor det ikke er endringer i utstyrlisten til brannvesenet. Er det gjort en vurdering som tilsier at utstyr de har tilgjengelig er nok? Ressursene inkluderer ikke bare utstyr, men også personell og kompetanse. Når brannvesenet ikke får nødvendig opplæring i bruk av utstyr, og ikke får opplæring i pågrepelse, er det da riktig å si at de har den rette kompetanse til å foreta en slik vurdering som PLIVO-hendelser krever? I rurale strøk er det deltidsansatte som er først på stedet og står midt oppe i en eventuell situasjon. De kan få råd via telefon, men de kan ikke forvente bistand til vurdering av situasjonen før politiet ankommer stedet. Det påhviler derfor at de er rustet nok til å håndtere situasjonen alene i lang tid. Det kan diskuteres om mer opplæring må finne sted for at brann- og redningsvesenet skal inneha ikke bare den riktige men nok kunnskap rundt slike situasjoner. Videre kan det tas opp til diskusjon om utstyret de har står i stil med oppdraget de er satt til å håndtere.

Aven et al. (2004) understreker i sin teori om risiko at risiko er «noens risiko», den kan være min, vår eller deres. Risiko kan altså forstås på ulike måter. Hva som vektlegges og fokuseres på er avhengig av hvem som vurderer risikoen og hva som vurderes. Funn viser til informantenes synspunkter på anskaffelse av skuddsikre vester, samt bruken av disse. Det var delte meninger på dette området. Anskaffelsen kunne forstås dersom man har vært i en situasjon før der man så nyttheten av det. Samtidig uttrykte brannkonstablene bekymring

over å bevege seg i feil retning i forhold til deres yrke og hva de står for. Å bevege seg over på et område der bruk av makt rådet, var det flere som ikke ønsket. Funnene viser at slik yrkesutøvelse er ment for politiet og i mindre grad gjelder brannkonstabler. Det ble også trukket frem at brannkonstabler har en tendens til å være rotete, og at våpen kom til å ligge overalt. De var med andre ord glad for å ikke ha våpen som en del av sin utstyrs liste. Likevel anses det som ganske absurd å stå ved siden av politiet i en situasjon med brannslange i motsetning til politiet som på sin side står med skytevåpen og skuddsikre vester. Hvorvidt brannvesenet skal gå til anskaffelse av mer utstyr og beskyttelse anses å være todelt. Det handler om hvordan den enkelte oppfatter risiko, hvor den subjektive vurderingen rundt risikokilden er av stor betydning for hver enkeltes forståelse og opplevelse av risikoen (Slovic, 2000).

6.1.3 Trening og øvelser

I prosedyren for pågående livstruende vold påpekes det innledningsvis at faktiske hendelser med pågående livstruende vold skjer sjeldent, og at innsatspersonell derfor ikke vil kunne opparbeide seg nødvendig praktisk erfaring med håndtering av slike hendelser gjennom sin yrkesutøvelse (DSB et al., 2015, s. 3). For flere av de tilsatte i norske brannvesen er utøvelsen av rollen også begrenset til når de blir kalt ut på oppdrag, gjennom sin stilling som deltidskonstabel. Med andre ord kan det være stor variasjon i hvor ofte brannpersonell får opparbeidet seg reell erfaring på ulike områder.

Som vi har argumentert for tidligere vil en ren teoretisk tilnærming til innføringen av PLIVO være begrenset i læringsutbytte. Deweys (1938) teori om «learning by doing» argumenterer for at kunnskap må læres gjennom praksis. Som utgangspunkt handler «learning by doing» om å tilegne seg kunnskap gjennom yrkets praksis. Engel (et.al., 2016) argumenterer for praktiske øvelser som en verdifull læringsarena, hvor realisme er et viktig aspekt ved øvelsenes utførelse. Vi vil derfor argumentere for at «learning by doing» i stor grad også kan være gjeldende gjennom øvelser, dersom øvelsene er realistiske med et læringsutbytte som er overførbart til yrkesutførelsen. At PLIVO-hendelser skjer sjeldent påpeker bare betydningen av å utarbeide flere, realistiske øvelser, både individuelt i den enkelte nødetat og gjennom samvirke. Da kan øvelsene tenkes å bidra til å forme brannkonstablenes oppfatning av nødhåndteringsprosessen også ved reelle hendelser (Peterson & Perry, 1999).

Flere av informantene mente de ikke hadde relevant erfaring knyttet til hendelser med likhetstrekk i pågående livstruende vold, samtidig som at flere ikke hadde reell erfaring fra hverken PLIVO-hendelser eller PLIVO-øvelser. Blant informantene som hadde reell erfaring fra PLIVO-hendelser var dette begrenset til informanter som var heltidskonstabler. Blant informantene som hadde vært med på øvelser var det kun representanter fra deltidsstasjonene som manglet dette. Som Slovic, Fischhoff & Lichtenstein (1981) påpeker, er det ulike forhold som kan bidra til at risikoopplevelsen varierer, hvor kjennskap til risikokilden er en av disse. Gjentatte utførelser kan redusere frykten eller utryggheten rundt risikokilden, for eksempel gjennom trening og øvelser på området. Risikopersepsjonen til den enkelte er også av stor betydning når man må avgjøre om man skal handle eller ikke, og hvilke risikoreducerende tiltak som skal iverksettes. Det fremstår derfor sannsynlig at en brannkonstabel, gjerne heltidsansatt, som har erfaring fra pågående livstruende vold, fra lignende situasjoner og/eller som har gjennomført trening og øvelser på området har en annen tilnærming til risikokilden i en konkret hendelse, enn en deltidsansatt og mindre erfaren brannkonstabel vil ha.

Kartez & Lindell (1989) påpeker også betydningen og verdien av øvelser ved manglende erfaringsgrunnlag (i Perry & Lindell, 2003). Selv om det er en viss uenighet i verdien av e-læringen som følger med innføringen av PLIVO-prosedyren vil en slik årlig test likevel skape ett treningsgrunnlag for brannkonstablene. På den annen side vil e-læringen i større grad være begrenset til kunnskap, fremfor ferdigheter i pågående livstruende vold (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Samtlige informanter påpekte også at ved å begrense seg til kunnskap om PLIVO gjennom teori ville denne kunnskapen være begrenset til en kort periode, og vanskelig å vedlikeholde. Dette henger sammen med Weisæth & Kjeseruds (2007) teori om at kriser må læres gjennom erfaring fremfor gjennom å leses. Funn fra dokumentstudiet og intervju av representant fra DSB viser at det for heltidspersonell er satt krav til praktisk øvelse i PLIVO-prosedyren minimum hvert 3 år, mens det for deltidskonstabler ikke er fastlagt krav til praktiske øvelser. Som den ene informanten sa kan deltidsbrannvesen i teorien nekte å delta på øvelser uten noen form for sanksjoner eller lignende, og deltidskonstabler kan gå en hel karriere uten å få opplæring i pågående livstruende vold. Dette til tross for at det er satt samme krav til håndtering ved en reell hendelse i pågående livstruende vold for både heltid- og deltidskonstabler.

Å lære ansvarsområde, kunne veie ulike handlingsalternativ og vurdere risikoen både mannskapet og uskyldige står ovenfor, krever øvelser for å skape et godt utgangspunkt for

håndtering. En nødetat med krav til håndtering av pågående livstruende vold som ikke øver kan derfor tenkes å i mindre grad kunne håndtere utfordringene og møte de krav som stilles til organisasjonen under oppdrag i pågående livstruende vold. Ifølge prosedyren skal den danne grunnlaget for å sikre at innsatspersonellet gis nødvendig opplæring og trening (DSB et al., 2015, s. 4). Samtidig ser vi at den nødvendige opplæringen fremstår som mindre planlagt ved at det er opp til den enkelte kommunen og brannstasjonen å vurdere hvorvidt brannkonstablene ved deltidsbrannvesen har behov for øvelser i pågående livstruende vold. Læring på både individ- gruppe og organisasjonsnivå fremstår derfor som svært begrenset i pågående livstruende vold, spesielt for deltidsbrannvesen. Det fremstår også tilfeldig for informantene hvem som får delta på øvelsene og når. Informantene uttrykte et ønske om en mer helhetlig ansvarstaking på sentralt nivå for å sikre rettfærdig og begrunnet fordeling av hvem som får delta på øvelser.

Samtlige av informantene var enig i at innholdet i prosedyren, samt ansvaret lagt på den enkelte nødetat gjennom prosedyren, krever mer opplæring gjennom trening og øvelser enn det som ble lagt til rette for, uavhengig av stillingsprosent. Samtidig som flere var enige i at innholdet i prosedyren krevde mer øvelser, var de likevel noe tilbakeholdne på ønsket om å legge opp til flere øvelser i arbeidshverdagen. Noen hadde manglende interesse for denne typen oppdrag, flere poengterte det brede ansvarsområdet som lå i brannyrket, mens flesteparten begrunnet manglende ønske om utvidet øving på området med hva de ville få igjen for det basert på sannsynligheten for at det ville skje. Aven et al. (2004) påpeker hvordan opplevelse av risiko er basert på subjektive vurderinger. Mens lekfolk tenderer å vekte konsekvensen av en risikokilde mest, vil eksperter i større grad vekte sannsynligheten for at hendelsen vil inntreffe (Slovic, 2000). Dette henger sammen med de overnevnte funnene fra studien. Risikopersepsjon kan med andre ord være med å forklare det manglende fokuset på og interessen for å få flere øvelser inn i arbeidshverdagen. Brannkonstablene reflekterte tydelig over at oppdrag med pågående livstruende vold ville være risikofylte, men konkluderte i større grad med at dette var hendelser som hadde liten sannsynlighet for å skje nettopp de.

PLIVO-prosedyren tar utgangspunkt i et handlingsmønster for nødetatenes samvirke under pågående livstruende vold, og fremstår i stor grad begrenset til nettopp samvirke, til tross for at det stilles krav til den enkelte nødetat dersom de er først på stedet. Samtidig er det viktig å påpeke begrensningene samvirkeøvelser gir ved pågående livstruende vold hvor brannvesenet

er først på stedet med lengre responstid for politiet. Slike scenario krever at brannvesenet er klare til å håndtere situasjonen i stor grad på egenhånd.

Det vil være viktig for innsatspersonell fra politi, brann og helse å ha samvirkeøvelser innen pågående livstruende vold for å tilegne seg nødvendig kunnskap og erfaring. Denne erfaringen vil de ikke kunne opparbeide seg gjennom sin egen yrkesutøvelse. En av grunnene til at det likevel er store begrensninger i hvem som får, og hvor ofte brannpersonell får øve på pågående livstruende vold kan tenkes å være at samvirkeøvelser samtidig er store og komplekse øvelser som er ressurskrevende, dyre og tidskrevende (Engen et al., 2016). Likevel viser funn fra studien at informantene opplevde samvirkeøvelsene som mangelfulle på læring ved at det var en overflod av menneskelige ressurser, samt begrenset realisme ved at aktører fra alle nødetatene sto på rekke og rad klar til å gripe inn i situasjonen. I tillegg er det et lavt treningsnivå ved at øvelser er begrenset til hvert tre år for den enkelte heltidskonstabel, og gjerne enda sjeldnere for deltidspersonell. Dette henger sammen med flere av fallgruvene som Engen et al. (2016) presenterer om hvorfor øvelser ikke alltid resulterer i god læring.

Likevel påpekte flere av informantene betydningen av nettopp samvirkeøvelser som en del av opplæringen i pågående livstruende vold. Det er interessant å se på i hvor liten grad informantene og prosedyren påpeker viktigheten av å øve selv, innad i egen nødetat. For de deltidsansatte informantene våre var stillingsprosenten 0.96% og 2.5%. Dette tilsvarte 1 øvelse i måneden på 0.96% personellet og 1-2 øvelser for 2,5% personellet. Ingen av informantene fra de tre forskjellige deltidstasjonene kunne vise til trening eller øvelser begrenset til PLIVO-hendelser i øvelshjulet siden innføringen i 2015. For heltidsansatte med 100% stilling var det vanligvis lagt opp til 1-2 treninger eller øvelser per vakt/døgn. Selv om de derfor har et større rom til å øve på PLIVO-hendelser var det heller ingen av de fire heltidsansatte som viste til at egenlagde øvelser i PLIVO var gjennomført på vakt. Selv om utvalget ikke er representativt mener vi likevel at funnene gir et bilde av de lave tendensene til at brannvesen øver alene på scenario med pågående livstruende vold. For brannpersonell i distriktene var dette kanskje spesielt interessant, ettersom prosedyren legger opp til hva de må gjøre i tilfeller hvor responstiden til politiet er såpass lang at de er først på stedet og må foreta risikovurderinger og handlingsvalg. Ved å utvide øvingsformer i opplæringen av PLIVO, gjerne som supplement til e-læringen, kan både heltid- og deltidsansatte i norske brannvesen få et økt erfaringsgrunnlag. De ulike øvingsformene gir ulikt læringsgrunnlag, og ved å tilføye for eksempel diskusjonsbaserte øvelser som seminar, table-top øvelser eller workshops i

opplæringen av PLIVO-prosedyren kan det enkelte vaktlag eller den enkelte brannstasjon få et bedre teoretisk grunnlag i prosedyren innhold. Disse øvingsformene er både mindre krevende tidsmessig og ressursmessig, og kan i noen grad gjennomføres uten store forberedelser. Samtidig kan ulike former for øvelser gi et bredere spekter av oppfatning og forberedelser i nødhåndteringsprosessen som en del av opparbeidet erfaringsgrunnlag (Peterson & Perry, 1999). Dette kan være spesielt viktig for deltidspersonell som ikke har rettigheter til å delta på samvirkeøvelser.

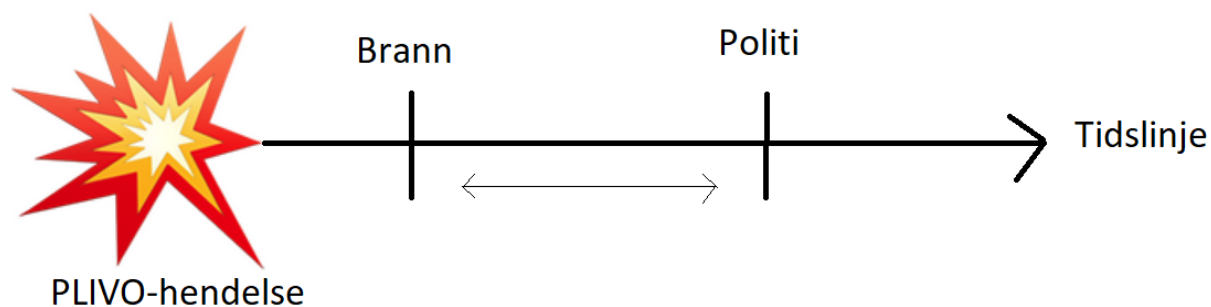
Oppsummert kan det sies at ingen hendelser er lik det som øves på, og for mannskapene gjelder det å kunne nok til at de kan gjøre en tilfredsstillende jobb under innsatser. Det hevdes at læring fra virkelige hendelser vanligvis er mer verdifulle enn fra øvelser, og det kan derfor tenkes at øvelser igjen bidrar til mer læring enn kun gjennomført e-læring.

Beredskapsanalysen skal identifisere hvilke ressurser organisasjonen har. Det kan stilles spørsmål til hvorvidt trening, øvelser og utstyr står i stil med oppdraget brannvesenet er satt til å håndtere. Den generelle oppfattelsen er manglende øvelser for deltidspersonell, usikkerhet rundt bruk og tilgang på utstyr, misnøye med e-læring og unnværende kompetanse og kunnskap om PLIVO-hendelser. Det er derfor viktig for brann- og redningsvesen å få den nødvendige opplæringen for å klare å stå i slike situasjoner før de eventuelt får bistand fra politiet.

6.2 Betydningen av stillingsprosent og responstid

Risikopersepsjon handler om hvordan det enkelte mennesket oppfatter risiko, hvor den subjektive vurderingen folk gjør rundt risikokilden er av stor betydning for hver enkelt sin forståelse og opplevelse av denne risikoen (Slovic, 2000). Ifølge Olsen & Mathiesen (2019) vil risiko du velger selv, og som du har kjennskap til, derfor fremstå mindre farlig enn risiko du blir påtvunget. Flere av informantene hadde vært skeptiske til innføringen av PLIVO-prosedyren. Dette så vi best igjen hos deltidsinformantene med lang avstand til politiet. Alle informantene hadde likevel fått et mer nyansert syn på innføringen med tiden. Dette hang gjerne sammen med at de var bevisst hvordan deres rolle som brannkonstabler kunne være av betydning dersom det skulle oppstå hendelser, og hvor deres innsats ville være avgjørende. Informantene påpekte også at yrket de hadde valgt, om så deltid, var risikofyllt i seg selv. Selv om brann- og redningsvesenet har blitt pålagt ansvaret dersom en PLIVO-hendelse oppstår

hadde likevel informantene funnet seg i hvilken rolle de utgjorde i det store bildet. Den gjenstående skepsisen fremsto derfor knyttet til hvordan PLIVO-oppdrag fremsto som en risikokilde de hadde liten erfaring fra, som igjen påvirket deres fryktfølelse.



Figur 5 Forventet hendelsesforløp ved PLIVO-aksjoner i rurale strøk, med lengre responstid for politiet

PLIVO-prosedyren tar utgangspunkt i at pågående livstruende vold er noe som skjer sjeldent, men at det vil være svært alvorlig dersom det først inntreffer. Brannstasjoner med deltidspersonell holder i større grad til i mer rurale strøk. Som oppgaven har vist har innføringen av nærpoltireformen også sørget for at politiet og lensmannskontor har blitt mer sentralisert som igjen har ført til større avstander og lengre responstid for politiet i rurale strøk. I tillegg viser statistikk at brann- og redning ofte er nødetaten som er først på skadested (DSB, 2017b; DSB, 2018). Dette tyder på at brann- og redningsvesen en viktig del av den totale beredskapen i kommunen. Heltidskonstabler, som i større grad holder til i urbane strøk, vil i store deler av tilfellene oppleve at responstiden frem til politiet kan bistå er kortere enn den vil være for deltidskonstabler i rurale strøk. Dette har vi forsøkt å illustrere i figur 6, og vil være like gjeldende ved ulykker som ved PLIVO-hendelser. Det er også brannkonstablene i rurale strøk som må foreta risikovurderinger og gjennomføre tiltak da de ikke kan belage seg på at politiet er rett rundt hjørnet og klar til å ta over styringen innen kort tid, slik tilfellet i større grad er i urbane strøk.

Deltidsinformantene ga inntrykk av at de sto overfor et stort ansvar, noe som påvirket deres egen forståelse av hvor alvorlig ansvaret og denne typen oppdrag oppleves. Dette henger sammen med Aven og Renns (2008) teori hvor opplevd risiko refererer til både usikkerhet rundt hendelsen, konsekvensene aktiviteten forespeiler sett opp mot alvorlighetsgraden til risikokilden. At urbane brannvesen også har størst andel av heltidskonstabler tyder på flere ting: heltidskonstablene besitter en større grad av kompetanse enn deltidskonstablene, basert

på erfaring fra jobbrelaterte oppdrag og «learning by doing» gjennom realistiske øvelser som vi har argumentert for tidligere. I tillegg er heltidskonstablene i større grad plassert i urbane strøk, som betyr at de på bakgrunn av sin lokasjon, og muligens som følge av nærpoltireformens sentralisering, har raskere tilgang til andre ressurser. Når vi samtidig ser at i overkant av 80% av innsatsstyrken til brannvesenet er deltidsmannskaper kan det stilles spørsmål ved hvorvidt brannkonstablene med heltidsstilling rettmessig er forbeholdt opplæring i pågående livstruende vold gjennom øvelser. Overnevnte funn vil heller tyde på at det er deltidskonstablene som har behov for denne opplæringen i lys av hva konsekvensene ved manglende kunnskap kan bety for situasjonen, ettersom erfaring kan sies å forme kunnskap (Kolb, 1984).

Gjennom et samarbeid mellom Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har det kommet frem et behov for opprettelse av PLIVO-prosedyren, ved at en har sett behovet for at første nødetat på skadested kan utrette en forskjell med fare for liv og helse for uskyldige personer. Ambisjonene til de ulike forvaltningsorganene fremstår høye ved innføringen av PLIVO-prosedyren i alle de tre nødetatene, hvor samarbeid og innsats for å forsvare uskyldige liv prioriteres. Utfordringen ser ut til å ha oppstått når de har avklart hvilke krav beredskapen skal oppfylle med tanke på respons og håndtering (Engen et al., 2016). Her forventes det som nevnt lik respons og håndtering for både heltidspersonell og deltidspersonell, for brannmannskap i urbane strøk som i rurale strøk. Dette uten at de virker å ha tatt høyde for de store forskjellene i organisering og dimensjonering, samt avstand i responstid til politiet.

Prosedyren presiserer at etatenes primæroppgaver ikke skal endres (DSB et al., 2015). På den annen side vil det i praksis kunne tenkes at brannvesenet får økt ansvarsområde i rurale strøk, hvor politiet har lang responstid. Som en informant fra et ruralt deltidsbrannvesen nevnte var 80% av oppdragsmengden andre oppdrag enn brannrelaterte i 2018. Ved sentraliseringen av politiet samt manglende opplæring i pågående livstruende vold står deltidspersonellet i en posisjon mellom to onder. Det forventes mer, samtidig som de ikke inkluderes i nødvendig opplæring. Ved at særlig deltidskonstabler i liten grad har mulighet til å oppnå reell erfaring på området, samt gis liten eller ingen mulighet til erfaring gjennom øvelser, vil risikopersepsjonen til denne typen oppdrag bære preg av negative refleksjoner. En informant forklarte at det nye ansvaret blant annet opplevdes som skremmende. Dette kan relateres til Slovic, Fischhoff & Lichtenstein (1981) sin forskning hvor både frykt og ukjent risiko viste

seg å kunne påvirke informantenes risikopersepsjon. Som tidligere nevnt ga både heltids- og deltidspersonell inntrykk av at deltidspersonell kanskje har et større behov for øvelser. Dette på grunn av dimensjoneringen og lokaliseringen av brannstasjonene, og hva dette ville bety dersom det ble varslet en PLIVO-hendelse i rurale strøk. Aven et al. (2008) mener at en virksomhet, gjennom en risikoanalyse, kan vurdere ulike tiltak og hvorvidt de valgte tiltakene møter fastsatte krav og kan dokumentere forsvarlig drift. I PLIVO-sammenheng fremstår det som det ikke er tatt høyde for responstiden til politiet sett opp mot sannsynligheten for at brannvesenet i rurale strøk vil være først på skadested. Konsekvensanalysen skal kunne avdekke hvor solide og pålitelige barrierene er (Rausand & Bouwer Utne, 2009). En slik barriere kan for eksempel tenkes å være opplæring, trening og øvelser som en forebyggende aktivitet. Når øvelseskravene er begrenset til heltidspersonell fremstår derfor barrierene i urbane strøk som mer solide, mens det er en stor mangel på barrierer i rurale strøk hvor brannpersonell i liten grad får bygget opp kvaliteter og erfaringer rettet mot pågående livstruende vold.

Utfordringen ved å se på innføringen av PLIVO-prosedyren sett opp mot risiko og erfaring er at øvelsene er satt opp til å gjennomføres såpass sjeldent, både for heltid og deltidspersonell, at man vanskelig kan se en utvikling og endring i risikopersepsjon. Likevel bekrefter funn at heltidspersonell i mindre grad har reflektert rundt faren og vurderingene de vil stå overfor dersom de er først på skadested, begrunnet i at de har god og rask tilgang på politiressurser. For deltidskonstabler var inntrykket det motsatte, hvor de i større grad hadde vurdert hvilket ansvar de ville stå overfor dersom en slik hendelse skulle inntreffe, spesielt etter innføringen av nærpoltireformen og den økte avstanden til politiet. For deltidskonstablene fra den minste brannstasjonen, med 40 minutt til nærmeste politi, var dette aller tydeligst. Resultatene fra intervjuene bekrefter at risikopersepsjonen deres var påvirket av at de er satt til å gjøre samme oppgaver som heltid, men har mindre krav til opplæring og trening. I følge Slovic (2000) må man ta i betraktning menneskelige vurderinger som et supplement til formelle metoder og anerkjenne at manglende informasjon fører til at mennesker bruker intuisjon i situasjoner. Ved lengre avstand og responstid til politiet, manglende erfaring og manglende øvelser vil risikokilden kunne tenkes å oppleves som både ukjent og stor. Opplevelsen av risiko ved oppdrag i pågående livstruende vold fremstår derfor høyere hos deltid enn heltidskonstablene.

6.3 Erfaringsutveksling i et risikobasert yrke

Argote et al. (2000) beskriver begrepet erfaringsoverføring som en prosess hvor en enhet påvirkes av erfaringer fra en annen enhet. Videre beskriver Piagets teori hvordan kunnskap formes av erfaring, da kunnskap ikke er noe en er født med, men som man opparbeider seg fra andre og fra miljøet. Samtlige informanter ser på erfaringsoverføring som en prosess der erfaringene til ett eller flere individer videreformidles til andre. Flere av informantene legger også vekt på læring og at de som blir videreformidlet en annens erfaring kan lære av denne. Lærdommen ble av flere nevnt å være viktig for å unngå å gjøre samme feil som andre har erfart, men også å ta lærdom av det som ble gjort riktig. Informantene legger mye vekt på viktigheten og verdien av å lære av andre for å tillegge seg kunnskap og opparbeide et større bibliotek å hente ting fra. Dette indikerer at flesteparten av mannskapet ønsker å dele og være en kilde til kunnskap for andre.

I teorien blir det ofte sagt at utfordringen med erfaringsoverføring er den tause kunnskapen som enkeltindivider har (Garvin, 2000; Lindøe, 2003; Moldjord, 2007a). Denne kunnskapen er ikke organisert eller strukturert i noen form, men eksisterer i hodene på hver enkelt. Fordi den ikke er strukturert, kan det sees på som taus kunnskap. Moldjord (2007a) beskriver den tause kunnskapen som positiv og berikende for et arbeidsmiljø, men også destruktiv og hemmende for læring og utvikling. Det var ingen av informantene som konkret nevnte taus kunnskap som en ulempe eller utfordring med erfaringsoverføring på direkte spørsmål knyttet til dette. Det som likevel kom frem var flere av elementene som Moldjord (2007a) nevner under taus kunnskap; hva som oppleves som trygt å snakke om og etablerte holdninger er forhold som ble nevnt av flere informanter, som gjør det utfordrende å dele kollektiv, taus kunnskap.

Individuell, taus kunnskap var for flere en utfordring å dele, forklart med årsaker som faren for å sette seg selv i et dårlig lys, man tør ikke å dele med andre i store grupper, frykt for å dele feil som er gjort og tilbakeholdte tanker og erfaringer (Moldjord, 2007a). Når erfaringer av denne sorten holdes tilbake av individuelle årsaker, fører det til skjult kunnskap eller tilbakeholdt kunnskap slik Moldjord (2007a) viser i sin modell. At noen er villige til å dele feil som de gjorde er uten tvil en gevinst som ble verdsatt ved erfaringsoverføring. Det bør derfor arbeides med å dele den tause kunnskapen, både den individuelle og den kollektive. Det er helt nødvendig for brann- og redningsvesen å lære av andres erfaringer, da det ikke er

nok hendelser i Norge til at alle brann- og redningsvesen kan opparbeide seg egen kunnskap og erfaring gjennom håndtering av ulike situasjoner. Erfaringsdeling bidrar derfor til økt kunnskap blant brannmannskapet. Dette samsvarer med argumentet til Noanaka (1994) og Eraut (2000) for hvorfor taus kunnskap bør gjøres eksplisitt, nemlig for å skape læring og utvikling i organisasjonen, samt for å konstruere verktøy som kan være til hjelp i beslutningstaking.

Når det gjelder å dele erfaringer i en organisasjon trekker Olsen (2003) og Jacobsen & Thorsvik (2003) frem visse forutsetninger som må ligge til grunn for at erfaringslæring og deling av erfaringer i en organisasjon skal kunne finne sted. De trekker frem tillit, interesser og at noen i organisasjonen må erfare noe av relevans. Funnene har vist at tillit kan spille en viktig rolle i forbindelse med erfaringsoverføring. Den kollektive erfaringslæringen vil påvirkes negativt dersom de ansatte er bekymret for at informasjon eller deling skal bli brukt mot dem. Videre er det en forutsetning at kunnskap og erfaringer overføres til resten av organisasjonen for at læring skal finne sted. Dette er spesielt viktig i forhold til PLIVO-proseduren da ikke alle har deltatt på øvelser eller har vært i en situasjon som karakteriseres som en PLIVO-hendelse. Alle de ansatte har gjennomført e-læring, men dette i selv er ikke nok og kun et fåtall har erfart en hendelse av slik karakter. Da det ikke stilles krav til at deltidsansatte skal delta på PLIVO-øvelser, er det særlig viktig at disse får ta del i den erfaringen andre sitter inne med for å få en bredere forståelse og et bilde av slike situasjoner. Flere av informantene har vist interesse av å dele og få kunnskap og erfaring fra andre, fordi andre kan ha opplevd lignende situasjoner før (Drupsteen & Guldenmund, 2014) og kan trekke paralleller til det de blir fortalt av andre og det de selv har erfart, og lære av dette. Dette er i tråd med RPD-modellen til Klein (1989) som hevder at erfaring gjør beslutningstakere i stand til å gjenkjenne essensielle egenskaper til en situasjon og har lettere for å merke seg viktig informasjon og mulige mål. En erfaren brannkonstabel vil kunne trekke paralleller og nyttig lærdom av å høre om en innsats som andre har vært del av. En nyansatt vil antakelig lære mindre av innsatsen, da de ikke har like mye minner og det samme mentale mønsteret. Det er da kanskje ekstra viktig for nyansatte at det eksisterer et godt system for erfaringsoverføring, da de begynner med «blanke ark». Det skal med andre ord ikke stå på viljen til å dele, men heller mangel på system og kultur for det. Erfaringsoverføring bygger også på eksisterende praksiser og kunnskap om hvordan organisasjonen er organisert. Flere av informantene sa, særlig en, at det er selve oppbyggingen og tankegangen som får mye å

skylden for at arbeidet med erfaringsoverføring ikke er systematisert på en funksjonell måte og ikke har vært god opp igjennom tidene.

Šajeva (2014) definerer erfaringsoverføring som aktiv kommunikasjon, kollega prat, lære fra andre, samarbeid, hjelpe andre, konsultere og mentorere. Erfaringsoverføring oppstår med andre ord i mange former og gjennom ulike mekanismer. Da informantene ble spurt om hvilke muligheter som finnes for erfaringsoverføring, ble ulike systemer og kanaler nevnt, men de aller fleste presiserte at det ikke er satt i system. Praten over kaffekoppen, ofte i andre tilsetninger enn på jobb for de som jobber deltid og generelt når mannskapene er på vakt råder som en kanal for erfaringsoverføring. Dette stemmer overens med det Sommer og Njå (2011) fant ut om hvordan brannpersonell lærer. Ifølge informantene og teorien er læringspotensialet stort, fordi de kan relatere seg til erfaringshistorier fortalt av andre kollegaer. Dette kaller Jacobsen og Thorsvik (2013) sosial læringsteori, der vi lærer gjennom historiefortelling fra kollegaer om deres erfaring. Som Engen et al. (2016) understreker i en av sine årsaker til mindre god læring, er mangelfulle metoder for å vurdere kvaliteten på øvelser, altså manglende systematisk utveksling, et hinder for læring.

Som Jacobsen & Thorsvik (2013) og Filstad (2010) skriver er ikke individuell læring i seg selv tilstrekkelig for å garantere organisatorisk læring, men uten den individuelle læringen oppnår man heller ikke læring i en organisasjon. Funnene viser en forståelse av erfaringsoverføring som en prosess som hovedsakelig forgår på individnivå (utsagn som «*vi kan alle gjøre feil, så dersom noen er villige til å dele det de gjorde feil, så kan man jo lære av det.*»), gruppenivå, men i liten grad på organisasjonsnivå. Utfordringene som det pekes på er i stor grad myntet på kultur, struktur og holdninger, som tyder på organisasjonsnivå. En av konsekvensene av nærpolitireformen er lengre avstander og større ansvarsområde for brann og helse. I statistikk som viser hvilke nødetater som var først på stedet i 2018 kommer brann- og redningsvesen ut med hele 53 prosent. Dette er betraktelig mer enn politiet som var først på hendelsesstedet kun 16 prosent av tilfellene. Tallene er en tydelig indikator på hvor viktig erfaringsoverføring er, da brann- og redningsvesen er de som ofte ankommer først. Spesielt i rurale strøk, da de ofte er alene over lengre tid. Det er et faktum at deltidsansatte har behov for å lære av de med mer erfaring, da det er større sannsynlighet for at de må håndtere en eventuell PLIVO-hendelse uten politiet. Disse funnene tyder på at utviklingspotensialet til brannvesenet er stort på dette området. Erfaringsoverføringen til de som jobber tett sammen er

derimot god, men kun internt i vaktlagene. Utfordringene starter med en gang erfaringer skal finne vei fra ett vaktlag og brannvesen til ett annet.

Et annet funn som viser til informantenes ubevisste forhold til erfaringsoverføring er når spørsmål om hvor, og om de benytter seg av erfaringsoverføring. I deltidsseksjonen var det tydelig at det ofte finner sted andre plasser enn på stasjonen. Det er også her veldig tilfeldig hvem som får benytte seg av erfaringsoverføringen som finner sted, da steder som blir nevnt er etter foreldremøte eller på fotballtrening til ungene. Ikke alle har lik forutsetning for å delta på slike aktiviteter og møter. Dette er også, ikke overraskende, med på å føre til usystematisk erfaringsoverføring, ved at mannskapene må være på rett sted til rett til for å lære. Dette kan relateres til Eraut (2004) og Dalin (1999) sin teori om formell og uformell læring, der uformell læring er alle former for læring som ikke følger et formelt organisert læringsrammeverk. Uformell læring retter oppmerksomhet mot den læringen som skjer i et mye bredere utvalg av situasjoner, slik som et foreldremøte eller fotballtrening. Samtlige er imidlertid enige om at erfaringsoverføringen som finner sted på kjøkkenet, i garderoben eller på fotballtrening er god erfaringsoverføring, men at det burde eksistere en formell plattform for deling. Enkelte trekker frem noe så enkelt som et lite referat etter en hendelse, selv om den ikke er stor og krevende. Det er stor enighet om at det er interessant og nyttig å lære av konkrete hendelser som kollegaer har opplevd. Forhold som gjør at erfaringsoverføringen er tilfeldig er naturligvis at den ikke er satt i system, som gjør at læring som følge av andres erfaringer blir problematisk. Hvordan mannskapene lærer innebærer i utgangspunktet alle aktiviteter som bidrar til læring (Dalland 1999). Det er tydelig at personlig engasjement og interaksjon med kollegaer vektlegges ved erfaringsoverføring, men at det i tillegg ønskes et system som kan ivareta en større grad av systematikk rundt denne formen for læring. En deltidskonstabel uttrykte blant annet et ønske om at politiet var ansvarlig for å holde foredrag og kurs innen PLIVO, da de har mer opplæring og gjerne større erfaring med slike hendelser. Dette er ett av forslagene for å systematisere erfaringsoverføring på en god og engasjerende måte. Det er kanskje ikke de drastiske tiltakene som må til, men det må settes fokus på det og kulturen må endres gradvis.

Oppsummert hevder de fleste at de lærer gjennom å treffes og å prate sammen, slik som teorien også sier. Det er ønskelig for samtlige å både dele sine egne erfaringer og lære av andres erfaringer. Å endre på læringsarenaer eller læringssituasjoner som mannskapene vet fungerer bør ikke endres. Det som må til er en mer systematisk måte å tilrettelegge for at de

eksisterende læringsarenaer kan bli med effektive. Akkurat hva en slik tilrettelegging innebærer er det imidlertid ingen klar formening om. Men det er klart at organisasjonen bør utvikle et formelt system med klare rammer som gir ansatte et verktøy de kan bruke og et system som brukes aktivt. Dette vil kunne bidra til at viktig erfaring som omhandler PLIVO-hendelser kan nås ut til flere, spesielt med tanke på deltidsansatte som ikke har samme mulighet til å delta på øvelser.

7.0 Konklusjoner og anbefalinger

I denne oppgaven har vi forsøkt å svare på problemstillingen vår:

«Hvordan forberedes brannkonstabler til å håndtere pågående livstruende vold?»

Hvordan de forberedes har vist seg å ha flere utfordringer. Først og fremst oppleves det som kravene prosedyren stiller til mannskapet ikke står i stil med opplæringen og innføringen av prosedyren. Dette viser seg igjen på særlig tre områder; teoretisk krav, utstyr og bruk av dette, trening og øvelser.

For det første fremstår e-læringen som en enkel løsning på et komplisert område. Med små grep som fastsatte grenser til gjennomføring, variasjon i spørsmål og ikke minst begrensede muligheter til å prøve og feile fremstår det som et mer nyttig verktøy. For det andre har studien også gjort funn knyttet til viktigheten av trening og øvelser. Dette har vist seg å være spesielt viktig ettersom pågående livstruende vold er hendelser som skjer svært sjeldent. I tråd med relevant teori fremstår derfor trening og øvelser som høyst nødvendig for å oppnå en form for praktisk erfaring, samt teste opplæringen og dette kunnskaps- og ferdighetshull. Dette bør uten unntak gis til både heltids- og deltidspersonell, og det bør innføres i det årlige treningshjulet til det enkelte brannvesen. For det tredje har vi sett et behov for å vurdere utstyret brannvesen og den enkelte nødetat stiller med, samt bruken av utstyret de besitter, opp mot forventningene knyttet til prosedyrens utførelse. Brannkonstabler er godt kjent med utstyret de besitter, utfordringen er likevel hvordan det kan og bør benyttes i oppdrag det ikke er ment for, som ved pågående livstruende vold. Det bør derfor presiseres tydeligere hvilket utstyr den enkelte nødetat har, og øve på hvordan det kan brukes. Dette for å skape en større trygghet hos innsatspersonellet.

Det som tydeliggjorde seg under oppgaven var at deler av utfordringen med innføringen av PLIVO-prosedyren er at kravene i større grad tar utgangspunkt i den lave sannsynligheten for at en situasjon med pågående livstruende vold vil oppstå, og hvor den vil oppstå. Med bakgrunn i funnene mener vi likevel det er viktigere at prosedyren tar utgangspunkt i hvem som vil stå igjen med ansvaret når det skjer. Selv om de fleste informantene vektet sannsynligheten som lav, og selv om det er hendelser som skjer svært sjeldent, vil det kunne bety større utfordringer og få større konsekvenser i rurale strøk med manglende opplæring.

Dette som følge av at deltidskonstabler har mindre krav til opplæring, mindre erfaring, færre øvelser, og ofte mindre tilgang på ressurser, til tross for at det stilles like krav til ansvar og praktisk håndtering dersom noe skulle skje i rurale strøk.

Det er viktig at erfaringsoverføring finner sted innad i det enkelte brannvesen, men like viktig er det også at den finner sted på tvers av de ulike nødetatene, da PLIVO-hendelser oppstår så sjeldent, at de fleste ikke får erfart det selv. Dette fordi man først får en etablert lærende organisasjon når læring løftes fra individ til organisasjon. Erfaringsutveksling i brannvesenet garanterer ikke læring, men det bidrar til økt potensialet for læring og trekkes av informantene frem som en forutsetning. Tilrettelegging bør vektlegge det som fungerer for mannskapene; å treffes og snakke sammen. Dette er uformelle kanaler som er opp til den enkelte, det som organisasjonen ser ut til å mangle er den formelle erfaringsutvekslingen. Det må foreligge metoder og prosedyrer for innhenting, bearbeiding og overføring for at dette skal være mulig. Et eventuelt system krever tid og personressurser for å sikre kvalitet og det bør være noen utvalgte som arbeider med innsamling, lagring og distribuering av erfaringer og informasjon. Vi kan ikke ta bort skriftlig rapportering, for det må til, men alternative virkemidler er ønskelig.

Avslutningsvis er det viktig å nevne at samtlige av informantene som i utgangspunktet hadde vært skeptiske til PLIVO-prosedyren hadde fått et mer nyansert syn i etterkant. I likhet med informantene våre er vi klart positive til nødvendigheten av en slik prosedyre, etter hendelser som 22 Juli, bussulykken i Valdres mm. Vi mener likevel prosedyren og dens innføring fremdeles har en vei å gå, slik vi har forsøkt å skissere over.

7.1 Videre forskning

Vår oppgave har vært begrenset til å se på fire informanter med heltidsstilling og fire informanter med deltidsstilling. Heltidsinformantene har hatt tilhold i større byer mens deltidsinformantene var fordelt på middels stor by og liten by. Det hadde derfor vært interessant å få gjennomført en kvantitativ undersøkelse med samme problemstilling for å se om tendensene vi har funnet mellom heltid og deltid, urbane og rurale brannvesen også er gjeldende på landsbasis.

Videre kunne det også vært interessant å undersøke hvordan ambulansetjenesten opplever innføringen i sin nødetat. Har de gjort samme vurderinger? I tillegg ville det vært en naturlig overgang å se på hvordan politiet opplever innføringen av PLIVO, sett opp mot ansvaret de har ovenfor de andre nødetatene som ikke har dette som sin primæroppgave.

8.0 Referanser

Alexander, S., & Boud, D. (2001). Learners still learn from experience when online. I J. Stephenson, Teaching & Learning Online. Pedagogies for New Technologies (s. 3- 15). London: Kogan Page Limited.

Aven, T., Røed, W., Wiencke, H.S. (2008). *Risikoanalyse*. Oslo: Universitetsforlaget

Argote, L., Ingram, P., Levine, J. M. & Moreland, R. L. (2000). Knowledge transfer in organizations: Learning from the experience of others. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1006/obhd.2000.2883>

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Biesta, G. J. (2011). *Improving Learning through the Lifecourse*. London: Routledge.

Blaikie, N. (2010). *Designing Social Research* (2. utg.). Cambridge: Polity Press.

Borell, J. & Eriksson, K. (2008). *Strengthening learning from emergency responses*. Paper presented at the the 15th TIEMS Annual Conference 2008.

Dalin, Å. (1999). *Veier til den lærende organisasjon*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Touchstone.

Drupsteen, L. & Guldenmund, F. W. (2014). What is learning? A review of the safety literature to define learning from incidents, accidents and disasters. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 22(2), 81-96.

DSB. (2013). *Effektiv erfaringslæring*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

DSB (2017a). DSB kart internett. Hentet fra <https://kart.dsb.no/>

DSB (2017b). Brannstatistikk fra 2017. Hentet fra <https://www.dsb.no/menyartikler/statistikk/brannstatistikk/brannstatistikk-2018/brannstatistikk-2017/>

DSB (2018). Brannstatistikk 2018. Hentet fra <https://www.dsb.no/menyartikler/statistikk/brannstatistikk/brannstatistikk-2018/>

DSB, POD, & HDIR. (2015). *Nasjonal Prosedyre for nødetatenes samvirke under pågående livstruende vold*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Politidirektoratet og Helsedirektoratet.

Eikeland, O. (1997). *Erfaring, dialogikk og politikk*. Oslo: Universitetsforlaget.

Engen, O.A.H., Kruke, B.I., Lindøe, P.H., Olsen, K.H., Olsen, O.E. & Pettersen, K.A. (2016). *Perspektiver på samfunnssikkerhet*. Oslo: Cappelen Damm.

Engvig, M. (2010). *E-læring*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British journal of educational psychology*, 70(1), 113-136.

Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in continuing education*, 26(2), 247-273.

Eriksen, J. (2017). *Krise-og beredskapsledelse teamtrening*. (2.utg., 1. oppl. ed.) Cappelen Damm AS.

Filstad, C. (2010). *Organisasjonslæring. Fra kunnskap til kompetanse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Forskrift om organisering av brannvesen. (2002). Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesenet (FOR-2002-06-26-729). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-26-729>

Garvin, D. A. (2000). *Learning in action: A guide to putting the learning organization to work*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.

Garvin, D., Edmondson, A. og Gino, F. (2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, 86(3), s. 109-116.

Government Digital Service (u.å.). Statistics on the number of incidents involving an attack on firefighters: England, April 2016 to March 2017. Hentet fra https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/661053/incidents-involving-attack-on-firefighters-1617.pdf

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Iversen, O. (2010). Læring – individuelle eller kollektive prosesser? I Ekeland, T-J., Iversen, O., Ohnstad, A. & Nordhelle, G. *Psykologi for sosial- og helsefagene*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk

Jacobsen, D.I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (2. utg.). Kristiansand: HøyskoleForlaget.

Jacobsen, D.I. og Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. 4 utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Klein, G. A. (1989). Recognition-primed decisions. *Advances in Man-Machine Systems Research*, 5, 47-92.

Klein, G. & Crandall, B. (1996). Recognition-Primed Decision Strategies. Hentet fra <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a309570.pdf>

- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall, Inc. New Jersey
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2012). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Lindøe, P. H. (2003). *Erfaringslæring og evaluering*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.
- Lunde, I. K. (2014). *Proaktiv stabsmetodikk: en lærebok i praktisk krise- og beredskapsledelse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Meld. St. 10 (2016-2017). Risiko i et trygt samfunn. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/00765f92310a433b8a7fc0d49187476f/no/pdfs/stm201620170010000dddpdfs.pdf>
- Moldjord, C. (2007a). Betydningen av å dele erfaringer i operative miljøer. I C. Moldjord, J. Eid, W. Brun, T. Kobbeltvedt & J. C. Laberg (red.), *Liv og lære i operative miljøer: «tøffe menn gråter!»* (s. 446-466). Bergen: Fagbokforlaget.
- Moldjord, C. (2007b). Prolog - læring og vekst i operative organisasjoner. I C. Moldjord, J. Eid, W. Brun, T. Kobbeltvedt & J. C. Laberg (red.), *Liv og lære i operative miljøer: «tøffe menn gråter!»* (s. 11-14). Bergen: Fagbokforlaget.
- Mueller, J. (2012). Knowledge sharing between project teams and its cultural antecedents. *Journal of Knowledge Management*, 16(3), s. 435-447.
- Mørch, A., & Solheim, V. (2005). *Integrert e-læring i bedriften: pedagogikk, teknologi, organisasjon*. Oslo: Unipub.
- NAKOS. (u.å.). PLIVO-opplæring. Hentet fra <https://www.nakos.no/course/index.php?categoryid=201>
- No-fear (u.å.). No-Fear. Hentet den 20.05.19 fra <http://no-fearproject.eu/>

- Nonaka, I. (1994). A dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, Vol. 5, No 1 s14-37.
- Nonaka, I. & Toyama, R. (2007). Why do firms differ? The theory of the knowledge-creating firm. I K. Ichijo & I. Nonaka (red.), *Knowledge creation and management, new challenges for managers*. New York: Oxford University Press.
- Nordhaug, O. (2004). *Individuelle kompetansetyper*. I O. Nordhaug, Strategisk kompetanseledelse (ss. 53-64). Oslo: Universitetsforlaget.
- Olsen, O. E. (2003). Erfaringslæringens begrensninger. I P. H. Lindøe (red.), *Erfaringslæring og evaluering* (s. 135-145). Oslo: Tiden Norsk Forlag.
- Olsen, O.E., Mathiesen, E.R., Boyesen, M. (2010). *Media og krisehåndtering: En bok om samspillet mellom journalister og krisehåndterere*. Kristiansand: Høyskoleforlaget
- Oye, N.D, Salleh, M. og Noorminshah, A. (2011). Knowledge Sharing in Workplace: Motivators and Demotivators. *International Journal of Managing Information Technology*, 3(4), s. 71-84.
- Pedler, M., Burgoyne, J., og Boydell, T. (1991). *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. London: McGraw-Hill.
- Perry, R.W. og Lindell, M.K (2003). Preparedness for Emergency Response: Guidelines for the Emergency Planning Process. Hentet fra <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.0361-3666.2003.00237.x>
- Peterson, D.M. og Perry, R.W. (1999). The impacts of disaster exercises on participants, *Disaster Prevention and Management* 8 (4) Hentet fra <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108%2F09653569910283879>
- Phillips, R., McNaught, C., & Kennedy, G. (2012). *Evaluating e-Learning*. New York: Routledge.

- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Peter Smith, Gloucester, Mass.
- Raaheim, K. (1969). *Opplevelse, erfaring og intelligens*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rausand, M., Bouwer Utne, I. (2009). *Risikoanalyse - teori og metoder*. Trondheim: Tapir akademisk forlag
- Renn, O. (2008). *Risk governance: Coping with uncertainty in a complex world*. London: Earthscan.
- Rolfen, R. K., & Dahl, K. (2005). Suksesskriterier som strategisk virkemiddel. I A. Mørch, & I. Solheim, *Integrert e-læring i bedriften. Pedagogikk, teknologi, organisasjon* (ss. 153-167). Oslo: Unipub.
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet - Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget
- Šajeva, S. (2014). Encouraging Knowledge Sharing among Employees: How Reward Matters. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.
- Setten, K. (2017). Brannvesenet i Sverige ble forhindret av steinkastere – måtte eskorteres av bevæpnet politi for å slukke brann. Hentet fra <https://www.dagbladet.no/nyheter/brannvesenet-i-sverige-ble-forhindret-av-steinkastere---matte-eskortes-av-bevaepnet-politi-for-a-slukke-brann/68909138>
- Sky News (2018). Attacks on firefighters soar by 25% in a year as government cuts bite, union warns. Hentet fra <https://news.sky.com/story/attacks-on-firefighters-soar-by-25-in-a-year-as-government-cuts-bite-union-warns-11543615>
- Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein, S. (1981). Perceived Risk: Psychological Factors and Social Implications. *Proceedings of the Royal Society of London*, A-376, 17-34

Slovic, P., & Monahan, J. (1995). Probability, danger, and coercion: A study of risk perception and decision making in mental health law. *Law and Human Behavior*, 19(1), 49-65.

Sommer, M. (2015). Learning in emergency response work (Vol. nr. 275). Stavanger: University of Stavanger, Faculty of Science and Technology, Department of Industrial Economics, Risk management and Planning.

Sommer, M. & Njå, O. (2011). Learning amongst norwegian fire-fighters. *Journal of Workplace Learning*, 23(7), 435-455. doi: 10.1108/13665621111162963

Svartdal, F. (2011). Motivasjon og emosjoner. I F. Svartdal (Red.), *Psykologi: En introduksjon* (2.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk

Tjora, A. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal.

Van der Wiel, M., Van den Bossche, P. & Koopmans, R. (2012). Deliberate practice, the high road to expertise: K. A. Ericsson. In Dochy, F., Gijbels, D., Segers, M. & den Bossche, P. Van (eds.), *Theories of learning for the workplace*. London: Routledge, 1–16.

Yin, R. K. (2003). *Case Study Research, Design and Methods*. London, Sage publications.

Yin, R.K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. New York: The Guilford Press.

Weisæth, L. og Kjeserud, R. (2007). *Ledelse ved kriser – en praktisk veileder*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Wig, B. B. (2018). *Lærende organisasjoner*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Vedlegg 1

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

”PLIVO – fra teori til praksis”

Bakgrunn og formål

Vi er studenter ved Universitetet i Stavanger og skal skrive en masteroppgave i endringsledelse. Hensikten med denne oppgaven er å se hvilken innvirkning PLIVO-instruksjonen har hatt i brannvesenet, spesielt med tanke på innføringen av nærpoltireformen. Med dette som utgangspunkt ønsker vi å se nærmere på hvordan brannvesenet har implementert PLIVO-instruksjonen. Dette vil vi se opp mot risikoforståelsen til brannpersonell under hendelser karakterisert som «pågående livstruende vold». Problemstillingen er derfor «Hvordan forberedes brannmannskap til å håndtere pågående livstruende vold?»

Vi ønsker derfor å snakke med ca. 12 operative brannkonstabler med førstehåndskunnskap, fordelt på to brannvesen.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det at du fyller ut et skjema om innledende opplysninger. Dette innebærer opplysninger om alder, utdanning, stilling, erfaring o.l. I tillegg ønsker vi å foreta individuelle intervju med utgangspunkt i en forhåndslagt intervjuguide. Spørsmålene vil gi deg mulighet til å snakke åpent om erfaringer og refleksjoner rundt læring, utfordringer, risikoopplevelse mm. Vi vil bruke båndopptaker under intervjuet. Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt, og opplysningene anonymiseres og opptakene slettes når oppgaven er ferdig, innen høsten 2019. Ditt navn vil bli makulert fra referatet når du har godkjent det står der. Ingen andre enn oss vil ha tilgang til ditt navn før det makuleres.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

På oppdrag fra Universitetet i Stavanger har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med meg på telefon 916 57 390 eller e-post ingri_sandvik@hotmail.com

Vennlig hilsen

Tonje Moe og Ingrid Sandvik

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)