



UiT Norges arktiske universitet

Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet

Risikoerkjennelse i politiet og brann- og redningstjenesten

En case-studie om hvordan risikoerkjennelse kan bidra til en bedre krisehåndtering

Mie Vevik Figenschow

Masteroppgave i Samfunnssikkerhet SVF-3920, vår 2022

Antall ord: 23342

Sammendrag

Det siste tiåret har Norges samfunn vært rammet av to store katastrofer som har blitt håndtert på ulike måter, 22. Juli 2011 og Gjerdrum 2020. Førstnevnte ble kritisert for dårlig risikoerkjennelse og ansvarsfraskrivelse som resulterte i en defensiv krisehåndtering. På den andre siden ble risikoerkjennelse ansett som en suksessfaktor som førte til en offensiv krisehåndtering ved Gjerdrum 2020. Denne studien har som formål og undersøke hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse, og stiller følgende spørsmål; «*Hvordan bidrar risikoerkjennelse til en bedre krisehåndtering?*».

For å besvare problemstillingen er studien innenfor teori som omfatter situasjonspsykologi. Det omfatter krise- og beredskapsteori, risikopersepsjon og beslutningstaking. Det er gjennomført kvantitativ spørreundersøkelse og kvalitative dybdeintervju, for å skape en forståelse for hvordan innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten, erkjenne risiko og tar beslutninger i kriser.

Funnene viser at en av de vanskeligste situasjonene innsatsledere kan stå ovenfor, er situasjoner som innebærer høy risiko og stor redningsgevinst. Innsatsledere setter sikkerheten til innsatspersonellet høyt og utsetter de ikke for unødvendig risiko. Følgelig viser funnene at det er flere faktorer som påvirker hvordan innsatsledere erkjenner risiko. Strukturelle forhold som plan- og regelverk, utdanning, øvelser og erfaring. I tillegg til subjektive oppfatninger av risiko. Følgelig tar innsatsledere beslutninger på bakgrunn av RPD-modellen innenfor NDM-teorien, og store deler av beslutningene blir tatt basert på intuisjon og magefølelsen. Intuisjon og magefølelsen viser seg å bygge på tidligere erfaringer. Det viser seg at risikoerkjennelse kan betraktes som et resultat av risikovurdering og risikoforståelse, hvor risikoerkjennelsen er bindeleddet til beslutningstaking. Det er summen av de strukturelle forholdene som påvirker risikoerkjennelsen og beslutningstakingen til innsatsledere i den spisse enden.

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING	1
1.1	BAKGRUNN	2
1.2	PROBLEMSTILLING	3
1.3	BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA	4
1.4	AVGRENSNING	4
1.5	STUDIENS STRUKTUR	4
1.6	STUDIENS KONTEKST	5
1.6.1	<i>Nødetatenes styrende prinsipper og normer</i>	5
1.6.2	<i>Politiet</i>	6
1.6.3	<i>Brann- og redningstjenesten</i>	8
1.6.4	<i>Samordnet innsatsledelse</i>	12
2	TEORETISK RAMMEVERK	13
2.1	KRISE	13
2.2	BEREDSKAP	14
2.3	RISIKO	15
2.3.1	<i>Risikovurdering</i>	16
2.3.2	<i>Risikoforståelse</i>	17
2.3.3	<i>Risikoerkjennelse</i>	18
2.3.4	<i>Risikovillighet</i>	18
2.3.5	<i>Risikopersepsjon</i>	20
2.4	BESLUTNINGSTAKING	23
2.4.1	<i>Nautilistic Decision Making (NDM)</i>	24
2.4.2	<i>Intuitiv- og analytisk beslutningstilnærming</i>	24
2.4.3	<i>Recognition Primed Decision-Making Model</i>	26
2.4.4	<i>Situasjonsbevissthet</i>	27
2.5	OPPSUMMERING TEORI	29
3	METODE	30
3.1	FORSKNINGSDESIGN	30
3.2	METODISK TILNÆRMING	31
3.3	DATAINNSAMLING	32
3.3.1	<i>Strategisk utvalg</i>	32
3.3.2	<i>Kvantitativ spørreundersøkelse</i>	34

3.3.3	<i>Kvalitativt intervju</i>	36
3.3.4	<i>Kvalitativ dokumentanalyse</i>	37
3.3.5	<i>Dataanalyse</i>	37
3.4	METODISKE VURDERINGER.....	38
3.4.1	<i>Reliabilitet</i>	38
3.4.2	<i>Validitet</i>	40
3.4.3	<i>Etiske refleksjoner</i>	41
3.4.4	<i>Styrker og svakheter</i>	42
3.5	OPPSUMMERING METODE	42
4	EMPIRI	44
4.1	RESULTAT FRA SPØRREUNDERSØKELSE.....	44
4.2	FS1: HVILKE FAKTORER PÅVIRKER RISIKOERKJENNELSE?	49
4.2.1	<i>Plan- og regelverk som en faktor for risikoerkjennelse</i>	49
4.2.2	<i>Utdanning</i>	53
4.2.3	<i>Øvelser som en faktor på risikoerkjennelse</i>	54
4.2.4	<i>Erfaring</i>	56
4.2.5	<i>Strukturelle forhold påvirker Innsatsledernes vurdering av risiko</i>	58
4.2.6	<i>Innsatsledere er villig til å ta større risiko i enkelte tilfeller</i>	60
4.2.7	<i>Innsatsledernes risikoforståelse er påvirket av strukturelle forhold og risikovurderinger</i>	62
4.2.8	<i>Oppsummering forskningsspørsmål 1</i>	63
4.3	FS2: HVORDAN PÅVIRKER RISIKOERKJENNELSE BESLUTNINGSTAKING?.....	64
4.3.1	<i>Innsatsleder skal ha situasjonsbevissthet og innsatsmannskapene skal ha situasjonsforståelse</i>	64
4.3.2	<i>Hvordan nødetatene opparbeider seg en situasjonsforståelse</i>	65
4.3.3	<i>Hvordan Innsatsledere tar beslutninger i kriser</i>	66
4.3.4	<i>Nødetatene arbeider etter beslutningsmodeller</i>	67
4.3.5	<i>Beslutningstilnærming blir valgt på bakgrunn av tid</i>	69
4.3.6	<i>Oppsummering forskningsspørsmål 2</i>	71
5	DISKUSJON	73
5.1	FS1: HVILKE FAKTORER PÅVIRKER RISIKOERKJENNELSE OG HVA KAN BETRAKTES SOM GOD RISIKOERKJENNELSE	73
5.1.1	<i>Oppsummering forskningsspørsmål 1</i>	78
5.2	FS2: HVORDAN PÅVIRKER RISIKOERKJENNELSE BESLUTNINGSTAKING UNDER KRISER?.....	79
5.2.1	<i>Oppsummering forskningsspørsmål 2</i>	82
6	KONKLUSJON	83
6.1	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	84

REFERANSELISTE	85
VEDLEGG	88
VEDLEGG NR. 1 INFORMASJONSSKRIV	89
VEDLEGG NR. 2 INTERVJUGUIDE.....	93
VEDLEGG NR. 3 SPØRREUNDERSØKELSE	96

Figurliste

Figur 1 Ledelsesnivåene i politiet	7
Figur 2 Ledelsesnivå brann- og redningstjenesten.....	10
Figur 3 Ledelses nivå i brann- og redningstjenestens på taktisk nivå.....	11
Figur 4 Det utvidede krisebegrepet.....	13
Figur 5 Trefaktormodellen	17
Figur 6 Innsatsledernes risikovillighet.....	19
Figur 7 Recognition Primed Decision Making-modell.....	26
Figur 8 Endlsey's situasjonsbevissthets modell.....	28
Figur 9 Oversikt over utvalget	34
Figur 10 Brann- og redningstjenestens syvtrinnsmodell (Brannvernforeningen, u.å.).....	68

Tabelliste

Tabell 1 Spørreundersøkelsens spørsmål og svaralternativer	45
Tabell 2 Resultat fra spørreundersøkelsens likert skala.....	46
Tabell 3 Resultat fra spørreundersøkelsens åpne spørsmål	48
Tabell 4 Respondentenes erfaring i etatene	56
Tabell 5 Beslutningstilnærming respondentene praktiserer.....	69

Liste over forkortelser

PBS-1: Politiets beredskapssystemer del 1

ELS: Enhetlig ledelsessystem

DSB: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

NDM: Naturalistic Decision-Making

RPD: Recognition-Primed Decision

Forord

Denne studien markerer avslutningen av en toårig mastergrad i Samfunnsikkerhet ved Norges Arktiske Universitetet i Tromsø. Utarbeidelsen av denne studien har vært en krevende prosess, men det har vært to lærerike år hvor jeg har tilegnet meg mye ny kunnskap og forståelse.

Jeg ønsker å takke mine veiledere Chinwe Philomina Oramah og Ole Anders Holmvaag, for gode samtaler og støtte gjennom utarbeidelse av studien. Dere har kommet med gode innspill og konstruktiv kritikk, som jeg setter stor pris på. Videre vil jeg takke de åtte respondentene som har stilt opp og bidratt med sine erfaringer og synspunkter, dere har gjort at denne studien har blitt mulig og gjennomføre. Til slutt vil jeg takke min nærmeste familie, venner og kjæreste for støtte, forståelse og tålmodighet gjennom prosessen.

Tromsø 31. 05. 2022

Mie Vevik Figenschow

1 Innledning

Den neste krisen kommer i dag, eller i morgen, eller om en uke. Den rammer deg, den rammer ikke deg. Du kan dø i brann i natt, kanskje du ikke gjør det. Kriser og ulykker oppstår med jevne og ujevne mellomrom. De kan være krevende å forutse. Likefult har samfunnet behov for at kriser og ulykker håndteres av noen. I Norge har vi en samfunnssikkerhetstenkning som er basert på selvredning i noen scenarioer, og en organisert redning fra profesjonelle aktører i andre situasjoner.

Samfunnet har behov for et beredskapssystem som ivaretar sikkerhet og trygghet. Dette beredskapssystemet har mennesker i førstelinjen som består av profesjonelle, klare til å møte sikkerhet- og trygghetstrusler. I Norge kaller vi denne delen beredskapssystemet for nødetater. Nødetatene er bemannet (dimensjonert), trent og riktig utstyrt for å håndtere en krise eller ulykke. Utgangspunktet for dimensjonering, trening og utstyrsnivå er basert på vurderinger i en eller annen form. Disse vurderingene er anslag på hvilke kriser, ulykker og hendelser som kan inntreffe i nødetatenes virkeområde. Beredskapen som nødetatene etablerer for å møte truslene de systematiske vurderingene har avdekket, kalles for handleplikt, eller innsatsplikt. En sjelden gang oppstår ulykken eller krisen som ingen har forventet. Innen samfunnssikkerhetsområdet kalles dette for "*en sort svane*". Nødetatenes handleplikt/innsatsplikt forplikter, uavhengig om krisen er en "*sort svane*" eller ikke.

Nødetatene skal her forstås som politi og brannvesen. Nødetatenes iboende konsept er basert på å oppsøke situasjonen, der problemet er lokalisert, og håndtere hendelsen taktisk og operasjonelt. På bakgrunn av handleplikten/innsatsplikten har nødetatene en plikt til å oppsøke situasjoner med høy risiko. Det er politiets innsatsleder som har den taktiske innsatsledelsen sammen med taktiske ledere fra brannvesen. Det taktiske ansvaret innebærer løpende risikovurderinger, fatte beslutninger om innsats eller holde igjen. En av de vanskeligste dilemmaene innsatslederne står ovenfor er å vurdere risiko for innsatsmannskapet sammenstilt med handlingsplikten. Dette beskrives som risikoerkjennelse i praksis. Begrepet risikoerkjennelse er benyttet i flere rapporter de siste årene, blant annet 22.Juli-rapporten, og evalueringsrapporter fra kvikkleirskredet på Gjerdrum 2020. Risikoerkjennelse betyr å utløse handling, det vil si å redusere risiko basert på kunnskapen man har om risikoen, ved å iverksette tiltak (Amundrud & Aven, 2015).

Denne studien undersøker hvordan innsatsleder i politiet og brann- og redningstjenesten erkjenner risiko, og hvordan risikoerkjennelsen påvirker beslutningstaking. Hensikten er å danne en forståelse for hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse og hvordan det påvirker krisehåndteringen. I dette kapitlet skal jeg presentere bakgrunnen for studien, problemstilling og forskningsspørsmål, avgrensninger og studiens kontekst.

1.1 Bakgrunn

Norge har vært rammet av to store katastrofer det siste tiåret, en tilsiktet hendelse og en naturskapt hendelse. I 2011 var Norge rammet av et terrorangrep mot regjeringskvartallet i Oslo og Arbeidernes Ungdomsfylking (AUF) sin sommerleir på Utøya hvor 77 personer totalt mistet livet. I 2020 ble Gjerdrum kommune rammet av et stort kvikkleirskred hvor 10 personer mistet livet (Gjørsv, 2012; Hovedredningssentralen, 2021). 22. Juli. 2011 ble kritisert for dårlig evne til å erkjenne risiko, noe som påvirket atferden og responsen til de profesjonelle aktørene, og som resulterte i ansvarsfraskrivelse både i forebyggingsfasen og under krisehåndteringen. Bakgrunnen for den dårlige evnen til å erkjenne risiko, har blitt beskrevet som liten forståelse ovenfor hvilken trussel samfunnet sto ovenfor (Gjørsv, 2012).

På bakgrunn av erfaringene fra 22. Juli. 2011 har beredskapen i Norge endret seg. Beredskapen har blitt forbedret gjennom nye lovverk, forskrifter og retningslinjer. Blant annet kom samvirkeprinsippet inn i norsk beredskap for å danne et samlet ansvar for samfunnssikkerhet og beredskap. Samvirkeprinsippet har resultert i økt samarbeid mellom nødetatene og andre aktører, både i førkrisefasen, akutt krisefase og etterkrisefase (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012).

I evalueringsrapporten til Gjerdrum 2020 kommer det frem at nødetatenes erkjennelse av risiko, var en suksessfaktor, for hvordan hendelsen ble håndtert. Innsatsledelsens risikoerkjennelse ble raskt etablert, som resulterte i en rask beslutning om innsats. Rapporten beskriver hvordan innsatslederne reduserte risiko for eget personell, som utførte innsats i rød sone (farlig område) til et minimum. Innsatslederne reduserte eksponeringstiden i rød sone, for å redusere sannsynligheten og konsekvensen for tap av personell. Videre etablerte innsatslederne tiltak og rask respons som

førte til at de oppnåelsen av stor redningsgevinst med å redde ut flere hundre mennesker fra skredkanten (Hovedredningssentralen, 2021). Videre poengteres det i evalueringsrapporten at risikoopplevelsen er ekstraordinær og det er sjeldent at innsatsledere ber personellet utføre innsats i et så usikkert område. Men selv om det er etablert risikoreduserende tiltak så erkjenner innsatsledelsen at det er betydelig restrisiko.

22. Juli. 2011 og Gjerdrum 2020 belyser at evnen til å erkjenne risiko i store og komplekse hendelser, er et viktig og avgjørende element i krisehåndteringen. Det kan utgjøre store forskjeller for tap og gevinst. Samtidig er det avgjørende for hvem som tar beslutninger i kriser for hvordan krisen blir håndtert. Fordi mennesker opplever risiko på ulike måter. Det er imidlertid lite forskning på risikoerkjennelse, som har skapt et gap i informasjonen om hvordan innsatsledelsen utløser handling. For å dekke dette gapet har jeg valgt å forske på hvordan nødetatene erkjenner risiko under en krise.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av det som er presentert ovenfor har jeg utformet en problemstilling, som stiller følgende spørsmål:

Problemstilling: Hvordan bidrar risikoerkjennelse til en bedre krisehåndtering?

For å besvare problemstillingen har jeg utarbeidet to forskningsspørsmål som er en nærmere pekepinn på hovedelementene i problemstillingen. Forskningsspørsmålene stiller følgende spørsmål:

FS1. Hvilke faktorer påvirker risikoerkjennelse, og hva kan betraktes som god risikoerkjennelse?

FS2. Hvordan påvirker risikoerkjennelse beslutningstaking under krisehåndtering?

FS1 skal belyse hvilke faktorer som legges til grunn for risikoerkjennelse, og hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse i pågående kriser. Teori innenfor krise, beredskap og risikopersepsjon står i fokus.

FS2 skal belyse hvordan risikoerkjennelse påvirker beslutningstakingen under en krise. Teori innen Nautilistic Decision-Making og intuitiv og analytisk beslutningstilnærming står i fokus.

Problemstillingen skal sammenstille forskningsspørsmålene og besvare hva som er god risikoerkjennelse, hvordan norske nødetater erkjenner risiko i kriser og hvordan risikoerkjennelse bidrar til en bedre krisehåndtering.

1.3 Bakgrunn for valg av tema

Bakgrunnen for valg av tema er at det er dags- og tidsaktuelt, og ikke minst samfunnsnyttig. Det er heller ikke blitt belyst i stor grad tidligere, hvor økt kunnskap om hva god risikoerkjennelse er, og hvordan det påvirker beslutninger i en pågående innsatsaksjon kan bidra til en bedre og mer effektiv krisehåndtering.

1.4 Avgrensning

Denne studien er avgrenset til å se nærmere på kun to nødetater. I den sammenheng refereres nødetatene til politiet og brann- og redningstjenesten. Følgelig er studien avgrenset til det taktiske nivået og innsatsledelsen, hvor jeg ønsker å belyse hvordan innsatsledere erkjenner risiko og tar beslutninger i kriser. For å få det til har jeg valgt å høre respondentenes forståelse, erfaringer og hvordan de handler og erkjenner risiko i en akutt krise.

1.5 Studiens struktur

Denne oppgaven er bygd opp etter seks kapitler. Første kapittel er innledning hvor jeg presenterer bakgrunnen for oppgaven, problemstilling og kontekst. I kapittel to presenteres det teoretiske rammeverket. Videre presenteres den metodiske fremgangsmåten i kapittel tre, hvor jeg med kritiske øyne ser på den metodiske fremgangsmåten og viser til etiske refleksjoner. De empiriske

funnene presenteres i kapittel fire. Videre diskuteres de empiriske funnene opp mot det teoretisk rammeverk, og kontekst i kapittel fem, for å se om teori har en forklaringsfaktor på datamaterialet som er samlet inn. I kapittel seks konkluderer jeg på problemstillingen.

1.6 Studiens kontekst

I dette kapitlet presenteres politiet, samt brann- og redningstjenesten og deres innsatslederrolle. De har en viktig rolle når det kommer til livreddende innsats i alle hendelser samfunnet blir utsatt for. De er regulert gjennom rammer som hierarki, plan- og regelverk og handleplikt. Hensikten er å vise hvilke plikter politiet, samt brann- og redningstjenesten har, og hvordan de er organisert.

1.6.1 Nødetatenes styrende prinsipper og normer

Nødetatene er regulert etter lov- og regelverk som beskriver deres handleplikt med å oppsøke situasjoner der problemet er lokalisert, og håndtere krisen taktisk og operasjonelt. Etter politiloven §27 skal politiet «[...] iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet, hvis ikke annen myndighet er pålagt ansvaret [...] i ulykkes- og katastrofesituasjoner tillegger det politiet å iverksette de tiltak som er nødvendig for å avverge fare og begrense skade. Inntil ansvaret blir overtatt av annen myndighet, skal politiet organisere og koordinere hjelpeinnsatsen». Følgelig skal brann og redningstjenesten etter brann- og eksplosjonsloven §1 «[...] verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlige stoff og farlig gods og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser».

Lovverket viser til nødetatenes handleplikt ovenfor sine kjerneoppgaver. Imidlertid har nødetatene en særskilt handleplikt som innebærer at «den enkelte etat (brann- og redningstjenesten og politiet), den enkelte enhet og det enkelte innsatspersonell skal handle for å redde liv, avverge eller begrense fare eller skade i situasjoner hvor det er pågående livstruende vold (PLIVO)» (Helsedirektoratet, Politidirektoratet, & Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015). Handleplikten forutsetter at nødetatene utsetter seg for større risiko som kan medføre skade på innsatspersonell.

Selv om nødetatene har handleplikt/innsatsplikt ovenfor sine kjerneoppgaver, så er de regulert etter Arbeidsmiljøloven, som stiller krav til et fult forsvarlig arbeidsmiljø. Etter arbeidsmiljøloven §3-

2(1a-b) skal arbeidsgiver sørge for å «[...] ivareta sikkerheten på arbeidsplassen [...] at arbeidstaker gjøres kjent med ulykkes- og helsefarer som kan være forbundet med arbeidet, og at arbeidstaker får den opplæring, øvelse og instruksjon som er nødvendig [...] at arbeidstaker som har til oppgave å lede eller kontrollere andre arbeidstakere har nødvendig kompetanse til å føre kontroll med at arbeidet blir utført på en helse- og sikkerhetsmessig forsvarlig måte [...]». Følgelig setter arbeidsmiljøloven krav til at arbeidsgiver skal «[...] sørge for at tilfredsstillende personlig verneutstyr stilles til arbeidstakers rådighet, at arbeidstaker gis opplæring i bruken av utstyret og at det tas i bruk» (Arbeidsmiljøloven, 2006§3-2). Videre har arbeidstaker etter arbeidsmiljølovens §2-3 rett til å «[...] avbryte arbeidet dersom arbeidstaker mener at det ikke kan fortsette uten å medføre fare for liv eller helse».

I hvor stor utstrekning handleplikten og innsatsplikten til nødetatene går, kan derfor være vanskelig å tolke. I den sammenheng har jussprofessor Henning Jakhelln (2012) utarbeidet et notat som beskriver i hvor stor utstrekning nødetatenes handlingsplikt går, sett i lys av arbeidsmiljølovens krav om et «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*». Jakhelln viser til at det er tre faktorer som må foreligge for at nødetatene skal kunne fravike arbeidsmiljølovens krav om et «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*»:

1. Det være snakk om å redde liv.
2. Det foreligge frivillighet fra innsatspersonellet, og
3. Risikoen for arbeidet kunne reduseres til et minimum.

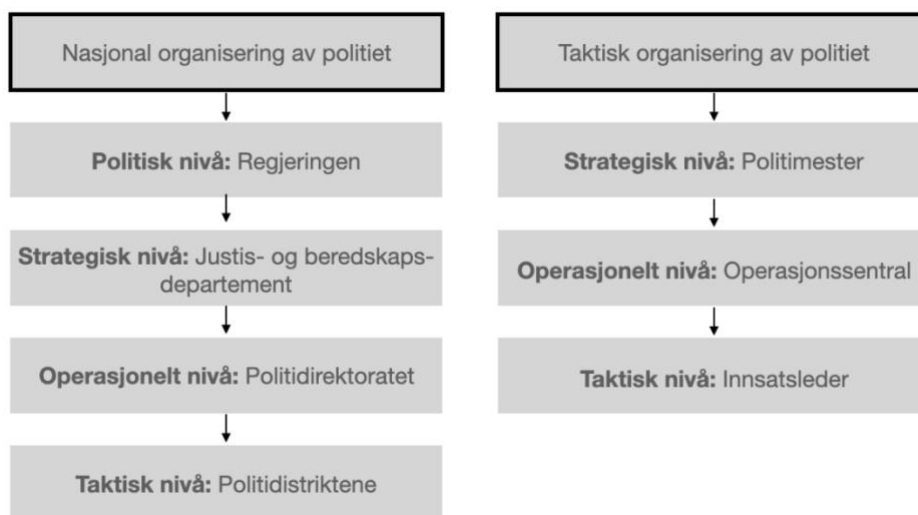
Ifølge Jakhelln (2012) har nødetatene mulighet til å fravike arbeidsmiljølovens bestemmelse om et «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*» hvis de tre faktorene er oppfylt i ekstraordinære situasjoner som krever ekstra innsats, samt hvis gevinsten er større enn tapet av å ikke utføre oppdraget (Jakhelln, 2012).

1.6.2 Politiet

Politiet er et statlig organ som skal skape sikkerhet, trygghet og beredskap i samfunnet. Politiet er underlagt Justis- og beredskapsdepartementet og deres arbeid er å «[...] iverksette redningsinnsats der menneskers liv eller helse er truet om ikke annen myndighet er pålagt ansvaret» (Politoloven, 1995, §27)

1.6.2.1 Ledelsesnivåene i politiet

Det nasjonale hierarkiet i politiet består av politisk, strategisk, operasjonelt og taktisk nivå. Denne studien setter søkelys mot det taktiske nivået i det nasjonale hierarkiet, herunder politidistriktene. Det lokale hierarkiet består av strategisk, operasjonelt og taktisk nivå. Hierarkiet skal følge de samme retningslinjene i alle politidistrikter, både i det daglige, ekstraordinære hendelser og kriser (Politidirektoratet, 2020, p. 30).



Figur 1 Ledelsesnivåene i politiet

Ifølge Politiets beredskapssystemer del 1 (PBS-1) består det strategiske nivået av politimester som har det overordnede ansvaret i politidistriktene. Operasjonelt nivå består av operasjonssentralene med operasjonsleder, oppdragsledere og operatører. De skal lede, koordinere og legge til rette for best mulig ressursutnyttelse slik at den taktiske politiinnsatsen skal kunne utføres hensiktsmessig, herunder etterretning og fysisk innsats. Operasjonssentralen har ansvar for den daglige driften av politiinnsatsen på taktisk nivå, men også ved ekstraordinære hendelser og kriser. Ved ekstraordinære hendelser opprettes det stab som er lokalisert på operasjonelt nivå. Da er det stabssjef som overtar den øverste ledelsen på operasjonelt nivå, og operasjonsleder fortsetter sine daglige oppgaver (Politidirektoratet, 2020, p. 39). Denne studien setter nærmere søkelys på det taktiske nivået og innsatsledere. Jeg vil derfor presentere det taktiske nivået, og innsatsleders rolle nærmere i de neste underkapitlene.

1.6.2.2 Innsatsleders rolle på taktisk nivå

Ifølge PBS-1 er en av de mest krevende arbeidsoppgavene i politiet å være Innsatsleder, og spesielt i skarpe situasjoner, redningsaksjoner og andre ulykker (Politidirektoratet, 2020; Politihøgskolen, 2019). Innsatsleder har ordremyndighet og øverste myndighet på taktisk nivå og skal utføre direkte ledelse, samordning og koordinering av innsatsstyrkene, gjennomføre situasjonsvurderinger og risikovurderinger som skal legge grunnlaget for beslutninger, utarbeide taktikkplaner for ressursbruk, og ivareta behovet for operativ innsats og etterretning (Politidirektoratet, 2020, p. 41).

1.6.2.3 For å bli Innsatsleder i politiet må man ha utdanning

For å bli Innsatsleder i politiet må polititjenestepersonene gjennomføre videreutdanningen *«funksjonsrettet ledelse for innsatsledere»* ved politihøgskolen (Politihøgskolen, 2019). For å gjennomføre utdanningen må man ha vært ansatt i politiet, og ha minst 3 års praktisk erfaring som polititjenesteperson. Når utdanningen er fullført, får polititjenestepersonen tittelen politiførstebetjent. Formålet med videreutdanningen er å kvalifisere polititjenestepersoner for arbeidsoppgavene som innsatsleder må gjennomføre (Politihøgskolen, 2019).

1.6.3 Brann- og redningstjenesten

Brann- og redningstjenesten er et kommunalt beredskapsansvar som er underlagt direktoratet for samfunnssikkerhet- og beredskap (DSB). Etter brann- og eksplosjonsloven skal brann- og redningstjenesten “[...] å verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser” (Brann- og eksplosjonsloven, 2002, §1).

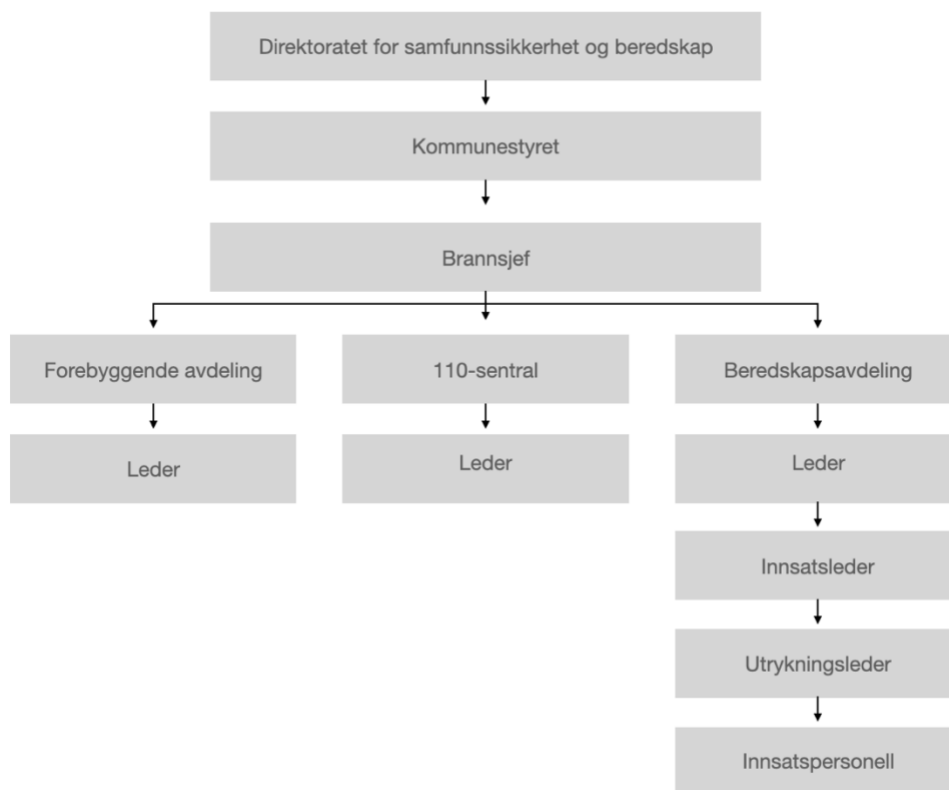
1.6.3.1 Ledelsesnivåene i brann- og redningstjenesten

Fordi det er et kommunalt beredskapsansvar så er brann- og redningstjenesten organisert ulikt i enkelte av Norges kommuner. Men på bakgrunn av brann- og eksplosjonsloven og brann- og redningsforskriften må alle kommunene følge et minstekrav om organisering. Minstekravet innebærer at alle kommuner som et minimum skal utføre brannforebyggende arbeid, og at de har en beredskapsstyrke med tilstrekkelig kompetanse og utrustning, som skal utføre innsats ved

branner og andre ulykker (Brann- og eksplosjonsloven, 2002; Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 22).

Kommunestyret i den enkelte kommune har ansvaret for brann og redningstjenesten, og skal sørge for at brann- og redningstjenesten er organisert etter minstekravet, og har tilgang til tilstrekkelige ressurser på bakgrunn av risiko- og sårbarhetsanalysen i kommunen. Leder av brann- og redningstjenesten, herunder brannsjef, har øverste myndighet på brannstasjonen, og skal ivareta brann- og redningstjenestens oppgaver slik at brann- og eksplosjonsloven med tilhørende forskrifter ivaretas på en sikker og effektiv måte (Brann- og eksplosjonsloven, 2002; Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 33).

Brannsjef skal etter brann- og redningsforskriften ha en stedfortreder. Stedfortreder har brannsjefens myndighet, og skal til enhver tid kunne gå inn i brannsjefens rolle når brannsjef ikke er tilstedte (Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 38). Denne studien setter søkelys på beredskapsavdelingen. Beredskapsavdelingen består av en beredskapsleder som har ansvar for at innsatspersonellet har nødvendig kunnskap, kompetanse og ferdigheter. Underlagt beredskapsleder er innsatsleder, utrykningsleder og innsatspersonell. Det blir nærmere presentert i neste underkapittel.

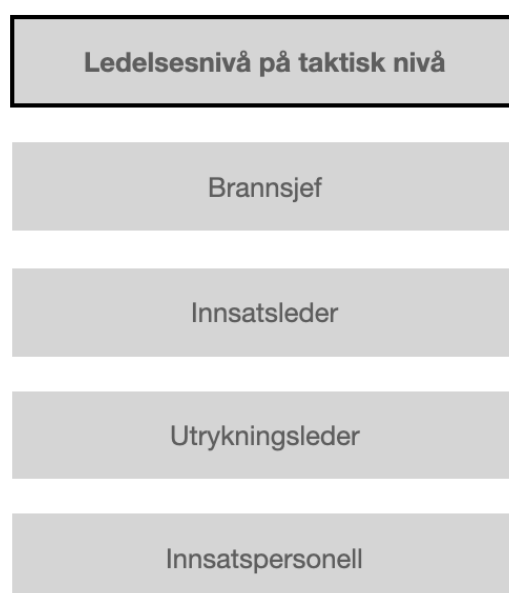


Figur 2 Ledelsesnivå brann- og redningstjenesten

1.6.3.2 Innsatsleders rolle på taktisk nivå

Innsatsstyrken i brannvesenet er delt inn i vaktlag, og skal bestå av minst tre brannkonstabler i tillegg til utrykningsleder. Utrykningsleder er leder for vaktlag og innsatsleder har ansvar for hele innsatsen (Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 45). I alle hendelser er brann- og redningstjenesten organisert etter et nasjonalt enhetlig ledelsessystem (ELS), og ledet etter en overordnet vaktberedskap (Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 36). Den overordnede vaktberedskapen består av brannsjef, stedfortreder, innsatsleder og utrykningsleder. Hvis brannsjef ikke er til stede, skal stedfortreder lede innsatsen. Følgelig skal utrykningsleder ha overordnet ledelse, hvis verken brannsjef eller stedfortreder er tilstedte.

Innsatsleder er ansvarlig for å lede og koordinere håndteringen av innsatsen. Det innebærer risikovurderinger, planlegging av innsats, disponering av ressurser, ivareta innsatspersonellets sikkerhet og ta kritiske beslutninger (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011, p. 9). Innsatslederen har en tilbaketrukket rolle, og er plassert på siden av skadestedet, og skal følge opp utrykningslederen og gjennomføre løpende vurderinger og tilbakemeldinger. Innsatsleder skal ha et overblikk på hendelsen og være proaktiv, tenke og handle fremover gjennom å innhente oppdatert informasjon, som støtter et beslutningsgrunnlag (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011, p. 11).



Figur 3 Ledelses nivå i brann- og redningstjenestens på taktisk nivå

1.6.3.3 For å bli Innsatsleder i brann- og redning må man ha utdanning

I brann- og redningstjenesten må man gjennom ulike utdanningsnivåer for å bli kvalifisert som utryknings- eller innsatsleder. Ledelsesnivåene i brann- og redningstjenesten er kategorisert fra ledelsesnivå A, B, C og D. For å bli utrykningsleder må kurs innenfor ledelsesnivå A, B og C gjennomføres. For å bli innsatsleder må personell gjennomføre ledelse kurset D, som også er en sertifisering av innsatslederen (Norges brannskole, 2021 p. 8) Som utrykningsleder eller innsatsleder i brann- og redningstjenesten har man beslutningsmyndighet og skal vurdere risiko og fatte kritiske beslutninger i dynamiske og tidspressede situasjoner.

1.6.4 Samordnet innsatsledelse

I store hendelser etableres det innsatsleders kommandoplass (ILKO). ILKO er en samlingsplass for innsatsledere og andre samvirkeaktører, der innsatsen ledes- og koordineres (Politidirektoratet, 2020, p. 154). Innsatslederen i politiet har øverste myndighet i hendelser som krever koordinerende ledelse. Det innebærer at innsatsleder har ansvar for å lede- og koordinere innsatsen mellom nødetatene og andre aktører, innhente etterretningsinformasjon og yte livreddende innsats sammen med andre aktører (Politidirektoratet, 2020, p. 152). Hvis brann- og redningstjenesten er først på skadestedet har brann- og redningstjenesten etter brann- og eksplosjonsloven §12, øverste innsatsledelse inntil innsatsleder-politi ankommer, og overtar ledelsen. Når innsatsleder-politi ankommer skadestedet, skal innsatsleder-brann bistå innsatsleder-politi med fagkompetanse, og får tittelen «*fagleder brann*». (Brann- og eksplosjonsloven, 2002, §12; Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 39) Imidlertid har den enkelte innsatsleder ansvar for å ivareta sin etats kjerneoppgaver.

2 Teoretisk rammeverk

I dette kapitlet presenteres det teoretiske rammeverket. I kapitlet presenteres teori og begreper innen krise, risikopersepsjon og beslutningstaking.

2.1 Krise

Kriser er en samlebetegnelse for uønskede hendelser av kritisk betydning. Det er dynamiske hendelser som innebærer mye på spill, og/eller uklare omstendigheter, og/eller tidspress. Om en hendelse defineres som en krise vil variere ut fra konteksten, omfanget, kompleksiteten og ressursene som er tilgjengelig (Engen et al., 2021, pp. 301-302; Lunde, 2019, p. 46). Rosenthal et al (1986) definerer en krise som; *“en alvorlig trussel mot strukturer, verdier, normer i et sosialt system som under tidspress og usikkerhet gjør det nødvendig å foreta kritiske beslutninger”* (Engen et al., 2021, p. 301).

Ifølge Engen et al (2021, s. 304-305) er en krise ofte forbundet med den akutte krisefasen, men i praksis deles kriser inn i tre faser; førkrisefase, akutt krisefase og etterkrisefase. Den lineære prosessen er avgrenset i tid og rom, og har en klart definert start og slutt. I praksis starter en krise lenge før og varer lenge etter den akutte krisefasen, og de tre fasene påvirker hverandre. I denne sammenheng er det snakk om det utvidede krisebegrepet.



Figur 4 Det utvidede krisebegrepet

I det utvidede krisebegrepet (se figur 4) ser man hvordan man beveger seg fra etterkrisefasen til førkrisefasen. Etterkrisefasen danner grunnlag for læring gjennom debrifing, som videre påvirker det forebyggende arbeide i førkrisefasen og responsen i den neste krisen. Målet er å komme tilbake til status quo, eller en ny normaltilstand. Kriseforståelsen danner grunnlag for beredskapsarbeid og krisehåndtering (Engen et al., 2021, p. 305; Politidirektoratet, 2020, p. 28).

2.2 Beredskap

Beredskap er tiltak for å forebygge, begrense eller håndtere kriser fordi den neste krisen har som regel ikke hendt tidligere, og den skjer ofte overraskende (Engen et al., 2021, p. 321). Ifølge Engen et al (2021) vil beredskapen være avgjørende ut fra om man bygger en beredskap etter et hendelsesperspektiv eller et risikoperspektiv. Ved et hendelsesperspektiv bygger man en beredskap ved å se tilbake på tidligere hendelser. I et risikoperspektiv ser man fremover og fokuserer på truslene som kan komme. Samfunnssikkerhetsområdet i Norge er organisert etter fire beredskapsprinsipper; *ansvarsprinsippet*, *nærhetsprinsippet*, *likhetsprinsippet* og *samvirkeprinsippet*.

Ansvarsprinsippet beskriver at den etaten som til daglig har ansvar for et område, også har ansvaret for nødvendige beredskapsforberedelser, samt den utøvende innsatsen ved kriser og katastrofer. *Nærhetsprinsippet* beskriver at kriser og katastrofer skal håndteres på lavest mulig nivå, og den etaten som har størst nærhet til krisen, vil være den som har den beste forutsetningen for å forstå situasjonen, og er best egnet til å håndtere krisen. *Likhetsprinsippet* beskriver at organiseringen under kriser skal være mest mulig lik den organiseringen som er til daglig. *Samvirkeprinsippet* beskriver at etatene skal samarbeide med relevante aktører i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering (Engen et al., 2021, p. 324).

Beredskap skal redusere sannsynligheten for at uønskede hendelser inntreffer, men også redusere konsekvensene av kriser som har oppstått (Lunde, 2019, p. 40). En av de viktigste oppgavene til beredskapsledelsen er å forebygge og begrense skade på innsatsmannskapet. Det innebærer risikovurderinger og etablering av risikoreduserende tiltak for å gjøre innsatsen tryggere.

Bjelland & Nakstad (2021, s. 109) skiller mellom harde og myke barrierer som risikoreduserende tiltak. Myke barrierer refererer til regelverk, prosedyrer, planverk, trening, øvelser og taktikk. Harde barrierer refererer til verneutstyr som hjelmer, spesialkjøretøy, beskyttelsesdrakter, alarmer m.m.

Det er fire grunnleggende beredskapsverdier som prioriteres under beredskapsarbeid. Beredskapsverdiene er mennesker, materielle verdier, ytre miljø og økonomiske verdier. Menneskers liv og helse prioriteres før skade på ytre miljø. Ytre miljø herunder bebyggelse og natur som ikke kan erstattes er viktigere å forhindre, enn tap av økonomiske verdier som kan erstattes (Lunde, 2019, p. 131).

Krisehåndtering er summen av alle tiltak som blir iverksatt når en krise har inntruffet og skal begrense skadene og bringe krisen til opphør, herunder beredskapsarbeid. Det handler om å håndtere krisen og redusere konsekvensene for mennesker, miljø, materielle verdier og økonomiske verdier (Engen et al., 2021, p. 320). Krisehåndtering kan gjøres som en bottom-up eller top-down tilnærming. Bottom-up tilnærming beskriver en desentralisert styring av krisen. Top-down tilnærming beskriver sentralisert styring. Hvordan styringstilnærming som benyttes i kriser er avgjørende ut fra krisens omfang og kompleksitet (Engen et al., 2021, p. 345).

2.3 Risiko

Risiko kan medføre både positive og negative konsekvenser, og begrepet brukes innenfor ulike settinger, fagområder og perspektiver. I denne sammenheng kan risiko defineres i to kategorier. For det første kan risiko uttrykkes ved hjelp av sannsynligheter og forventede verdier. For det andre kan risiko uttrykkes gjennom konsekvenser og usikkerheter (Aven & Renn, 2010). Førstnevnte kjennetegnes som den tradisjonelle måten å se risiko på, og er forbundet med den tekniske tilnærmingen, og ser risiko som er objektiv fakta, hvor det brukes kalkulasjoner og statistikker for å forutsi hva sannsynligheten og konsekvensen av en hendelse kan medføre (Aven, Røed, Wiencke, & Vetlesen, 2017, p. 29).

Aven & Renn (2010) mener sannsynlighets- og konsekvensberegninger er effektive verktøy for å forutsi risiko, men de mener at det alltid vil foreligge usikkerhet knyttet til resultatene, og de definerer risiko basert på kategori to: «*uncertainty about and severity of the consequences (or outcomes) of an activity with respect to something that human value*». (Aven & Renn, 2010, p. 39) I denne sammenheng vil det alltid foreligge en restrisiko for resultatene, som beskriver at det alltid vil være grader av risiko og ikke total unngåelse (Boyesen, 2003, p. 10).

Den samfunnsvitenskapelige tilnærmingen på risiko beskriver den subjektive opplevelsen, vurderingen og oppfattelsen av risiko, og hvordan risiko blir konstruert i samspillet mellom individer og grupper (Engen et al., 2021, pp. 92-93). Forskning innenfor psykologi og sosiologi viser at personlige og samfunnsmessige faktorer er avgjørende elementer for hvordan mennesket opplever og vurderer risiko.

Denne studien er knyttet til den samfunnsvitenskapelige tilnærmingen på risiko, og risiko refereres som egensikkerhet og sikkerhet for de man har ansvar for. I følge Amundrud & Aven (2015) er risikovurdering, risikoforståelse og risikoerkjennelse elementene som påvirker om risiko anses som akseptabel eller ikke. De mener at man trenger en risikovurdering for å få en tilstrekkelig risikoforståelse, samt at en tilstrekkelig risikoforståelse må foreligge for å håndtere risiko. De antyder også at risikoerkjennelse er noe dypere enn risikoforståelse, og bør foreligge for å utløse handling. Jeg vil i de neste delkapitlet presentere begrepene risikovurdering, risikoforståelse og risikoerkjennelse.

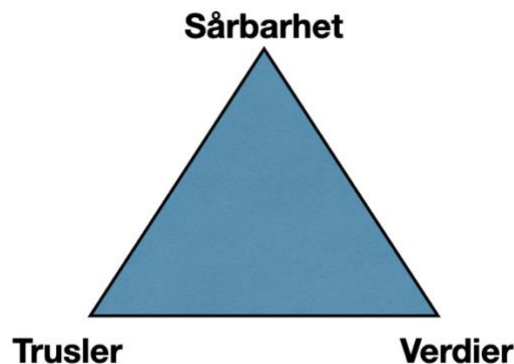
2.3.1 Risikovurdering

Risikovurdering er en systematisk kartlegging av risiko som innebærer å identifisere risiko, og danne et bilde av hvilke risikoer man står ovenfor. Risikovurdering skal gi et bilde på om risikoen er akseptabel eller ikke.

Risikovurdering er påvirket av verdier, holdninger, erfaringer og egenskapene til innsatsleder i kriser (Engen et al., 2021, p. 95). Risikovurderinger kan gjøres både kvalitativt og kvantitativt. I denne sammenheng gjennomføres risikovurderinger kvalitativt og omhandler å vurdere sannsynligheten for, og konsekvensen av en redningsinnsats (Aven et al., 2017).

2.3.1.1 Trefaktormodellen

Nasjonal sikkerhetsmyndighet, Politidirektoratet, Politiets sikkerhetstjeneste og Norsk Standard 5831 har utarbeidet trefaktormodellen. Modellen er et verktøy for å gjøre en samlet vurdering av verdi, trussel og sårbarhet. Den samlede vurderingen resulterer i et risikobilde som vil påvirke risikoforståelsen til innsatsledere i kriser (Engen et al., 2021, p. 103; Lunde, 2019, p. 36).



Figur 5 Trefaktormodellen

Verdiene i denne sammenheng er beredskapsverdiene menneskeliv, miljø, materielle verdier og økonomiske verdier. Truslene refereres som risikokilder som påvirker verdiene. Sårbarheten handler om hvor robust man er for å håndtere risikoen man står ovenfor (Lunde, 2019).

2.3.2 Risikoforståelse

Ifølge Amundrud & Aven (2015) er risikoforståelse kunnskapen man har om risikoene, knyttet til en aktivitet, og at risikoforståelse er en forutsetning for å kunne erkjenne og redusere risiko. Risikoforståelse utvikles over tid, hvor mennesket sammenstiller kunnskap om sannsynlighet for og konsekvenser av ulike utfall ved objekter og aktiviteter. Risikoforståelsen er med på å

bestemme hvilke tiltak som skal iverksettes, og påvirker egensikkerheten- og sikkerheten i kriser (Amundrud & Aven, 2015, p. 42).

2.3.3 Risikoerkjennelse

I følge Amundrud & Aven (2015) handler risikoerkjennelse om å ta til seg risikoen, og dra nødvendige konklusjoner. De definerer risikoerkjennelse som «*innsikten og forståelsen av risikoen man står ovenfor*». For å danne risikoerkjennelse er det en forutsetning og ha gjennomført risikovurderinger, og etablert en risikoforståelse. Kjernen i risikoerkjennelse er derfor å danne seg en forståelse av situasjonen man står ovenfor, og erkjenne om risikoen er akseptabel eller ikke. Så må det vurderes om det må iverksettes risikoreducerende tiltak for å gjennomføre innsats. Risikoerkjennelsen legger føringer for å forebygge, redusere og håndtere risiko (Bjelland & Nakstad, 2021, p. 111).

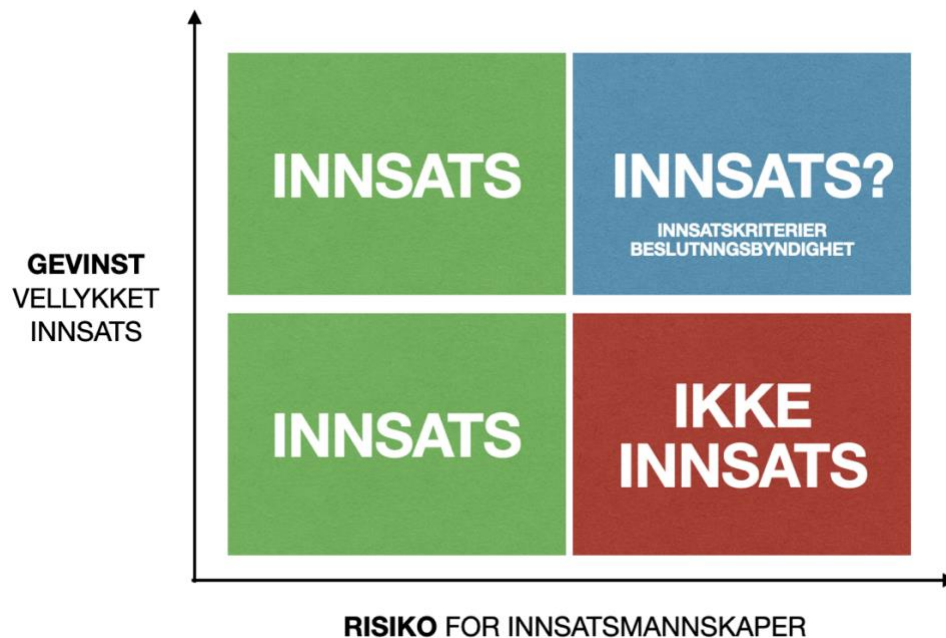
For Innsatsledere i nødetatene handler det om å vurdere egensikkerheten og sikkerheten for innsatspersonell, opp mot redningsgevinsten ved innsatsen. Hvor god risikoerkjennelsen er, vil være påvirket av det enkelte individs kunnskap, kompetanse, risikovillighet og risikopersepsjon.

2.3.4 Risikovillighet

Ifølge Lunde (2019, s. 70) er risikovillighet å velge det alternativet som gir størst gevinst. Hva gevinsten er vil variere ut fra kontekst. I denne sammenheng er gevinsten hva innsatsmannskaper kan redde, herunder beredskapsverdiene mennesker, miljø og materielle og økonomiske verdier. Innsatsledernes risikovillighet innebærer derfor hvor stor risiko innsatsleder velger å utsette innsatspersonellet for.

Det er to faktorer som kan påvirke risikovilligheten i en innsatsaksjon. For det første skal risikovurderingene og beslutningsmyndigheten ligge hos innsatsledere, og ikke hos innsatsmannskapene. For det andre skal innsatsledelsen forholde seg til innsatskriterier. Innsatskriteriene er forhåndsdefinerte kriterier som må foreligge for at innsatsen skal iverksettes.

For eksempel krever noen innsatser at det brukes verneutstyr og verktøy. Hvor grensen for akseptert risiko går er avhengig av risikovilligheten til innsatsledere i sammenheng med innsatskriteriene (Lunde, 2019, pp. 71-72).



Figur 6 Innsatsledernes risikovillighet

Lunde (2019) har utarbeidet en modell som beskriver hvordan innsatsledere vurderer risiko opp mot redningsgevinst. Figur 6 viser hvordan risikovilligheten blir påvirket av risiko og gevinst. For det første vil en optimal risikovillighet etableres hvis risikoen er lav. I slike tilfeller er det enkelt å si ja til innsats uansett om gevinsten er høy eller lav. Det samme gjelder om risikoen er høy, da er det lett og si nei til innsats. Imidlertid blir det vanskelig når innsatslederne må vurdere høy risiko opp mot høy redningsgevinst. Innsatslederne må i slike tilfeller vurdere risikoen for tap av innsatsmannskaper opp mot muligheten for å redde menneskeliv (Lunde, 2019, pp. 71-72).

God risikoerkjennelse handler om å oppnå større gevinst enn tap, særlig når det gjelder beredskapsverdier. Det betyr at spørsmål som: (1) er innsatsen farlig for innsatspersonellet? og (2) hva er redningsgevinsten? kan forekomme. I 1979 dokumenterte Khaneman og Tversky for første gang at smerten av et tap er sterkere enn gleden av tilsvarende gevinst. Denne forklaringen ble begrepsfestet som tapsaversjon og beskriver at «*tap ruver mer enn vinning*» (Kahneman,

Lilleskjæret, & Nyquist, 2013, p. 305). Khaneman og Tversky gjennomførte flere forsøk gjennom sin forskning og fant ut at mennesker må vinne det dobbelte av det de risikerer før, de blir likegyldige til å ta risiko. Tapsaversjon er påvirket av hvordan mennesket opplever situasjonene som en står ovenfor og risikovilligheten. I denne studien blir tapsaversjon sett på som en underliggende mekanisme for risikopersepsjon og risikoerkjennelse. I det neste underkapitlet skal jeg presentere teori innenfor risikopersepsjon.

2.3.5 Risikopersepsjon

Darker (2013) definerer risikopersepsjon som «[...] *beliefs about potential harm or the possibility of a loss. It is a subjective judgment that people make about the characteristics and severity of a risk*». Renn (2008, s. 93) viser til at risiko er en mental modell og at menneskelig atferd i hovedsak er drevet av persepsjon og ikke fakta. Risikopersepsjon er derfor mentale prosesser som oppstår i møte med usikre situasjoner. Det er en individuell og subjektiv prosess hvor mennesket bruker sunn fornuft, personlige erfaringer, individuelle verdier, sosial kommunikasjon og kulturelle tradisjoner for å oppfatte og vurdere risiko (Boyesen, 2003; Renn, 2008).

Mennesker kan stå ovenfor de samme risikoene, men hvordan mennesket opplever og forholder seg til risiko, er individuelt. Mennesket kobler forventinger, ideer, håp, frykt og følelser opp mot situasjoner og knytter det til mentale mønstre, for å skape en forståelse og vurdering av risiko. Det fører til at mennesket responderer på risiko ut fra egne konstruksjoner og konseptualiseringer (Boyesen, 2003; Renn, 2008, p. 93). De mentale prosessene påvirker hvordan mennesket vurderer sannsynlighet og konsekvens, og om risikoen erkjennes som akseptabel eller uakseptabel.

Risikopersepsjonen til mennesket kan bli påvirket av både tekniske risikoanalyser og av menneskets egne risikovurderinger og persepsjoner. Menneskets risikopersepsjon blir også påvirket av mediene og andre samfunnsmessige faktorer. Dette forklares gjennom utvalgte psykologiske variabler som beskriver hvordan mennesket selekterer, vurderer og utveksler informasjon om risiko. De psykologiske variablene er informasjonsutvelgelse, kognitive

heuristikker, det psykrometriske paradigmet, semantiske bilder og risikokompensasjon (Engen et al., 2021; Renn, 2008).

2.3.5.1 Informasjonsutvelgelse

Mennesket danner seg en risikoforståelse gjennom fysiske signaler som for eksempel sansene, direkte observasjoner eller gjennom verbal- og ikke verbal informasjon og kommunikasjon. I det moderne samfunnet får vi informasjon om kriser og katastrofer gjennom media hvor vi selekterer ut informasjon som er viktig og relevant, og danner oss et bilde av situasjonen. Det er to faktorer som er viktige for informasjonsutvelgelsen; evne og motivasjon. Evne innebærer fysisk adgang til informasjon, tid til å behandle informasjon og at det er begrenset med distraherende faktorer. Motivasjon vil avhenge av personlige interesser, verdier og selvbevissthet. Beredskapsaktører oppsøker situasjoner med høy risiko og vurderer informasjonen som blir tilgjengelig gjennom personlige erfaringer og ledetråder (Engen et al., 2021, p. 108; Renn, 2008, pp. 97-100).

2.3.5.2 Kognitive heuristikker

Mennesket maksimerer ikke gevinster eller unngår alle tap, men balanserer risikoen og velger løsninger som er tilfredsstillende. Det refereres som kognitive heuristikker og er mentale filtre for å selektere og systematisere informasjon (Engen et al., 2021; Renn, 2008). Psykologisk forskning viser at mennesket bruker intuisjon oftere enn rasjonelle og analytiske beregninger. Intuisjonen fører til at mennesket bruker forenklingsstrategi som tommelfingerregler (heuristikker) til å etablere gode alternativer, men i enkelte tilfeller kan intuisjonen føre til systemfeil (biases), i forståelsen og vurderingen som fører til at mennesket bruker for liten tid til å tenke analytisk (Renn, 2008, p. 104). Tommelfingerregler som mennesket ofte bruker, er for det første at den første hendelsen som kommer i tankene anses ofte som en større sannsynlighet å forekomme, enn hendelser som en ikke anser som like viktig. For det andre vil de hendelsene som anses som mest alvorlige bli vurdert som en større sannsynlighet å forekomme, enn andre hendelser som er mindre alvorlige. For det tredje ignorerer mennesket og toner ned informasjon som utfordrer eksisterende oppfatninger som sannsynlighet og konsekvens for en hendelse (Engen et al., 2021, p. 109; Renn, 2008, p. 102).

2.3.5.3 Det psykrometriske paradigmet

Forskning innenfor det psykrometriske paradigmet beskriver at risikopersepsjon er en del av evolusjonen for å overleve i samfunnet. Renn (2008) beskriver at mennesket har fire hovedstrategier for å overleve eller motstå usikre situasjoner. De fire strategiene beskriver at mennesket enten flykter, kjemper, spiller død eller eksperimenterer gjennom prøving og feiling (Engen et al., 2021, p. 109; Renn, 2008, p. 105).

Det psykrometriske paradigmet fremhever flere faktorer som viser at risikopersepsjon i større grad er påvirket av subjektive risikooppfatninger, blant annet; katastrofepotensial, personlig involvering og situasjonens egenskaper (Engen et al., 2021; Renn, 2008). Det beskrives at hvis risikoen er kjent fra før vil risikoforståelsen ofte bidra til et katastrofepotensial for mennesket. Følgelig hvis mennesket opplever at risikoen kan kontrolleres, vil risikoen oppfattes som mindre alvorlig og vil påvirke frivilligheten og den personlige kontrollen når man håndterer risikoen. Personlig- og følelsesmessig involvering beskriver at situasjoner mennesket allerede er involvert i vil påvirke risikopersepsjonen. For eksempel har mennesker som arbeider i en beredskapsstat valgt yrket selv, og har derfor en personlig- og følelsesmessig involvering i situasjoner med høy risiko.

2.3.5.4 Semantiske bilder

Menneske har en tendens til å konstruere sin egen virkelighet og sin egen risiko. Dermed etablerer ofte mennesket egne persepsjonsmønstre for å oppfatte og vurdere risiko. Det defineres som semantiske bilder, og de konseptualiserer hvordan mennesket opplever risiko (Engen et al., 2021, p. 110; Renn, 2008). De semantiske bildene er ikke testet empirisk, men de er utviklet gjennom statistisk behandling av data fra studier med kvalitative egenskaper. Renn (2008) viser til fem semantiske bilder, men denne studien vil forholde seg til to og det er «*risk as a personal thrill*», og «*risk as a gamble*».

«*Risik as a personal thrill*» beskriver at mennesket aksepterer høyere risiko basert på egen evne til å håndtere risiko. Mennesket aksepterer å utsette seg for mer risiko hvis det gjøres frivillig, og de har evne til å påvirke risikoen og de blir eksponert i en begrenset periode, i tillegg til at de

har mulighet til å forberede seg gjennom trening og øvelser for å overvinne risikoen. «*Risk as a gamble*» beskriver at mennesket tar høyere risiko om det er en gevinst i andre enden. Mennesket har en tendens til å undervurdere sannsynligheten for sjeldne hendelser, og er dermed mer villig til å spille hvis innsatsen forblir under smertegrensen (Renn, 2008, p. 114).

2.3.5.5 Risikokompensasjon

Risikokompensasjon beskriver at menneskelig atferd påvirkes av det individuelle risikonivået, og mennesket tilpasser seg risikonivået på bakgrunn av den opplevde risikoen. Hvis risikoen oppleves som lav er mennesket mer risikovillig enn hvis risikoen oppleves som høy. I tillegg er mennesket villig til å utsette seg for mer risiko om risikoen reduseres (Engen et al., 2021, p. 111). Når det kommer til nødetatene så gjennomfører de utdanning, trening, øvelser, og de har verneutstyr som gjør at de reduserer risikoen og er mer risikovillig.

2.4 Beslutningstaking

Det er mange måter å definere beslutningstaking. Flin et al (2008, s. 41) definerer beslutningstaking som «*the process of reaching a judgement or choosing an option, sometimes called a course of action, to meet the needs of a given situation*». Definisjonen beskriver at beslutninger skal føre til handlingsmønster ut fra den gitte situasjonen. I denne sammenhengen passer definisjonen bra med tanke på at innsatsledere skal ta beslutninger for å danne et handlingsmønster i ulike situasjoner.

Med referanse til faglitteraturen er det flere hovedretningen innenfor beslutningsteori. Classical Decision-making (CDM) som beskriver rasjonell atferd, Behavioral Decision-Making (BDT) og Judgment Decision-Making (JDM) som beskriver at mennesket har en tendens til å fravike det rasjonelle. Organizational Decision-Making (ODM) som beskriver hvordan beslutninger blir tatt i små og store enheter og Nautralistic Decision-Making (NDM) som beskriver hvordan beslutninger blir tatt i risikofylte og tidspressede situasjoner (Lipshitz, Klein, Orasanu, & Salas, 2001, p. 2). Denne studien ser setter søkelys på NDM som vil blir beskrevet nærmere i neste underkapittel.

2.4.1 Nautralistic Decision Making (NDM)

Nautralistic Decision Making (NDM) teorien ble etablert av forskere på 1980-tallet. Bakgrunnen for at teorien ble etablert var fordi forskere oppdaget at tradisjonell beslutningsteori var for komplisert å forholde seg til i reelle situasjoner, med usikkerhet og tidspress. I den sammenheng begynte forskere å tilegne seg kunnskap om hvordan beslutninger faktisk blir tatt i risikofylte- og kritiske situasjoner. NDM-teorien ble etablert i 1989 på en konferanse i Dayton, Ohio og beskriver «[...] *the way people use their experience to make decisions in field settings*” (Lipshitz et al., 2001, p. 5).

Forskningen viser at mennesker ikke bruker tid på å sammenligne ulike alternativer, og vurderer dem, for å velge det mest nyttige. NDM-teorien skiller seg fra tradisjonell beslutningsteori, fordi den vektlegger betydningen av ekspertise og erfaring i beslutninger (Lipshitz et al., 2001). I denne sammenheng skilles det mellom intuitive og analytisk beslutningstilnærming.

2.4.2 Intuitiv- og analytisk beslutningstilnærming

Analytisk beslutningstilnærming er beslutninger om rasjonelle valg og kjennetegnes som den tradisjonelle måten å ta beslutninger på. Beslutningene blir basert på systematisk tenking og logisk slutning, og gjøres i ulike steg (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008; Johansen, 2018, p. 256).

Klein (1998) viser til fem steg som blir tatt basert på analytiske beslutninger.

1. Identifisere et problem
2. Identifisere ulike alternativer
3. Vurdere ulike alternativer
4. Gi de ulike alternativene en verdi
5. Velge alternativet med høyest verdi

Analytiske beslutninger er en tidkrevende prosess hvor beslutningstaker må ha oversikt over alle handlingsalternativer, vurdere alternativene opp mot hverandre for å komme frem til den beste løsningen (Engen et al., 2021, p. 356)

Imidlertid viser Klein (1998, s. 29) at analytiske beslutninger har flere fordeler. For det første er det vanskelig å velge feil fordi beslutningstaker tar hensyn til og vurderer alle mulige alternativer, følgelig benyttes det ofte matematiske modeller for å komme frem til det beste alternativet som gjør beslutningene pålitelige og troverdige. Klein (1998, s. 31) beskriver intuisjon som *“intuition depends on the use of experience to recognize key patterns that indicate the dynamics of the situation”*. Det er raske, assosierende, følelsesmessige og ubevisste beslutninger. Hvor beslutningstaker stoler på sine intuisjoner, erfaringer og kunnskaper for å danne et handlingsmønster (Engen et al., 2021, p. 355; Johansen, 2018, p. 256).

2.4.2.1 System 1 og system 2

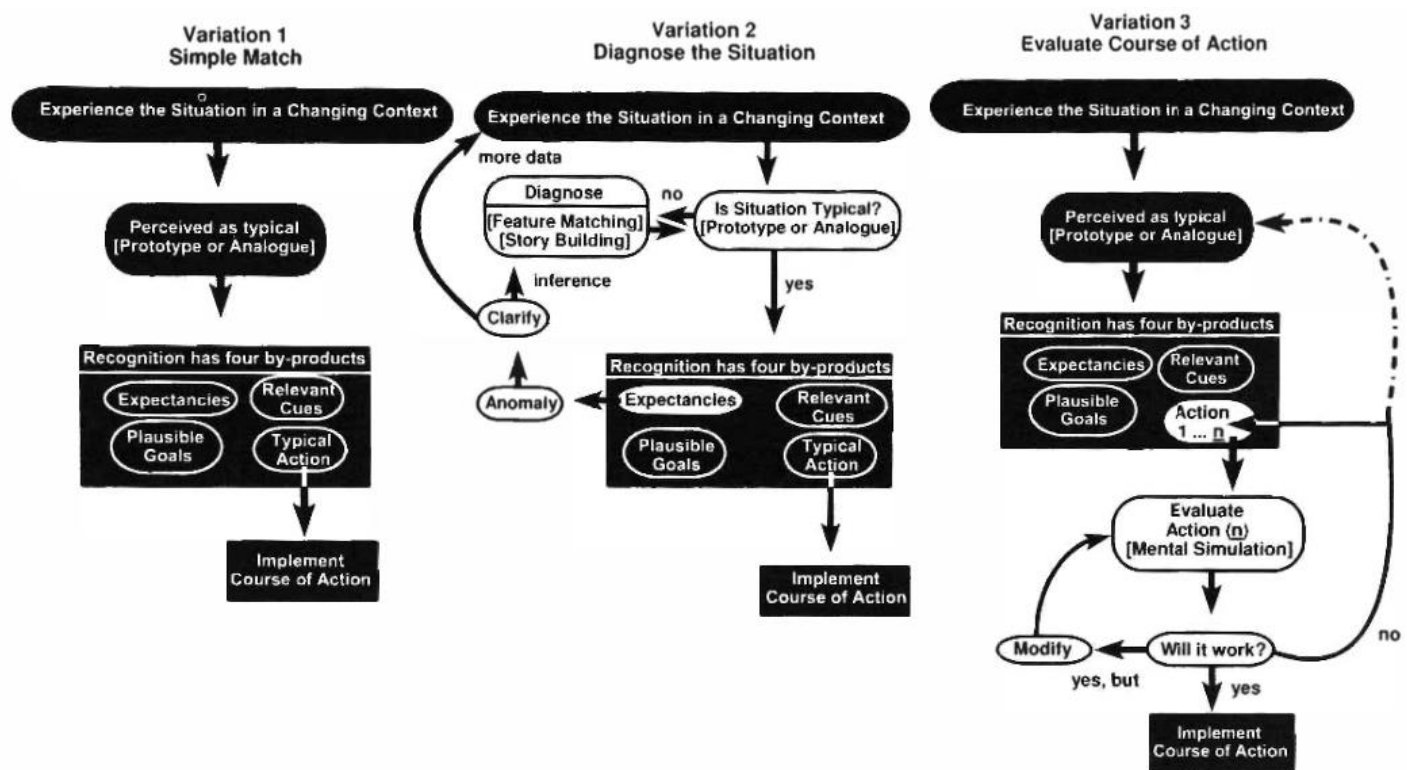
Khaneman (2013) har utviklet to systemer som beskriver hvordan mennesket tar beslutninger. Systemene har navnene system 1 og system 2 og kan sees i sammenheng med analytisk og intuitiv beslutningstilnærming. System 1 beskriver behov for lav kognitiv kapasitet, hvor beslutninger etableres raskt, automatisk og basert på følelser. Ved system 1 brukes det liten eller ingen anstrengelse for å ta beslutninger. System 2 krever høy kognitiv kapasitet, oppmerksomhet og konsentrasjon. System 2 brukes når mennesket opplever situasjoner som ikke faller inn naturlig å gjøre, hvor det kreves konsentrasjon for å ta beslutning (Kahneman et al., 2013, p. 28).

Ifølge Klein (1998) så forholder man seg ikke til den ene eller den andre tilnærmingen i realiteten. Situasjonens kompleksitet og tid, samt beslutningstakers kunnskap, kompetanse og erfaring avgjør hvilken beslutningstilnærming som benyttes. Intuitive beslutninger etableres ofte i starten av en krise, hvor det er lite informasjon og liten tid. Men etter hvert som ny informasjon blir tilgjengelig og tydeligere, og tiden blir mindre kritisk, beveger man seg over til mer analytiske beslutninger (Engen et al., 2021, p. 355). Det samme gjelder system 1 og system 2. System 1 fremkaller system 2 i krevende situasjoner hvor intuisjon alene ikke klarer å løse problemet, men hvor det kreves mer

detaljert og spesifikk bearbeiding. System 2 er i hvilemodus og system 1 er alltid aktivt. Når mennesket opplever en krevende situasjon som system 1 ikke klarer å håndtere kobles system 2 på for å løse det oppståtte problemet (Kahneman et al., 2013).

2.4.3 Recognition Primed Decision-Making Model

Garry Klein er en av forskerne innenfor NDM-teorien. Han utarbeidet en modell som beskriver hvordan erfarne beslutningstakere tar beslutninger i risikofylte og tidspressede situasjoner. Modellen har fått navnet «Recognition Primed Decision-Making (RPD)» og beskriver i hvor stor grad situasjonen er kjent for beslutningstakeren. RPD-modellen slår sammen to prosesser og beskriver hvordan beslutningstakere oppdager situasjonen for å gjenkjenne hvilket handlingsmønster som er fornuftig. Beslutninger blir tatt på bakgrunn trekk-gjenkjenning og erfaringer, som etableres gjennom trening, øvelser og tidligere kriser (Johansen, 2018, p. 258; Klein, 1998, p. 25).

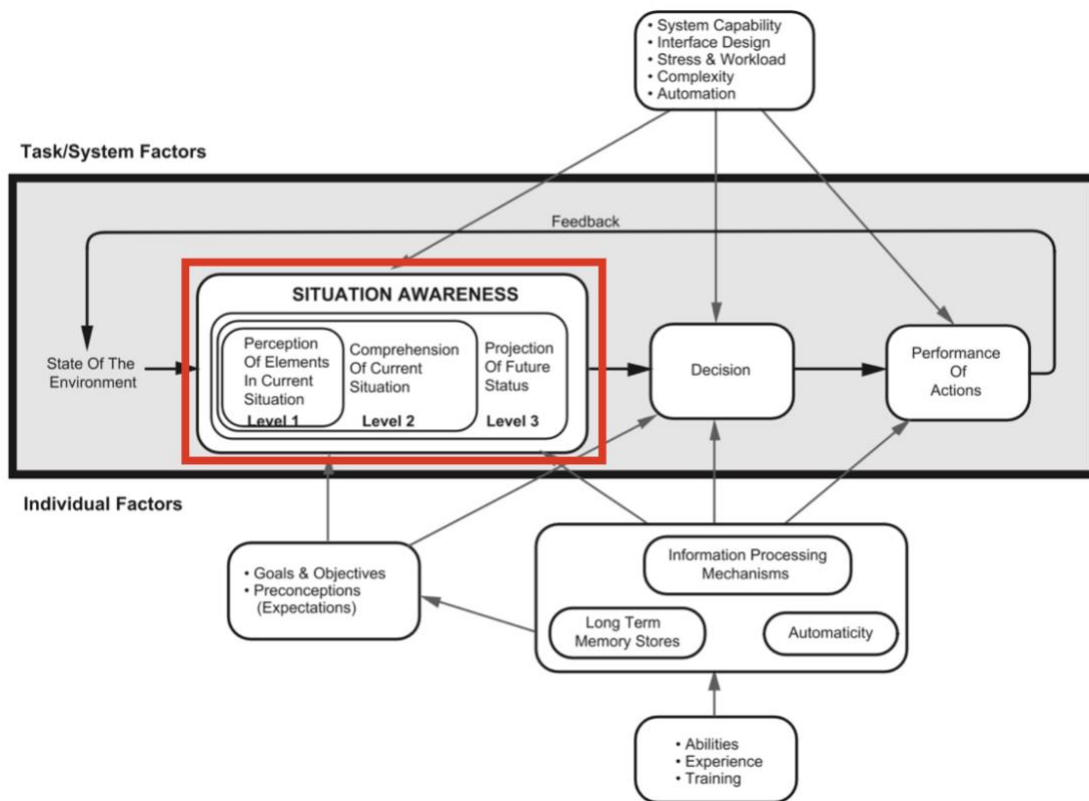


Figur 7 Recognition Primed Decision Making-modell (Klein, 1998, s. 25)

Modellen presenterer tre beslutningsmønstre; *simple match*, *diagnose the situation* og *evaluate course of action* (Lipshitz et al., 2001, p. 7). Ved «*Simple match*» gjenkjenner beslutningstaker situasjonen raskt og responderer med det første alternativet som blir identifisert. Den andre varianten er «*diagnose the situation*» som beskriver hva som skjer når situasjonen ikke er kjent av beslutningstaker. Usikkerhet står sentralt, og beslutningstaker er usikker på faktorene, og hva som skjer i situasjonen. Beslutningstaker må bruke tid på å diagnostisere situasjon, fordi informasjonen ikke samsvarer med et typisk tilfelle. Klein (1998) beskriver at beslutningstakere skaper seg en historie som baserer seg på trekkgjennkjennelse. Det vil si at beslutningstaker sjekker hvilken tolkning som best passer til trekkene i situasjonen. Den tredje variasjonen er «*evaluate course of action*» og beskriver at beslutningstaker har oppfattet situasjonen, men har ingen kunnskap om hvilke handlinger som skal utføres. Her må beslutningstaker evaluere ulike alternativer og danne seg et bilde av konsekvensene av ulike handlingsmønstre, før han tar beslutningen om hvilken handling som skal gjennomføres (Klein, 1998; Lipshitz et al., 2001, p. 8).

2.4.4 Situasjonsbevissthet

Situasjonsbevissthet danner grunnlaget for beslutninger. Endsley (2018, s. 715) definerer situasjonsbevissthet som: «*the perception of the elements in the environment within a volume of time and space, the comprehension of their meaning and the projection of their status in the near future*». Definisjonen til Endsley viser til tre mentale prosesser. Tabell 8 viser Endsley (2018) sin modell om situasjonsbevissthet, sett i en større beslutningsmodell. Her ser man at opparbeidelsen av situasjonsbevissthet foregår i tre nivåer; persepsjon (situasjonsoppfattelse), prosessering (situasjonsforståelse) og prediksjon (situasjonsprediksjon).



Figur 8 Endsley's situasjonsbevissthets modell (Endsley, 2018, s. 716)

Situasjonsoppfattelsen refereres som nivå 1 og dannes gjennom signaler fra omgivelsene. Signalene som oppfattes kan være observasjoner eller informasjon, for eksempel et nødalarmer. Gjennom *situasjonsoppfattelsen* må beslutningstaker filtrere ut informasjon som oppfattes og dannes seg en situasjonsforståelse. *Situasjonsforståelse* som refereres som nivå 2 innebærer å forstå betydningen av oppfattelsene og etablerer forståelse. Innsatsledere bruker erfaringer fra tidligere hendelser for å etablerer seg et bilde av hvilken situasjon de står ovenfor, og hva den kan føre til. *Situasjonsprediksjon* refereres som nivå 3 og handler om at innsatsleder skal være fremtidsrettet og forutse fremtidige hendelser. Situasjonsprediksjon vil i stor grad påvirke beslutninger og at de blir tatt i tide (Endsley, 2018). Gjennom de tre nivåene danner Innsatsledere seg en situasjonsbevissthet. I kriser bør også situasjonsbevisstheten danne felles mentale modeller. Felles mentale modeller refereres som felles situasjonsforståelse og påvirker beslutningstaking og krisehåndteringen i stor grad (Bjelland & Nakstad, 2021, p. 147; Endsley, 1995).

I kriser kan det være utfordrende å opprettholde situasjonsbevisstheten fordi en krise er dynamisk og i konstant utvikling. Bevisstheten vil forme seg ettersom informasjon blir tilgjengelig. Når situasjonen endrer seg, må situasjonsbevisstheten endres. Situasjonsbevisstheten vil ofte være vag i starten og senere oppdateres. Følgelig vil graden av situasjonsbevissthet variere ut fra hendelsens art og kompleksitet. I den sammenheng vil høy grad av situasjonsbevissthet kunne skape gode beslutninger. Imidlertid vil lav situasjonsbevissthet kunne føre til dårlige beslutninger (Johansen, 2018, pp. 253-254).

2.5 Oppsummering teori

Det teoretiske rammeverket til studien bygger på teori som omfatter situasjonspsykologi. Dette omfatter krise- og beredskap, risikopersepsjon og beslutningstaking i dynamiske situasjoner. Følgelig er det presentert elementer innenfor risiko og beslutningstaking, herunder risikovurdering, risikoerkjennelse, risiovillighet, naturalistic decision-making (NDM), recognition-primed-decision-making (RPD), situasjonsbevissthet og felles mentale modeller. Studien legger vekt på pågående kriser og hvordan risikopersepsjon påvirker risikoerkjennelsen og beslutningstakingen til innsatsledere i kriser.

3 Metode

Dette kapitlet presenterer den metodiske fremgangsmåten studien bygger på. Studien bygger på case-studie som forskningsdesign for å undersøke hvordan risikoerkjennelse kan bidra til en bedre krisehåndtering. Videre forklarer kapitlet hvilke metodeverktøy som er benyttet for datainnsamling og analyse av data. Metodeverktøyene som er benyttet er samtaleintervju, dokumentanalyse og spørreundersøkelse. Kapitlet presenterer også metodiske vurderinger på bakgrunn av begrepene reliabilitet, validitet og etikk.

3.1 Forskningsdesign

Ifølge Thagaard (2018, s. 50) skal forskningsdesignet beskrive *hva* studien skal rette seg mot, *hvem* som er aktuelle deltakere, *hvor* studien utføres og *hvordan* studien utføres. De nevnte spørsmålene skal bli besvart gjennom dette metodekapitlet.

Problemstillingen og forskningsspørsmålene er retningsgivende og avgrensende for studiens art og omfang, samt hvordan forskningsstrategi, forskningsdesign og metodiske verktøy som benyttes for innsamling av data (Thagaard, 2018; Yin & Yin, 2018).

Yin (2018) klassifiserer forskningsspørsmål inn i *hvem*, *hva*, *hvordan* og *hvorfor* spørsmål. Studiens problemstilling søker svar på hvordan risikoerkjennelse kan bidra til en bedre krisehåndtering. Temaet risikoerkjennelse er sett på i liten grad tidligere og sett i lys av 22. Juli 2011 hvor det var dårlig risikoerkjennelse, og på den andre siden hvor risikoerkjennelse ble ansett som en suksessfaktor under Gjerdrum 2020, er det interessant å se nærmere hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse i henhold til krisehåndtering. Det har derfor vært hensiktsmessig å bruke utforskende og forklarende spørsmål og denne studien bygger derfor på *hva*- og *hvordan*-spørsmål. Ifølge Yin (2018) er *hva* og *hvordan*-spørsmål forbundet med forskningsdesignet case-studie.

Case-studie er godt egnet for å undersøke samtidens fenomen i dybden, innenfor samtidens virkelige kontekst (Yin & Yin, 2018, p. 15). I denne sammenheng egner det seg derfor å bruke

case-studie som forskningsdesign. Fordi formålet med studien er å gå i dybden for å skape en forståelse for hvordan innsatsledere i nødetatene, i praksis erkjenner risiko, og hvordan risikoerkjennelsen påvirker krisehåndtering. Studiens case er derfor Innsatsledere og hvordan de erkjenner risiko.

3.2 Metodisk tilnærming

Fordi risikoerkjennelse er et tema som ikke har vært utforsket mye tidligere har det vært hensiktsmessig og arbeide etter en eksplorativ forskningsstrategi. Ifølge Jacobsen (2015) er eksplorativ forskningsstrategi godt egnet å bruke når det er lite kunnskap og informasjon om tema. Videre har jeg hatt en induktiv forskningstilnærming hvor datainnsamlingen (empiri) har lagt grunnlaget for hvilken teorier som er benyttet (Thagaard, 2018, p. 172). Eksplorativ forskningsstrategi forutsetter en metode som går i dybden. I den sammenheng har jeg benyttet meg av blandet metode. Yin (2018, s. 63) beskriver at blandet metode er når forskeren kombinerer kvalitativ og kvantitative forskningstekniker, metoder og tilnærminger, og det egner seg for å gå i dybden og skape forståelse ovenfor temaet som studeres. I denne sammenheng er det derfor benyttet både kvalitativ og kvantitative forskningstekniker.

Ifølge Jacobsen (2015, s. 251) er kvantitativ metode utstrakte metoder som tar for seg mange enheter, men samtidig er metodene relativt lukkede. Hensikten med å bruke kvantitativ metode er for å lett kunne systematisere og analysere data basert på tall og statistikker. I denne sammenheng er det benyttet en lukket spørreundersøkelse for å samle inn primærdata. Hvor spørreundersøkelsen var rettet mot innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten.

Kvalitative metoder er intensive innsamlingsmetoder som benytter få enheter. Hensikten med å bruke kvalitative metoder er å få en dypere forståelse og innsikt i relevante personers erfaring, opplevelser og oppfatninger, for å besvare problemstillingen (Jacobsen, 2015, p. 145). I denne studien er det benyttet individuelle dybdeintervjuer og dokumentanalyse som kvalitative innsamlingsmetoder.

Yin (2018) beskriver at begrensningene til de enkelte metodene fører til at man kombinerer kvantitative og kvalitative metoder. Videre beskriver Yin (2018) at hensikten med å bruke blandet metode er for å skape en dypere forståelse som kan styrke tilliten til konklusjonene som trekkes. Formålet med å bruke blandet metode i denne studien var for å etablere et bilde av hvordan respondentene forholdt seg til risiko og beslutning, før intervjuene ble gjennomført. Det førte til at jeg etablerte en dypere forståelse ved å stille oppfølgingsspørsmål basert på spørreundersøkelsen i intervjuene.

3.3 Datainnsamling

I dette delkapitlet presenteres studiens utvalg, hvordan jeg har innhentet data og hvordan jeg har analysert innhentet datamaterialet. For å gi svar på problemstillingen i denne studien har jeg vært avhengig av å innhente informasjon fra personer med beslutningsmyndighet i nødetatene. I denne sammenheng har jeg vært i direkte kontakt med nødetatene jeg studerer, herunder politiet og brann- og redningstjenesten. Dataene som er samlet inn har vært primærdata gjennom intervju og spørreundersøkelse, samt sekundærdata gjennom dokumentanalyse.

3.3.1 Strategisk utvalg

Datautvalget er tatt basert på en strategisk utvelgingsprosess. Thagaard (2018, s. 54) beskriver at et strategisk utvalg blir tatt når man velger ut personer eller enheter som har egenskaper og informasjon som kan være til hjelp for å svare på problemstillingen. Jacobsen (2015) beskriver at det er formålet med studien som legger grunnlaget for hvem som er interessant å komme i kontakt med. Formålet med studien er å se hvordan innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten erkjenner risiko. I denne sammenheng har det vært hensiktsmessig å strategisk velge ut respondenter basert på deres arbeidsoppgave i en pågående innsatsaksjon.

Jeg startet tidlig med å sende ut forespørsel til politidistrikter og kommuner for å komme i kontakt med politiet og brann- og redningstjenesten. Utvalgsprosessen startet med å kontakte personer jeg anså som hadde kunnskap, egenskaper og informasjon om studiens problemstilling. Det var få som meldte sin interesse, og jeg så meg nødt til å endre utvelgelseskriterier og arbeide etter

snøballmetoden (Jacobsen, 2015, pp. 181-183). Ved å arbeide setter snøballmetoden så spurte jeg de personene jeg kom i kontakt med, om de hadde andre personer å anbefale som kunne være nyttig for meg å snakke med for å besvare problemstillingen. Jeg har derfor vært i kontakt med et titalls personer for å komme i kontakt med innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten. Snøballmetoden har vært til god hjelp, men på den andre siden har det vært en tidkrevende prosess. Thagaard (2018, s. 56-57) trekker frem at et problem med snøballmetoden, og det er at forsker kontakter personer som anbefaler andre personer, og utvalget kan derfor bestå av personer fra samme nettverk og miljø. Noe som kan skape problemer for prinsippet om informert samtykke, ved at personene vet hvem som har deltatt i studien. I denne sammenheng anser jeg ikke det som et problem fordi alle respondentene har vært åpen og positiv for deltakelse og står for det de har sagt.

I denne studien har jeg intervjuet totalt åtte innsatsledere. Tre innsatsledere fra brann- og redningstjenesten og fem innsatsledere fra politiet. Et grunnprinsipp innenfor samfunnsvitenskapelig forskning er å beskytte deltakerne på en etisk forsvarlig måte (Thagaard, 2018, p. 24). I denne sammenheng er alle respondentene anonymisert og tildelt kodennummer, for å skille mellom hvilken nødetat innsatslederne kommer fra, har de fått tildelt ulike initialer. Respondenten fra politiet har fått kodennummer som starter på P, og respondentene fra brann- og redningstjenesten har fått kodennummer som starter på B. Oversikt over respondentene og kodennummer kan ses i tabell nr. 9.

Oversikt over utvalget		
Organisasjon	Kodenummer	Metode for datainnsamling
Brann- og redningstjenesten	B1	Intervju: Teams med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Brann- og redningstjenesten	B2	Intervju: Fysisk med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Brann- og redningstjenesten	B3	Intervju: Teams med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Politiet	P1	Intervju: Teams med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Politiet	P2	Intervju: Teams med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Politiet	P3	Intervju: Teams med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Politiet	P4	Intervju: Fysisk med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms
Politiet	P5	Intervju: fysisk med lydopptak Spørreundersøkelse: Microsoft forms

Figur 9 Oversikt over utvalget

3.3.2 Kvantitativ spørreundersøkelse

Ifølge Jacobsen (2015) er hensikten med kvantitative spørreundersøkelser å stille forhåndsdefinerte spørsmål i et skjema hvor respondentene svarer ut fra lukkede svaralternativer, basert på temaet man undersøker (Jacobsen, 2015, p. 252). I denne sammenheng har jeg valgt å utarbeide en semistrukturert spørreundersøkelse på bakgrunn problemstilling og forskningsspørsmålene. Spørreundersøkelsen består av enkle spørsmål og store deler av spørreundersøkelsen har konkrete svaralternativer, likevel er det et enkelt spørsmål som er åpent hvor respondenten måtte notere ned svaret (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2011, pp. 260-261). De strukturerte spørsmålene er utformet som en likert skala med tre svaralternativer. Svaralternativene er «*i stor grad*», «*i noen grad*» og «*i liten grad*». Samtidig er noen av svaralternativene på enkelte spørsmål; «*enig*», «*verken enig eller uenig*» og «*uenig*» (Johannessen

et al., 2011, p. 271). Ifølge Johannessen et al (2011) egner det seg å bruke *likert* svaralternativer i en spørreundersøkelse for å danne en forståelse basert på problemstillingen. Følgelig beskriver de at spørreundersøkelsen ikke bør ha for mange spørsmål, fordi det kan bli krevende og analysere. I denne sammenheng har jeg utarbeidet en spørreundersøkelse med 12 spørsmål totalt, for å få en innsikt i hvordan respondentene forholdt seg til handleplikten, risiko og beslutningstaking i innsatsaksjoner.

Jeg brukte den digitale plattformen Microsoft Forms for å utarbeide spørreundersøkelsen. Ifølge Jacobsen (2015) er det både styrker og svakheter forbundet med å bruke digital plattform for å utforme og gjennomføre en spørreundersøkelse. Styrkene som fremheves er at det tar liten tid å utarbeide, og gjennomføre spørreundersøkelsen, og at svarene blir automatisk lagret i databasen og klar til å kunne bli analysert. På den andre siden så er de svake sidene at det kan hende at respondentene bruker lang tid på å svare.

I denne studien er spørreundersøkelse benyttet som en støtte til kvalitative intervju, hvor respondentene svarte på spørreundersøkelsen *før* intervjuene. Hensikten var å få innsikt i hvordan respondentene forholdt seg til handlingsplikt, risiko og beslutningstaking. Spørreundersøkelsen bidro til at jeg kunne danne meg et bilde av hvordan respondentene forholdt seg til de ulike temaene, som bidro til at jeg kunne stille oppfølgingsspørsmål i intervjuene og få utdypende svar.

Det kan være både positive og negative sider ved at respondentene svarte på spørreundersøkelsen før intervjuene. For det første så er det positivt at spørreundersøkelsen er gjennomført før, fordi jeg som forsker ikke har påvirket svarene ut fra hva vi snakket om i intervju. I tillegg til at jeg som forsker fikk innsikt i hvordan respondentene forholdt seg til risiko og beslutningstaking i kriser og kunne stille oppfølgingsspørsmål i intervjuene. På den andre siden kan svarene til respondentene i spørreundersøkelsen ha blitt påvirket i intervjuet, fordi respondentene har reflektert over spørsmålene i spørreundersøkelsen og spørsmålene i intervjuet er veldig like. Respondentene som er deltatt i spørreundersøkelsen er de samme som har deltatt i intervjuet.

3.3.3 Kvalitativt intervju

Ifølge Jacobsen (2015) er intervju den vanligste datainnsamlingsmetoden innenfor kvalitativ metode. Kvalitative intervju egner seg for å få frem respondentens oppfattelser, erfaringer og holdninger til teamet som undersøkes. Intervjuet gjennomføres som en samtale mellom forsker og respondent, hvor data samles inn gjennom ord, setninger og fortellinger (Jacobsen, 2015, p. 145)

Alle intervjuene ble gjennomført individuelt. Tre intervjuer ble gjennomført fysisk på arbeidsplassen til respondentene, følgelig ble fem intervju gjennomført over digital plattform. Jeg benyttet meg av den digitale plattformen Teams. De fleste intervjuene ble gjennomført over Teams, fordi respondentene var lokalisert andre steder i landet. Jeg anser det ikke som noe problem fordi det blir et naturlig miljø, og en naturlig dialog fordi man kan bruke kamera. I tillegg er bruk av digitalplattform blitt mer normalisert de to siste årene etter koronapandemien.

Jeg benyttet meg av semistrukturerte intervjuer som er en delvis strukturert og ustrukturert tilnærming. Det innebærer at tema og intervju spørsmål er definert på forhånd, men rekkefølgen bestemmes underveis i intervjuet (Jacobsen, 2015, p. 146; Thagaard, 2018, p. 89). I denne sammenheng utarbeidet jeg en intervjuguide med forhåndsdefinert tema og intervju spørsmål. Intervjuguiden hadde en fleksibel struktur og dekket temaene handlingsplikt, risiko og beslutningstaking (Jacobsen, 2015, p. 150). Når intervjuene ble gjennomført tok jeg utgangspunkt i intervjuguiden, som gjorde at intervjuet forhold seg til *et* tema om gangen, og jeg fikk belyst temaene jeg ønsket svar på. Jeg ga beskjed til respondenten når vi beveget oss fra det ene temaet til det andre, og på den måten ble det en rød tråd gjennom intervjuene, samtidig som det ble en åpen dialog hvor respondenten fortalte sine erfaringer og synspunkter. I enkelte tilfeller tok respondenten opp temaer som hadde betydning, som jeg ikke hadde tenkt over. I tillegg svarte respondentene på enkelte spørsmål i sammenheng med andre spørsmål. I denne sammenheng stilte jeg oppfølgingsspørsmål underveis som ikke var nedskrevet i intervjuguiden Til slutt avsluttet jeg intervjuene på en mild måte, med å spørre respondentene om det var noe respondenten ville legge til eller fremheve (Jacobsen, 2015, p. 159; Thagaard, 2018, p. 91).

For å skape en god flyt i intervjuene ble de tatt opp med diktafon. Ved å bruke diktafon kunne jeg som intervjuer fokusere på emne og dynamikken i intervjuene. Jeg som intervjuer gikk inn i en lytterposisjon, hvor respondentene fikk mulighet til å fortelle sine synspunkter og erfaringer. Jeg var påpasselig med å ikke avbryte når respondenten snakket, men heller bekrefte med nikk og korte svar for å signalisere at jeg forsto (Kvale, Brinkmann, & Torhell, 2009, p. 187). Fordi jeg benyttet meg av lydopptaker, så spurte jeg alle respondentene om samtykke til å ta opp før intervjuene startet, noe alle respondentene godkjente. Etter intervjuene var fullført ble lydopptakene transkribert på papir, og på den måten fikk jeg oversikt over rådataen og kunne kontrollere, sjekke, analysere og tolke utsagnene til respondentene.

3.3.4 Kvalitativ dokumentanalyse

Dokumentanalyse er en kvalitativ fremgangsmåte for å samle inn sekundærdata. Sekundærdata er data som er utformet uavhengig av hva forskeren ønsker å benytte det til. I den sammenheng er det hensiktsmessig å gjennomføre kildekritiske vurderinger og se på dokumentets relevans, autentisitet og troverdighet (Jacobsen, 2015, p. 171; Thagaard, 2018, p. 119).

Dokumentets relevans beskriver hva dokumentet kan gi informasjon om, basert på problemstillingen til studien. Autentisitet beskriver om man kan stole på kilden, og troverdighet beskriver om man kan stole på informasjonen dokumentet gir (Thagaard, 2018, p. 119). I denne studien har jeg benyttet meg av offentlige dokumenter, rapporter og lovverk med tilhørende forskrifter som sekundærdata. I denne sammenheng anser jeg dokumentene som relevante ettersom de er av offentlig karakter og derfor anser jeg dem som troverdige kilder som er til å stole på.

3.3.5 Dataanalyse

Ifølge Jacobsen (2015, s. 199) handler datanalyse om å dokumentere, utforske, systematisere, kategorisere og sammenbinde innsamlet data. Dataanalyseprosessen startet med å dokumentere og utforske dataen som var samlet inn fra spørreundersøkelsen, før jeg gjennomførte intervjuene. Jeg laget meg et analyseskjema som var strukturert slik at jeg fikk en oversikt hvordan respondentene

forhold seg til handlingsplikten, risiko og beslutninger. På den måten kunne jeg benytte resultatene fra spørreundersøkelsen i intervjuene for å få en dypere forståelse. Når intervjuene ble gjennomført startet dataanalysen allerede når intervjuene pågikk. Jeg reflekterte over hva respondentene fortalte og noterte ned nøkkelfunn. Etter hvert som jeg gjennomførte intervjuene, transkriberte jeg dem ned på papir. Transkriberingen ble systematisert etter intervjuguiden for å skape en oversiktlig fremvisning, noe som gjorde det lettere å gå tilbake i intervjuene i ettertid (Kvale et al., 2009). Når datainnsamlingen var gjennomført og intervjuene var transkribert begynte jeg å systematisere og kategorisere dataene (Jacobsen, 2015, p. 199). Jeg benyttet meg av analyseprogrammet NVIVO og delte funnene inn i ulike kategorier, herunder handlingsplikt, risiko og beslutning. Det skapte en god oversikt over dataene og gjorde det lettere og analysere. Når jeg hadde systematisert og kategorisert dataen startet prosessen med å sammenbinde funnene. Det var en tidkrevende prosess, hvor jeg så etter mønster og sammenhenger mellom kategoriene. Det er disse dataen som presenterer de empiriske funnene i kapittel 4.

3.4 Metodiske vurderinger

Vitenskapelig forskning skal gjennomføres på en etisk riktig måte. I denne sammenheng er det hensiktsmessig å vurdere kvaliteten på dataen som er samlet inn. I dette kapitlet skal jeg se tilbake på den metodiske fremgangsmåten med kritiske øyne, og vurdere studiens pålitelighet, gyldighet og etterprøvbarehet basert på begrepene reliabilitet og validitet.

3.4.1 Reliabilitet

Reliabilitet er knyttet til forskningsresultatets pålitelighet (Kvale et al., 2009, p. 250). Det handler om hvorvidt man kan stole på dataen som er samlet inn og om andre forskere kan komme frem til samme resultat, eller om intervjupersonen ville endret svarene i intervjuet med en annen forsker. Det innebærer å se tilbake på utviklingen av studien og reflektere over hvordan man har kommet frem til funnene, og om det er noen faktorer som kan ha påvirket funnene (Jacobsen, 2015; Yin & Yin, 2018).

Det skilles mellom lav og høy reliabilitet (Kvale et al., 2009, p. 250). Høy reliabilitet oppnås om en annen forsker kommer frem til de samme konklusjonene ved bruk samme metodisk fremgangsmåte. På den andre siden vil lav reliabilitet forekomme hvis en annen forsker ikke kommer frem til de samme resultatene. For å styrke reliabiliteten i denne studien har jeg presentert en detaljerende beskrivelse av den metodiske fremgangsmåten basert på spørreundersøkelse, dokumentanalyse og semistrukturerte intervjuer. I denne sammenheng er det viktig å være klar over at bruk av semistrukturerte intervjuer kan skape ulike oppfattelser og forståelse av fenomenet som undersøkes. Semistrukturerte intervjuer kan føre til avsporinger og ulike oppfølgingsspørsmål som vil påvirke resultatet av funnene (Jacobsen, 2015, p. 150; Thagaard, 2018, p. 91).

Når man gjennomfører kvalitativ forskning er det viktig å være klar over at man i stor grad kan påvirke det som studeres. Jacobsen (2015, s. 152) trekker frem at konteksten intervjuet foregår i kan påvirke innholdet i intervjuet og refereres som konteksteffekten. I denne sammenheng har respondentene oppholdt seg i en naturlig kontekst, hvor de har oppholdt seg hjemme eller på arbeidsplassen. I intervjuene som ble gjennomført over digital plattform opphold respondentene seg hjemme eller på arbeidsplassen, og de fysiske intervjuene var respondentene på arbeidsplassen. Min vurdering er at det ikke har oppstått noe negativ konteksteffekt som kunne påvirket svarene til respondentene. Dette på bakgrunn av at det også er blitt mer normalisert og ha samtaler over digitale plattformer.

Jacobsen (2015) påpeker at det er viktig å være klar over mulige intervju effekter. Jeg var påpasselig med å ikke stille ledende spørsmål, som kunne påvirke svarene til respondentene. Likevel når jeg reflekterer tilbake kan noen av spørsmålene vært ledende. Min vurdering er at det ikke har vært skadelig for svarene og funnene fordi enkelte spørsmål måtte bli stilt direkte for å danne en forståelse. Følgelig kan det skapes en intervju effekt fordi intervjuet blir tatt opp med diktafon. I denne sammenheng kan respondenten ha i bakhode at alle detaljer blir fanget opp, og at jeg som forsker har tilgang på informasjonen gjennom hele prosjektperioden, og derav holder tilbake informasjon. Min vurdering er at denne effekten ikke var skadelig for mine resultater fordi alle respondentene samtykket til at samtalen ble tatt opp.

3.4.2 Validitet

Validitet beskriver studiens gyldighet og innebærer å se tilbake på studien med kritiske øyne for å reflektere om studien har undersøkt det som var ønskelig å undersøke (Kvale et al., 2009, p. 250; Thagaard, 2018, p. 189).

Jacobsen (2015, s. 17) skiller mellom intern og ekstern validitet. Intern validitet viser til hvor stor grad det er dekning i dataen for konklusjonene som trekkes. I denne sammenheng omhandler studien hvordan innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten erkjenner risiko i pågående kriser. Studiens utgangspunkt er ikke en enkelt case, men tar utgangspunkt i den akutte krisefasen som kan være flere ulike situasjoner, for å få innsikt i hvordan innsatsledere arbeider på taktisk nivå i en akutt krisefase. For å styrke den interne validiteten har jeg innhentet primærdata gjennom kvalitative intervju og dokumentanalyse, og en kvantitativ spørreundersøkelse. Intervjuene og spørreundersøkelsen er gjennomført med innsatsledere i politiet og brann- og redningstjenesten. Dokumentanalyse er gjennomført av offentlige dokumenter. Det er innsatsledere som har beslutningsmyndighet og leder- og koordinerer kriser, og jeg anser derfor at studien har innhentet informasjon fra de riktige kildene for å besvare problemstillingen. På den andre siden kan den interne validiteten være svekket fordi respondenten ikke har vært i store og komplekse kriser som studien tar utgangspunkt i (22. Juli. 2011 og Gjerdrum 2020). Min vurdering er at det ikke har en påvirkningsfaktor fordi respondentene har lang erfaring og har opplevd mange vanskelige situasjoner som påvirker risikoerkjennelsen.

Ekstern validitet viser til om forskningsresultatene kan generaliseres, og spørsmålet er om resultatene i denne studien er gyldig i andre sammenhenger (Jacobsen, 2015, p. 237). Denne studien er i hovedsak kvalitativ, men støtte fra kvantitativ spørreundersøkelse. I denne sammenheng er det snakk om teoretisk generalisering og begreps generalisering. Jeg har benyttet meg av semistrukturert spørreundersøkelse med både faste svaralternativer og åpne spørsmål, og det handler om å stille seg spørsmålet om resultatet måler det som faktisk var ønsket å undersøke (Jacobsen, 2015, p. 321). I denne sammenheng er min vurdering at jeg har fått undersøkt det jeg ønsket å oppnå med spørreundersøkelsen, fordi jeg fikk innsikt i hvordan innsatsledere forholder seg til handlingsplikten, risiko og beslutning før intervjuene ble gjennomført.

På den andre siden tar studien utgangspunkt i få enheter, og enhetene er strategisk trukket på bakgrunn av deres stilling og utdanning. Ifølge Jacobsen (2015, s. 237) er det vanskelig å generalisere studier med få enheter som er trukket ut for et spesielt formål. I denne sammenheng er utvalget lite og dataen er innhentet fra semistrukturerte intervjuer. Min vurdering er at det er fellestrekk i svarene og mener derfor at studien kan generaliseres til en større populasjon av enheter. På den andre siden har jeg arbeidet etter en induktiv tilnærming hvor empirien har lagt føringer for det teoretiske rammeverket. Imidlertid er min vurdering at andre forskere kan komme frem til samme forståelse ved å bruke det samme teoretiske rammeverket og samme metodiske fremgangsmåte.

3.4.3 Etiske refleksjoner

I denne studien har jeg forsøkt å behandle personopplysninger på en etisk sikker og forsvarlig måte, i henhold til kravet om personvern. Studien bygger derfor på informert samtykke. Jacobsen (2015, s. 47) beskriver at hensikten med informert samtykke er at den som deltar i forskningen skal delta frivillig, og deltaker skal være informert om sine rettigheter for deltakelsen. I denne sammenheng meldte jeg forskningsprosjektet inn til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) med en beskrivelse av prosjektet. NSD godkjente prosjektet før jeg begynte datainnsamlingsprosessen. Ved å melde prosjektet inn til NSD utarbeidet jeg et informasjonsskriv som alle respondentene fikk tilsendt (se vedlegg nr. 1). Informasjonsskrivet inneholdt en beskrivelse av prosjektet og respondentens rettigheter, som nevnt lenger opp refereres som informert samtykke.

I vitenskapelig forskning er anonymitet like viktig som informert samtykke (Jacobsen, 2015). Alle respondentene som har deltatt i denne studien har blitt anonymisert og tildelt et kodennummer (se tabell nr. 9). Dette er gjort for at man ikke skal kunne identifisere og spore seg tilbake til deltakerne. Følgelig er dataen som er samlet inn lagret bak UiT sine brannmurer og vil bli destruert etter prosjektet er gjennomført og godkjent.

Jeg startet alle intervjuene med å introdusere meg selv og forklare tematikken og hensikten med studien. Følgelig viste jeg til informasjonsskrivet og forklarte at respondentene ville bli anonymisert og at det er mulighet til å trekke seg når som helst gjennom intervjuet, eller etter at intervjuet er gjennomført. Videre spurte jeg respondenten om jeg fikk bruke diktafon til å ta opp intervjuet. Diktafonen som ble benyttet er lånt fra UiT. Etter dette fikk respondenten introdusere seg selv. Dette skapte en tillitsrelasjon mellom forsker og respondent, og god informasjonsutveksling fra start til slutt (Jacobsen, 2015, p. 155).

3.4.4 Styrker og svakheter

Ved utarbeidelse av denne studien har jeg reflektert over styrker og svakheter med studien. Styrkene med denne oppgaven er at jeg har benyttet meg av blandet metode, og har derfor fått to synsvinkler på funnene, samtidig som jeg har kommet nærmere respondentenes erfaringer og meninger i dybde intervju. På den andre siden er det en svakhet at studien har et relativt lite utvalg. Med et større utvalg kunne jeg fått en større forståelse for hvordan innsatsledere erkjenner risiko. For eksempel kunne jeg hatt et større utvalg i spørreundersøkelsen som kunne bidratt til et annet resultat og oppfattelse av hvordan innsatsledere erkjenner risiko i kriser. Videre så er en annen svakhet at ingen av respondentene har erfaringer fra store kriser og katastrofer som 22. Juli. 2011 og Gjerdrum 2020 som kunne gitt en dypere forståelse for hvordan slike hendelser påvirker risikoerkjennelse. Jeg kunne fokusert i større grad på å komme i kontakt med innsatsledere som arbeidet i de to store krisene.

3.5 Oppsummering metode

For å oppsummere så bygger den metodiske fremgangsmåten på både kvalitativ og kvantitativ tilnærming. Datainnsamlingen er gjort gjennom kvalitative intervju, dokumentanalyse og spørreundersøkelse som har gitt kvantitative data. Videre bygger studien på et strategisk utvalg og består av innsatsledere fra politiet og brann- og redningstjenesten. Følgelig kan jeg beskrive studien som pålitelig på bakgrunn av at den er etterprøvbart. Denne studien kan trolig generaliseres til tross for et lite utvalg, men på den andre siden skal kvalitativ forskning bidra til en dypere forståelse og bedre innsikt i hvordan innsatsledere erkjenner risiko i pågående kriser. Derfor kan

det være snakk om en teoretisk generalisering i større grad en begrepsgeneralisering. Problemstillingen utarbeidet på bakgrunn av en eksplorativ forskningsstrategi. Problemstillingen er utviklet undervegs i prosessen, da større funn undervegs i datagrunnlaget, har gitt en dypere innsikt. Dette har ført til at avhandlingen mot slutten av prosjektet har en hensiktsmessig problemformulering.

4 Empiri

I dette kapitlet skal jeg presentere nøkkelfunnene fra spørreundersøkelse, intervju og dokumentanalyse. For en systematisk fremvisning av de empiriske funnene er kapitlet organisert etter spørreundersøkelse og forskningsspørsmål. De empiriske dataene som presenteres i første del er fra spørreundersøkelsen, og skal bidra til å presentere et helhetlig bilde på hvordan respondentene forstår og forholder seg til handlingsplikten, risiko og beslutningstaking. Imidlertid er det hensiktsmessig og være klar over at spørreundersøkelsen ble gjennomført før intervjuene. Del to og tre presenterer empiriske funn fra intervjuene. De empiriske funnene som presenteres i andre del skal bidra til å gi en forståelse av hvilke faktorer som påvirker risikoerkjennelse og hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse i en krise. Den tredje delen presenteres empiriske data som skal bidra til å forstå hvordan risikoerkjennelse og beslutningstaking henger tett sammen og påvirker hverandre.

4.1 Resultat fra spørreundersøkelse

Med utgangspunkt i resultatene fra spørreundersøkelsen skal jeg presentere de kvantitative funnene med kvalitative forklaringer. Jeg har stilt totalt 12 spørsmål til åtte respondenter. Det er tre respondenter fra brann- og redningsvesenet og fem respondenter fra politiet. For en systematisk fremvisning av de kvantitative funnene har jeg utarbeidet tre tabeller. Tabell nr. 1 viser spørreundersøkelsens spørsmål og svaralternativer. Tabell nr. 2 viser funnene fra spørreundersøkelsens likert skala. Tabell nr. 3 viser funnene fra spørreundersøkelsens åpne spørsmål.

Spørreundersøkelse		Svaralternativ
1	Hvor lenge har du vært ansatt som innsatsleder?	1år. 2-3 år. 5-7år. Over 7 år
2	Hvilke beslutningstilnæringer bruker du oftest ved kritiske operasjoner?	Intuisjon (Gjenkjenne) Rasjonell (Analytisk)
3	I hvor stor grad øver dere på å vurdere risiko?	I stor grad. I noen grad. I liten grad
4	Det er vanskelig å vurdere risiko ovenfor innsatspersonellet sammenstilt med handlingsplikten?	I stor grad. I noen grad. I liten grad
5	Jeg kan fravike handlingsplikten i forbindelse med arbeidsmiljølovens «fult forsvarlig arbeidsmiljø»?	I stor grad. I noen grad. I liten grad Uenig. Verken enig eller uenig. Enig
6	Er du som Innsatsleder villig til å ta risiko på vegne av de du har ansvar for?	Uenig. Verken enig eller uenig. Enig
7	Finnes det tilfeller der du tar høyere risiko enn «vanlig»?	Uenig. Verken enig eller uenig. Enig
8	Jeg har opplevd en situasjon hvor jeg ikke har kunne erkjent risikoen?	Uenig. Verken enig eller uenig. Enig
9	Har du opplevd å endre din oppfatning på risiko fordi du har fått ny kunnskap?	Uenig. Verken enig eller uenig. Enig
10	Jeg har god kompetanse til å ta beslutninger under kritiske operasjoner?	I stor grad. I noen grad. I liten grad
11	I hvor stor grad bruker du tid på å vurdere alternativer?	I stor grad. I noen grad. I liten grad
12	Hvordan håndterer du situasjoner der du må velge mellom høy risiko for død eller skade hos innsatspersonellet, men du skjønner at du kan redde flere liv hvis du handler raskt?	Åpent svar med tekst.

Tabell 1 Spørreundersøkelsens spørsmål og svaralternativer

Resultatene som er presenter i tabell 2 viser at respondentene har lang erfaring som innsatsleder. De fleste respondentene (B1, B2, B3, P4) har mellom 5-7 års erfaring, imidlertid er det fire respondenter (P1, P2, P3, P5) som har over syv års erfaring. Det er respondentene fra politiet som har lengst erfaring som innsatsleder. Imidlertid har respondentene en total erfaring som beredskapsaktør som blir presentert i delkapittel 4.2.4.

Fem av åtte respondenter som deltok på denne forskningen mener at de bruker analytisk beslutningstilnærming, mens tre mener derimot at de bruker intuitiv beslutningstilnærming. Valg av beslutningstilnærming antydes å ha en påvirkningsfaktor ut fra erfaring (se delkapittel 4.2.4).

Spørsmål:	1	2	3	4	5
Respondent:					
B1	5-7 år	Analytisk	I stor grad	I liten grad	Enig
B2	5-7 år	Analytisk	I noen grad	I noen grad	Enig/uenig
B3	5-7 år	Intuisjon	I noen grad	I noen grad	Enig
P1	Over 7år	Analytisk	I stor grad	I noen grad	Enig/uenig
P2	Over 7år	Analytisk	I noen grad	I noen grad	Enig
P3	Over 7år	Intuisjon	I liten grad	I noen grad	Enig/uenig
P4	5-7 år	Intuisjon	I stor grad	I noen grad	Uenig
P5	Over 7år	Analytisk	I stor grad	I noen grad	Uenig

Spørsmål:	6	7	8	9	10	11
Respondent:						
B1	I noen grad	Enig/uenig	Enig	Enig	I stor grad	I liten grad
B2	I noen grad	Enig	Enig/uenig	Enig	I noen grad	I stor grad
B3	I noen grad	Enig	Enig	Enig	I noen grad	I noen grad
P1	I noen grad	Enig/uenig	Enig	Enig	I noen grad	I stor grad
P2	I stor grad	Enig	Uenig	Enig	I noen grad	I stor grad
P3	I noen grad	Enig	Enig/uenig	Enig	I noen grad	I noen grad
P4	I noen grad	Enig	Enig	Enig	I stor grad	I noen grad
P5	I noen grad	Enig	Enig	Enig	I stor grad	I stor grad

Tabell 2 Resultat fra spørreundersøkelsens likert skala

På spørsmål om hvor mye respondentene øver på å vurdere risiko i etaten er resultatet spredt. Fire respondenter mener at de i stor grad øver på å vurdere risiko, tre mener derimot de i noen grad øver på å vurdere risiko og *en* respondent mener de i liten grad øver på å vurdere risiko. Det tolkes som erfaring går igjen i resultatene, og det er de med lengst erfaring som i størst grad øver på å vurdere risiko. Imidlertid er det krav på hvor mye nødetatene skal øve (se delkapittel 4.2.3).

På spørsmålet om respondenten syntes det er vanskelig å vurdere egensikkerhet og sikkerhet for innsatspersonellet opp mot handlingsplikten viser funnene at kun *en* av respondentene mener at det ikke er vanskelig, mens *sju* respondenter er usikre. Respondenten som svarte at det ikke er vanskelig, er en av respondentene med lengst erfaring.

På spørsmål om respondentene er villig til å fravike handlingsplikten i forbindelse med arbeidsmiljølovens «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*» er det delte meninger. Resultatene viser at det er likevekt på om de er enige, usikre eller uenige. Det kan tolkes som at de ikke har vært i situasjoner som krever at de setter seg inn i problemstillingen, og hvordan de ville handlet basert for å erkjenne risiko og hvilke beslutninger de ville tatt.

De fleste respondentene er i noen grad villig til å ta risiko på vegne for dem de har ansvar for. Imidlertid er det *en* respondent (P2) som er villig til å ta risiko på vegne av de han har ansvar for større grad. Erfaring antydes og være en faktor her også, da det er en av respondentene med lengst erfaring som er villig til å ta risiko på vegne av de han har ansvar for.

Det er stor overvekt på resultatene hvor respondentene er villig til å ta høyere risiko i enkelte situasjoner. Hvor *seks* av respondentene er helt enig og to respondenter er mer usikker og svarte verken enig eller uenig Det kan tolkes som de er bevisst på hva arbeidsoppgaven deres innebærer (se delkapittel 4.2.1).

På spørsmål om de har opplevd en situasjon hvor de ikke har kunne erkjent risiko, viser resultatene at *fem* av respondentene (B1, B3, P1, P4, P5) har opplevd det, *en* av respondentene (P2) som ikke har opplevd det og *to* respondenter er usikre (B2, P3). Likevel viser resultatene at *alle* respondenten har opplevd at de har endret sin oppfatning på risiko fordi ny informasjon har blitt tilgjengelig. Det tolkes som det er kontekstavhengig.

Videre mener *tre* av respondentene (B1, P4, P5) at de har god kompetanse til å ta gode beslutninger, mens *fem* respondenter (B2, B3, P1, P2, P3) er mer usikre og mener de i noen grad har kompetanse til å ta gode beslutninger. Likevel er det delte meninger om de bruker tid på å vurdere alternativer for å ta beslutninger. *Fire* av respondenten (B2, P1, P2, P5) mener de i stor grad bruker tid på å vurdere alternativer, *tre* respondenter (B3, P3, P4) mener de i noen grad bruker tid på det, og *en* (B1) respondent mener han bruker liten tid på det. Det tolkes som erfaring igjen har en effekt, men også ut fra hvilke situasjoner de har vært i og kan relatere til.

Siste spørsmål i spørreundersøkelsen belyser hvordan innsatslederne håndter situasjoner hvor de må velge mellom å utsette innsatspersonellet for høy risiko, som kan medføre død eller skade, men samtidig kan de redde flere liv hvis de handler raskt. Det blir tatt hensyn til at politiet og brann- og redningstjenesten har en litt forskjellig handlingsplikt med tanke på hvilken kjerneoppgave de skal håndtere. Samtidig blir det tatt hensyn til at ikke alle har vært i slike situasjoner og har derfor gitt svar ut fra hva de tror og mener.

Spørreundersøkelsens åpne spørsmål	
B1	Forberedt, trent, organisert og reflektert
B2	Tilbakeholden. Vi bytter ikke liv
B3	Bruker Jakhelln sine grunnelementer. Stor gevinst, risikoreduerende tiltak og en grad av frivillighet i bunn for alle sårne hendelser.
P1	Ikke vært direkte i en slik situasjon. Dog er dilemmaet ofte tema under trening, spesielt i PLIVO-øvelser. Det søkes å løse oppgaven med stor grad av risikoreduering i innlærte handlingsmønstre.
P2	En umulig problemstilling
P3	Villig til å ta høyere risiko når det står mellom liv og helse
P4	Har aldri vært i en slik situasjon, men det er kontekstavhengig, vil jeg tro. Handlingsplikt/politiets samfunnsoppdrag/samfunnets forventninger medfører en forpliktelse til handling under gitte forutsetninger.
P5	Politiet har en handlingsplikt som tilsier at vi må utsette oss for en større risiko for å begrense skade og redde liv.

Tabell 3 Resultat fra spørreundersøkelsens åpne spørsmål

Alle resultatene fra spørreundersøkelsen gir et bilde på hvordan respondentene oppfatter, forstår, erkjenner og tar beslutninger basert på risiko, og forholder seg til handlingsplikten. Det tolkes som erfaring har en stor effekt, i tillegg er svarene påvirket av hvilke situasjoner innsatsledere har vært i tidligere. I neste underkapittel presenteres de empiriske funnene fra intervju og dokumentanalyse hvor jeg kom nærmere inn på respondentene og deres meninger med utgangspunkt i spørreundersøkelsen.

4.2 FS1: Hvilke faktorer påvirker risikoerkjennelse?

For å forklare mønsteret i innsatsledernes egne evner til å erkjenne risiko er det hensiktsmessig å forklare hvilke faktorer som påvirker hvordan man erkjenner risiko. Funnene viser at det er flere faktorer som påvirker risikoerkjennelsen til respondentene. Hovedfaktorene er strukturelle forhold som plan- og regelverk, utdanning, øvelser og erfaring. De strukturelle forholdene legger føringer for hvordan innsatsledere gjør risikovurderinger og danner seg en risikoforståelse som videre er påvirkningsfaktorer for hvordan man erkjenner risiko.

4.2.1 Plan- og regelverk som en faktor for risikoerkjennelse

Politiet og brann- og redningstjenesten er regulert etter plan- og regelverk. Det er både rettslige rammer og veiledende planverk. Nødetatene er regulert etter politiloven, og brann- og eksplosjonsloven som beskriver deres kjerneoppgaver. Politiet skal etter politiloven «[...] yte borgernes hjelp og tjenester i faresituasjoner [...]» (Politiloven, 1995, §2-4). Brann- og redningstjenesten skal etter brann- og eksplosjonsloven «[...] verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker [...] og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser» (Brann- og eksplosjonsloven, 2002, §1).

Politiet og brann- og redningstjenesten følger også veiledende planverk. Politiet arbeider etter politiets beredskapssystemer som er delt opp i tre deler. Det er kun «*politiets beredskapssystemer del 1 – retningslinjer for politiets beredskap*» som er offentlig. Det er et veiledende dokument som beskriver hvordan politiet skal forebygge, vurdere og håndtere planlagte og akutte hendelser. Det står beskrevet at politiet skal ivareta samfunnet sikkerhet og håndtere ekstraordinære hendelser og

kriser og at det krever kompetanse, god planlegging og effektivt samarbeid (Politidirektoratet, 2020, p. 3).

Brann- og redningstjenesten arbeider etter flere veiledende planverk. De arbeider etter brann- og eksplosjonslovens brann- og redningsforskrift, som er utarbeidet i en beskrivende veiledning. Den beskriver brann- og redningstjenestens organisering og ansvarsområde. Følgelig arbeider de etter røyk- og kjemikaliedykkerveiledningen. Dette er et veiledende dokument og beskriver fysiske krav for hva brann- og redningsmannskapene må ha for å gjennomføre røyk- og kjemikaliedykking. Videre så arbeider de etter «*enhetlig ledelsessystem (ELS) ved håndtering av hendelser innen brann, redning og akutt forurensning*». ELS er et offentlig veiledende dokument som beskriver hvordan brann- og redningsvesenet skal vurdere og håndtere hendelser. Det står blant annet beskrevet at brann- og redningstjenestens oppdrag krever spesialisert utrustning og kompetanse og at de skal håndtere hendelser som trafikkulykker, livreddende innsats ved drukningsulykker, jord- og leirras og kompliserte branner og ulykker der farlige stoffer er involvert (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011, p. 7).

Nødetatene har også en særskilt handlingsplikt/innsatsplikt i ekstraordinære situasjoner. Den særskilte handlingsplikten/innsatsplikten beskrives i dokumentet «*Nasjonal prosedyre; Nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold (PLIVO)*». Prosedyren ble utarbeidet etter erfaringer fra 22. Juli. 2011 og flere skoleskytinger i USA og Finland. Den særskilte handlingsplikten innebærer at «[...] den enkelte etat (brann, politi og helse), den enkelte enhet (utrykningsenhet) og det enkelte personell har til å handle for å redde liv, avverge eller begrense fare eller skade» (Helsedirektoratet et al., 2015, p. 6).

En av respondentene fortalte at *før* PLIVO-prosedyren ble aktualisert hadde nødetatene en tilbakeholden rolle i hendelser hvor det var pågående livstruende vold. Men også i store og komplekse situasjoner hvor risikoen har vært svært høy. Men respondenten forteller at etter at prosedyren ble aktualisert ble det et skifte i norsk beredskap, hvor nødetatene skjønnte at de var nødt til å gå i innsats, selv om det var stor fare for at de selv kunne bli skadet. Det er med

utgangspunkt i plan- og regelverket som beskriver nødetatenes kjerneoppgaver. Men etter PLIVO-prosedyren så har nødetatenes respons i kriser blitt endret hvor de nå skal gjøre alt de kan for å stoppe pågående livstruende vold, men også redde mennesker i nød i et stort risikoområde.

«i hendelser med en viss alvorlighet så har vi plikt til å handle og gå inn i situasjoner, og da må vi være villig til å ofre liv og helse på innsatspersonellet» (P4).

Likevel må nødetatene forholde seg til arbeidsmiljøloven, slik at arbeidet de gjennomfører er på en sikker måte og med risikoreduserende tiltak (om nødvendig), slik at det ikke oppstår skade på personell, miljø eller materiell (Arbeidsmiljøloven, 2006; Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011; Politidirektoratet, 2020). Etter arbeidsmiljøloven skal nødetatenes arbeid;

«[...] være fullt forsvarlig ut fra en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan innvirke på arbeidstakerens fysiske og psykiske helse og velferd. Standarden for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal til enhver til utvikles og forbedre i samsvar med utviklingen i samfunnet» (Arbeidsmiljøloven, 2006, §4-1).

4.2.1.1 Hvordan Innsatsledere forholder seg til handlingsplikter og arbeidsmiljøloven

På spørsmål om hvordan respondentene forholder seg til handlingsplikten opp mot arbeidsmiljølovens «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*» fortalte de fleste respondentene fra politiet og brann- og redningstjenesten at arbeidsmiljøloven gjelder selv om de har en handlingsplikt/innsatsplikt, og at de ikke skal bryte lov og forskrift for å gjøre en innsats. Disse respondentene mener at handlingsplikten/innsatsplikten ikke skal strekke seg så langt at man bytter liv. Sikkerheten for seg selv og innsatspersonellet prioriteres høyt hos respondentene. Alle respondentene forteller at de arbeider for at alle skal komme hjem hver dag og at de har et bevisst forhold til å ikke bytte liv. Det må være en fair sjanse for at de klarer oppdraget selv med handleplikten/innsatsplikten;

«hvis det er en reell risiko for at innsatsmannskapet skader seg eller taper liv, så skal det mye til for å gjøre en innsats» (B2).

Likevel er det en respondent (B3) som tydeliggjør at det er mye av det som blir gjort i første innsatsen som ikke er hjemlet i lovverket. Respondenten forteller videre at det for eksempel ikke er hjemlet i lovverket at de skal *skal* røykdykke eller at de *skal* gå inn i et skred. Men de har veiledende planverk og forhold seg til som beskriver fysiske krav for hvordan de skal gjøre det og hvilke risikoreducerende tiltak som bør brukes (Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap, 2003). Imidlertid er det hendelser som de må håndtere for å redusere konsekvens, og da må de akseptere en større sannsynlighet for skade på personell. I slike tilfeller bryter de egentlig lov og forskrift for hva som beskrives som akseptabelt. Respondenten forteller;

«[...] brenner det i en garasje hvor det er acetylen flaske inne så setter vi en risikoavstand på 300 meter. Men det er ingen av oss som har 300 meter lange armer eller 300 meter lange brannslanger. Så hvis det er savnede mennesker der inne så må vi gå nærmere og er det spredningsfare så må vi nærmere [...]» (B3)

Alle respondentene mener at det er en uskreven regel at når de velger å bli politi eller brannkonstabel så erkjenner de at de kan komme i situasjoner hvor det ikke er tilfellet. Disse respondentene mener videre at når de velger å bli innsatsleder pålegger de seg et enda større ansvar, fordi det er innsatsleder som har ansvaret for innsatspersonellets sikkerhet og som skal vurdere risikoen for innsats, samt beslutte om det skal gjennomføres innsats eller ikke. Innsatsleder har en tilbaketrukket rolle og oppholder seg på innsatsleders kommandoplass (ILKO). Innsatsleder skal sette mål og begrensninglinjer for innsatsen og det er *ansvaret* overfor innsatspersonellet som utgjør risikoen for innsatsledere i en krise (Politidirektoratet, 2020, p. 154). Den uskrevne reglen gjelder ifølge respondentene i store og komplekse kriser hvor det er høy risiko, men de kan redde mange mennesker så kan de fravike arbeidsmiljølovens «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*». En respondent (B3) referer til Henning Jakhelln. Det kommer frem av notatet til Henning Jakhelln at nødetatene kan fravike arbeidsmiljølovens «*fullt forsvarlig arbeidsmiljø*» hvis det står, om å redde

liv, det er frivillighet fra innsatspersonellet og risikoen reduseres til et minimum (Jakhelln, 2012). Imidlertid peker respondenten (B3) på at det er uvisst hvor grensen for gevinst går, og at det er opp til den enkelte innsatsleder som leder innsatsen å ta risikovurderingene for innsats. Men alle respondentene tydeliggjør at som leder må man stå for valgene som blir tatt. Både der og da, men også i ettertid, og som leder skal man derfor være veldig sikker på valgene man tar fordi det kan resultere i både tap og gevinst.

«grensen til gevinsten går jo et eller annet sted mellom kanarifugl og mennesker» (B3).

4.2.2 Utdanning

Funnene viser at utdanning er en viktig faktor som påvirker risikoerkjennelsen til innsatsledere. Alle respondentene peker på at når de velger å utdanne seg som polititjenesteperson eller brannkonstabel så erkjenner de å ta høyere risiko i arbeidssituasjoner. Det kommer frem i PBS-1 og brann- og redningsforskriften at for å arbeide som polititjenesteperson eller brannkonstabel skal man ha gjennomgått yrkesutdanning gjennom Politihøgskolen og Norges brannskole (Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 46; Politidirektoratet, 2020, p. 94). Imidlertid forteller alle respondentene at de påtar seg et enda større ansvar for risiko når de velger å utdanne seg som innsatsledere. Alle respondentene har gjennomført videreutdanning innenfor ledelse, hvor videreutdanningen er gjennomført internt på arbeidsplassen, herunder Norges brannskole og Politihøgskolen (Norges brannskole, 2021 ; Politihøgskolen, 2019).

Alle respondentene fra brann- og redningstjenesten har fullført ledelses trinn C og D. Ledelsestrinn C beskriver organisasjon og ledelse, samt ledelses trinn D som beskriver overordnet vakt og innsatsledelse. Ledelsesutdanningen gir «*kompetanse, kunnskaper, ferdigheter og holdninger for å ivareta ansvar, myndighet og faglige forhold knyttet til hendelser som brannvesenet til enhver tid blir satt til å håndtere. Det gjelder både under ulykker og andre uønskede hendelser og myndighetsutøvelse utenfor ordinær arbeidstid*»(Norges brannskole, 2021 p. 5). Respondentene fra politiet har fullført utdanningen i funksjonsrettet ledelse for innsatsledere hvor formålet er å

kvalifisere polititjenestepersoner til å tjenestegjøre som innsatsledere i politiet (Politihøgskolen, 2019, p. 2).

4.2.3 Øvelser som en faktor på risikoerkjennelse

Et gjennomgående funn er at politiet og brann- og redningstjenesten kontinuerlig gjennomfører trening og øvelser. Det står beskrevet i PBS-1 og brann- og redningsforskriften at nødetatene skal gjennomføre realistiske øvelser som tar utgangspunkt i trusselbilde og risiko- og sårbarhetsanalyser. Hvor øvelsene skal bidra til at beredskapsaktørene blir kjent med beredskapsorganisering i en krise, og bruk av utstyret, slik at de får nødvendig kompetanse som kan fylle den enkelte innsatspersonellets oppgaver og funksjoner i kriser (Brann- og redningsforskriften, 2022, pp. 68-69; Politidirektoratet, 2020, pp. 224-227). Alle respondentene mener at de ikke øver direkte på å vurdere og erkjenne risiko, men at alle arbeidsoppgavene deres handler om å håndtere risiko og derfor er risiko en del av øvelsene.

«[...] det er jo som vi har trent på [...] både i øvelser, men også i oppdrag at det vil være en risiko vi må håndtere [...] (B2)

På spørsmål om hvordan øvelser nødetatene gjennomfører trekker de frem funksjonsøvelser, diskusjonsøvelser og samvirkeøvelser. Respondentene forteller at gjennom funksjons- og diskusjonsøvelser øver de på ulike scenarioer, både store og små, slik at både innsatsledere og innsatspersonell får drillet på situasjonsvurderinger og risikovurderinger. Likevel skal nødetatene prioritere samvirkeøvelser (Brann- og redningsforskriften, 2022; Politidirektoratet, 2020).

Alle respondentene peker på at det er mye samarbeid i yrket, både innad i etatene og innsatslagene, men også mellom andre etater og aktører. Blant annet er de avhengig av å samarbeide med eksperter for å gjøre risikovurderinger slik at sikkerheten blir ivaretatt. Respondentene peker på snøskred som et eksempel, og forteller at de ofte samarbeider med meteorologer og skred eksperter fra Norges vassdrag- og energiforbund (NVE). Disse respondentene forteller videre at etter at

samvirkeprinsippet og PLIVO-prosedyren ble aktualisert etter 22. Juli 2011 og flere skoleskytinger har det blitt større krav og forventinger om samarbeid mellom nødetatene og derfor flere samvirkeøvelser.

Videre forteller respondentene at det i mange tilfeller er et avhengighetsforhold mellom nødetatene. En respondent (P1) peker på at i hendelser hvor det brenner eller det har gått et skred så er politiet avhengig av kompetansen til brann- og redning, fordi de har utstyr og trening. Følgelig forteller en annen respondent (B1) at brann- og redning er avhengig av kompetansen til politiet i situasjoner hvor det er våpen involvert. Avhengighetsforholdet gjør at de er avhengig av kompetansen til hverandre i enkelte tilfeller. Men gjennom samvirkeøvelser blir de kjent med hverandres roller, ansvar og kapasiteter slik at de kan utfylle hverandre, og oppnå en god krisehåndtering når reelle kriser inntreffer (Politidirektoratet, 2020, p. 228). En respondent (P5) forteller at avhengighetsforholdet krever tillit mellom etatene og aktørene rundt. Respondenten (P5) peker videre på at avhengighetsforholdet er en åpenbar faktor i forhold til risikovilligheten til innsatsledere, hvor det handler om å spille hverandre gode.

«Det går jo veldig mye på samarbeid og du stoler på hverandre [...] Det er jo sånn at hvis du skal gå taktisk frem, så sikrer vi jo forskjellige sektorer og hvis du ikke stoler på at de andre ikke gjør jobben sin så kan du ikke gå frem. Du må stole 100% på de du samarbeider med. Du kan jo ikke sikre deg selv 360 grader» (P5).

Ifølge PBS-1 skal det gjennomføres en årlig nasjonal samvirkeøvelse. Likevel peker alle respondentene på at de øver for lite direkte på risiko, og at det er noe de burde fokusere mer på. Likevel peker en respondent fra politiet (P4) og en respondent fra brann- og redningstjenesten (B1) på at alle øvelser, om det er etatsspesifikke øvelser eller samvirkeøvelser, så opparbeider de seg en erfarings- og kunnskapsbank som bidrar til hvordan de arbeider og responderer på reelle kriser.

«Øvelser er det som demper risikoene og som gjør at vi kan ta større risiko sammen med risikoreduserende tiltak» (B1).

4.2.4 Erfaring

Utdanning, trening, øvelser og tidligere oppdrag bidrar til erfaringslæring. Respondentene peker på at erfaringer bidrar til at innsatsledere blir flinkere til å lese og forstå situasjoner de står ovenfor, som igjen påvirker hvordan de arbeider i en krise. Funnene fra spørreundersøkelsen viser at respondentene har lang erfaring som innsatsleder (se delkapittel 4.1). Likevel er det et stort skille på hvor lenge respondentene har arbeidet i etatene totalt (se tabell 4). Funnene viser at total erfaring påvirker både risikoforståelse og risikoerkjennelse, fordi med lengere erfaring har man sannsynligvis opplevd flere hendelser. Man kan lese av tabellen at alle har over ti års erfaring i etatene utenom en respondent (B2), som har syv års total erfaring og fem til syv års erfaring som innsatsleder. Det kan tolkes som respondenten (B2) har hatt en bratt læringskurve. Likevel forteller alle respondentene at det er erfaringene fra tidligere hendelser som i størst grad legger føringer for hvordan de responderer og arbeider i hendelser de møter nå og i fremtiden.

Respondent	Erfaring som Innsatsleder	Total erfaring
B1	5-7 år	10 år
B2	5-7 år	7 år
B3	5-7 år	25 år
P1	Over 7 år	41 år
P2	Over 7 år	18 år
P3	Over 7 år	31 år
P4	5-7 år	21 år
P5	Over 7 år	30 år

Tabell 4 Respondentenes erfaring i etatene

Det kommer frem i PBS-1 og brann- og redningsforskriften at etatenes fagkunnskaper skal bygge på gradvis erfaringslæring (Brann- og redningsforskriften, 2022, p. 36; Politidirektoratet, 2020, p. 214). Alle respondentene peker på at det er utdanning, øvelser og tidligere hendelser som bidrar til at de opparbeider seg en erfarings- og kunnskapsbank. Hvor utdanning bidrar til

grunnkompetanse, øvelser og tidligere hendelser bidrar til å praktisere ferdigheter og basert på erfaringene tar de til seg læring og danner ny erfaring.

En respondent (P4) forteller at erfaringer gir mulighet for improvisasjon under kriser. Respondenten eksemplifiserer improvisasjon i nødetatene gjennom fotballspillere, og forteller at fotballspillere arbeider etter et spillesystem som de trener på, slik at de presterer best mulig i kamp. Spillesystemet fører til at de alltid har en plan for hvordan de skal presentere, men i enkelte tilfeller så fungerer ikke planen fordi de er avhengig av hva motstanderen gjør. Men gjennom trening så har de opparbeidet seg en erfaring for hva som kan fungere om planen ikke fungerer når det gjelder. Dette gir mulighet for improvisasjon. Funnene antyder at det samme gjelder for innsatsledere og innsatsmannskaper i kriser, de har et «*spillesystem*» som de har drillet på gjennom trening og øvelser. Men i enkelte tilfeller så kan de møte reelle hendelsene hvor «*spillesystemet*» ikke fungerer etter planen, fordi det kanskje forekommer noe uforutsett som bidrar til at de må tenke utenfor boksen og handle intuitivt, hvor de henter ideer fra tidligere erfaringer. En annen respondent forteller;

«vi fyller 70-80-prosent med trening, øvelser, avtaler, strukturer og menneskelige relasjoner inn i det tekniske [...]» (B1).

Funnene antyder at erfaringene- og kunnskapen som er innhentet fra utdanning, øvelser og tidligere hendelser gjør at innsatsledere blir kjent med risikoene de står ovenfor. Det bidrar til at de er forberedt på å møte de reelle risikoene i kriser, og at det bidrar til at de har mulighet til å improvisere som skaper et større spillrom i kriser. Likevel er det en respondent (P5) som peker på at lengere erfaring, og jo oftere man har vært i risikofylte situasjoner kan bidra til at man blir mer risikovillig. Respondenten forteller videre at det kan skape en risikonummenhet fordi de blir eksponert for samme type risikoer ofte, som også bidrar til at de aksepterer en høyere risiko senere.

«Man har vært i situasjonen før og man har gjort tidligere vurderinger og vet at det går bra, som igjen fører til at man kan utfordre situasjonen og ta enda større risiko. Følgelig stoler man på de man har rundt seg som fører til at man føler mindre frykt og risiko» (P5).

4.2.5 Strukturelle forhold påvirker Innsatsledernes vurdering av risiko

Funnene antyder at plan- og regelverk, utdanning, øvelser og erfaringer påvirker hvordan innsatsledere vurderer og erkjenner risiko i kriser. Det kommer frem av PBS-1 at politiet skal gjennomføre risikovurderinger for å kartlegge hva som kan gå galt og avdekke om risikoene er akseptable eller ikke. I Røyk- og kjemikaliedykkerforskriften kommer det frem at brann- og redning skal gjennomføre risikovurderinger før alle innsatser, i tillegg skal risikoen ved innsatsen vurderes i forhold til forventet utbytte med innsatsen. Likevel skal risikovurderinger gjennomføres fortløpende under innsats for å ivareta innsatspersonellets helse, miljø og sikkerhet (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2003, pp. 28-30; Politidirektoratet, 2020, p. 23). Alle respondentene fortalte at risikovurderinger er en del av planleggingsprosessen i alle hendelser, og skal bidra til å lage et bilde på hvilke risikoer som er akseptabel og uakseptabel. Mange av hendelsene nødetatene møter krever rask respons, men en av respondentene (P5) forteller at innsatsen skal planlegges og vurderes uansett hvor god tid de har, og hvor kritisk hendelsen er;

«[...] om du har 10 sekunder, 10 minutter eller en hel uke så ønsker vi å gjøre det på samme måte»
(P5)

Alle respondentene forteller at hensikten med risikovurderingene er å kartlegge hvilke risikoer de står ovenfor, hvilke risikoer de har kontroll på, og hvilke risikoer de ikke har kontroll på i den enkelte krise. Fordi kriser er dynamiske så er risikovurderinger en løpende prosess som gjøres for å opprettholde sikkerheten til innsatsmannskapet. Flere respondenter fra politiet og brann- og redningstjenesten fortalte at innsatslederens oppgave er å se hele bildet av hendelsen, og vurdere og koordinere ressursbehovet. Det innebærer å ha oversikt over ressursene, om det skal ekstra ressurser inn, om det må brukes verneutstyr eller om innsatsen skal avsluttes. Videre kommer det frem at det kan hende at utrykningsleder (brann) eller aksjonsleder (politi) som ofte er først på

skadestedet, og som direkte håndterer krisen vil ha et stort ressurspådrag for å prøve å håndtere hendelsen i en tidlig fase. Hvor oppgaven til innsatsleder er å stille de kritiske spørsmålene om det er kost-nytte med det de driver med, og vurdere hvor stort ressurspådrag det er behov for og dermed disponere ressursene utover krisen isteden for å «hive alt på bålet» med engang. Likevel peker en respondent (B1) på at det alltid vil være en restrisiko som de enten ikke vet om, eller som de ikke kan akseptere. Men respondenten forteller at det er en del av å være beredskapsaktør, og at de som regel alltid har tiltak å iverksette for å redusere risikoen.

«det handler om å forstå hva som ligger i den 20-prosenten vi ikke har kontroll på, men også at vi er trygge på den 80-prosenten vi har kontroll på» (B1)

Respondentene fra brann- og redningstjenesten forteller at de arbeider etter skadestedsfaktorer for å kartlegge og vurdere krisen. De forteller at skadestedsfaktorer er seks faktorer som innebærer å kartlegge bygning, brannen, virksomhet, mennesker, risikoer og omgivelser. Hvor det innebærer å få oversikt over om det er mennesker i fare, hvordan ser brannen ut? Er det svart røyk, hvit røyk, pumper det ut røyk eller er det overtent? Hvilket bygg er dette, er det en skole, industribygg, enebolig, tomannsbolig eller en blokk? Er det en virksomhet, er det et hotell, et verksted eller en restaurant? Er det risikoer på stedet, er det oppbevart farlig tennbare stoffer eller materialer? Hvordan ser omgivelsene rundt ut i forhold til innsats, er det spredningsfare eller mye folk i nærheten?

«[...] det gjør at vi lager oss et ganske bra bilde på hva vi kommer frem til» (B1)

Politiet skal gjøre kontinuerlige situasjons- og risikovurderinger som skal bygge på etterretningsinformasjon og annen tilgjengelig informasjon som skal legge føringer for innsatslederens beslutninger (Politidirektoratet, 2020, p. 159). Alle respondentene fra politiet forteller at situasjons- og risikovurderingene bygger på en disponeringsrekkefølge. Disponeringsrekkefølgen består av punktene lokalisering, observasjon, isolasjon, evakuering,

forhandling, organisering, situasjonsvurdering, aksjonering og pågripelse og sikring av åsted (Politidirektoratet, 2020, p. 158). Respondentene forteller at den i hovedsak er utarbeidet for å bruke i skarpe situasjoner, men at de bruker tilsvarende i andre hendelser og kriser. Imidlertid peker en av respondentene (P3) på at alle punktene ikke passer inn i alle hendelser, oppdrag og kriser og at situasjons- og risikovurderingen vil variere ut fra situasjonen de står ovenfor, samt hvilken informasjon de har tilgjengelig. Respondenten forteller videre at de bruker trefaktormodellen til å vurdere risiko, men mener at det er en veldig analytisk og komplisert modell og forholde seg til i en tidspresset hendelse. Likevel forteller respondenten at de vurderer situasjonen de står ovenfor ut fra sikkerhet, vær og vind, motstander og omgivelser som danner grunnlaget for hvordan de skal gå frem for å utføre oppdraget.

“[...] hvis det for eksempel er et polart lavtrykk på vei inn så er vi avhengig av vær- og lyst vindu og vi må arbeide raskere og vi må gjøre raske vurderinger” (P3).

4.2.6 Innsatsledere er villig til å ta større risiko i enkelte tilfeller

På spørsmål om hvilke situasjoner innsatsledere er villig til å ta høyere risiko var det et gjennomgående funn at alle respondentene var villig til å ta høyere risiko i tilfeller hvor de kan redde menneskeliv. Likevel peker respondentene på at risikoen for innsatsen skal vurderes i alle tilfeller, og at de vurderer risikoen basert på sikkerheten til innsatsmannskapene basert på risikobilde i den enkelte krise, for å beslutte om de skal akseptere risikoen for å gjøre innsats eller ikke. Imidlertid peker respondentene på at de ønsker å ta lavere risiko i situasjoner hvor det ikke kan reddes liv.

«er det mulighet for å redde liv så aksepterer man en høyere risiko enn hvis det ikke er mulighet for å redde liv [...] ringer og smykker kan erstattes, men ikke menneskeliv» (B2).

Alle respondentene forteller at det er en balansegang for å vurdere hvilken risiko de skal ta. Samtidig strekker de seg veldig lang og spesielt i situasjoner hvor det står om menneskeliv. Imidlertid tydeliggjør alle respondentene at de har en større aksept for å ta høyere risiko i yrket

som polititjenesteperson og brannkonstabel. En respondent (B2) fortalte at risikomatrisen til beredskapsaktørene ser annerledes ut i forhold til lekfolk, men at de har en større risikoaksept fordi de har utdanning, prosedyrer, utstyr og andre kapasiteter som gjør at de reduserer risikoen i arbeidet. I tillegg til at det ligger i yrket at de skal ta større risiko. Samtidig trekker alle respondentene frem at som innsatsleder forstår de risiko på ulike måter, og at deres individuelle oppfattelse av risiko avgjør hvor stor risiko de er villig til å ta, men at handlingsplikten/innsatsplikten i stor grad legger føringer for deres risikovillighet.

«Vi kan ta større risiko, og det ligger i yrket at vi skal kunne gjøre det. Lekfolk kan ikke gå inn i en brann fordi de har ikke verneutstyr. Vi har verneutstyr og vi har utdanning og da blir risikoen lavere. Men risikoen er fortsatt høyere for å gå inn i det brennende huset enn å ikke gå inn» (B2)

4.2.6.1 Hva innsatsledere anser som vanskelig med å vurdere og erkjenne risiko

På spørsmål om hva som er vanskelig med å vurdere og erkjenne risiko i en innsatsaksjon, fortalte respondentene at det er vanskelig når hendelsen blir så stor og kompleks at de mister oversikt over hendelsen, som resulterer i at de holder tilbake innsatsmannskapene. Respondentene peker på at det er vanskelig i hendelser hvor de kan redde menneskeliv, men risikoen er så høy at det går utover sikkerheten til innsatspersonellet. Likevel forteller de at de har et yrke hvor de skal ta høyere risiko, men at de også bare er mennesker, så vurderingene går på at de tar større risiko hvis de kan redde liv i forhold til hvis det bare er materielle skader. Liv kan ikke erstattes, men det kan en bygning.

«[...] vi skal ta større risiko, men hvis vi ikke kan redde liv eller redde bygget så hvorfor skal vi risikere eget liv?» (B2)

En respondent (B3) forteller at sikkerheten til innsatspersonellet står høyt og at det alltid må være en gevinst i den andre enden for at de skal ta høyere risiko.

«det må være en gevinst i den andre enden for at vi i det hele tatt skal ta de risikoene. Risikoen må stå i forhold til hva vi kan redde» (B3).

Det tolkes som at gevinsten må være større enn tapet av å ikke utføre oppdraget for at de skal være villig for å ta risikoene. Imidlertid peker alle respondentene på at det er individuelt hva innsatslederne vurderer som gevinst, men at de arbeider etter at menneskeliv går før miljø, miljø går foran materielle verdier og materielle verdier går foran økonomiske verdier. Den enkelte innsatsleder vurderer og erkjenner risiko, og at erfaringer og hva de har opplevd tidligere utgjør i stor grad for hvordan risikoen vurderes og erkjennes, og hva de er villig til å utsette innsatspersonellet for.

«Noen innsatsledere er kanskje mer bestemt på at denne risikoen tar vi ikke, mens andre innsatsledere kanskje er der at, hvis mannskapet selv vurderer at dette er greit nok så aksepterer innsatslederen det, og de får gjøre en innsats. Så der er vi nok litt ulik på hvordan vi vurderer» (B2).

4.2.7 Innsatsledernes risikoforståelse er påvirket av strukturelle forhold og risikovurderinger

Alle respondentene fortalte at risikoerkjennelse er et ukjent begrep i deres arbeidshverdag. Men de har en intuisjon på at det handler om å kjenne til risikoene de står ovenfor i den enkelte krise, og at det er viktig å være bevisst på at det er en reell risiko. Imidlertid pekte alle respondentene på det handler om å danne seg en situasjonsforståelse og vurdere graden av risiko de er interessert og legge inn, for å nå målet med innsatsen. Risikoforståelsen til respondentene bygger derfor på de strukturelle forholdene og risikovurderinger som er presentert ovenfor;

«[...] målet med innsatsen er å redde liv, miljø og materielle verdier [...]» (B2)

Alle respondentene er bevisst på at de har et risikofylt yrke hvor de oppsøker situasjoner med høy risiko. En respondent (P3) forteller at arbeidet deres er risikofylt i den grad at de utsetter seg for

høyere risiko, enn det som er gjennomsnittlig akseptabelt. Likevel forteller respondenten at det er andre yrker som er mer risikofylte hvis man sammenligner skadeomfang og alvorlighetsgrad - for eksempel bønder og ulykker i landbruket. Samtidig forteller en respondent fra brann- og redningstjenesten (B3) at røykdykking er en rutineoppgave for brann- og redning, men at det er noe av det mest risikofylte arbeidet man kan drive med på landjorden, i forhold til hvor lite de røykdykker og antall ulykker. Imidlertid peker alle respondentene på at risikoen de tar er moderat fordi de har utdanning, trening og verneutstyr som gjør at de reduserer risikoen til et akseptabelt nivå;

«[...] den risikoen vi tar er jo vurdert, så vi tar ikke så mye høyere risiko enn i andre yrker»
(P3)

Alle respondentene forteller at de ikke arbeider etter noen spesifikk grense for risiko, men forteller at risikogrensen blir vurdert ut fra hvilken situasjon de står ovenfor. I tillegg vil risikovilligheten til den enkelte innsatsleder være avgjørende for risikogrensen. Likevel peker alle respondentene på at de som innsatsledere ikke tar direkte fysisk risiko selv, men de utsetter andre for risiko med sin myndighet og beslutningsevne, og at det er *ansvaret* overfor innsatsstyrkene som er deres prioritet når det kommer til risikooppfatning.

«[...] jeg utsetter andre for risiko med min myndighet» (B3)

4.2.8 Oppsummering forskningsspørsmål 1

For å oppsummere så antyder funnene at det er flere faktorer som påvirker risikoerkjennelsen til innsatsledere i akutte kriser. Arbeidet deres er organisert etter plan- og regelverk som beskriver etatenes kjerneoppgaver og hvordan de skal arbeide. Imidlertid bygger risikoerkjennelsen på utdanning og øvelser som bidrar til at innsatsledere opparbeider seg erfaringer som de benytter i akutte kriser for å vurdere- og erkjenne risiko. Likevel vil risikoerkjennelsen til innsatsledere være

påvirket av den individuelle oppfatningen av risiko. Hvordan risikoerkjennelse påvirker beslutninger i kriser blir presentert i neste underkapittel.

4.3 FS2: Hvordan påvirker risikoerkjennelse beslutningstaking?

For å se mønsteret i hvordan risikoerkjennelse påvirker beslutningstaking i praksis, er det hensiktsmessig og vise til hvordan respondentene tar beslutninger i kriser. Hovedfunnene viser at risikoerkjennelse som bygger på risikovurdering og risikoforståelse, påvirker i stor grad innsatsledernes situasjonsbevissthet og situasjonsforståelse, som videre legger grunnlaget for beslutningene som blir tatt i en krise.

4.3.1 Innsatsleder skal ha situasjonsbevissthet og innsatsmannskapene skal ha situasjonsforståelse

Nødetatene skal gjennomføre situasjonsvurderinger basert på systematisk innsamling, analyse og vurdering av informasjon for å danne grunnlag for beslutninger. Situasjonsvurderinger skal gjennomføres kontinuerlig i kriser for å opprettholde situasjonsforståelse (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011, p. 12; Politidirektoratet, 2020, p. 123). Alle respondentene pekte på at situasjonsforståelsen bygger på situasjonsvurderinger, skadestedsfaktorer og erfaringer, hvor nødetatene fokuserer på sine egne kjerneoppgaver for å danne en situasjonsforståelse.

Flere respondenter (B1, B3) fortalte at som innsatsledere så har de situasjonsbevissthet, basert på tilgjengelig informasjon og erfaring, hvor de skal ha en plan for den neste fasen i hendelsen, og hele tiden være frempå og ha alternativer klar. Disse respondentene forteller at innsatsmannskapene har den riktige situasjonsforståelsen fordi de er tette på hendelsen. Videre forteller de at når innsatsleder sitter med full situasjonsforståelse så er hendelsen håndtert og avsluttet.

«Hvis vi får melding om brann i et fjøs, da vet jeg at det er et fjøs, jeg vet hvordan det ser ut selv om vi ikke har sett det fjøset, men jeg danner meg et bilde og vet hva jeg skal dra ut på» (B3).

4.3.2 Hvordan nødetatene opparbeider seg en situasjonsforståelse

På spørsmål om hvordan respondentene opparbeider seg en situasjonsforståelse i kriser fortalte de at det starter allerede når det kommer en nødmelding. Innringer har oppfattet noe og melder fra til 110-sentralen eller operasjonssentralen til politiet. Operatørene oppfatter informasjonen og videreformidler informasjonen til innsatsledere og innsatsmannskaper. Alle respondentene peker på at informasjonen skal gjennom flere ledd før informasjonen når frem til innsatsleder og innsatspersonell og at den første informasjonen de får kan oppfattes ulikt. En respondent (B2) forteller at nødmeldingssentralene er trent på å innhente viktig informasjon; Hva er situasjonen? Hvem bor på stedet? Er det noen savnet? Er det lagret farlige materiell på stedet? Er det våpen? osv. Likevel forteller alle respondentene at det er situasjonsavhengig og hvem som er på arbeid om hvor god informasjon de får;

«[...] noen ganger får vi alt servert, mens andre ganger må vi spørre etter informasjonen»
(B2)

Det tolkes som nødmeldingssentralene gjennomfører viktig etterretning som synliggjør hvilket oppdrag innsatsleder og innsatspersonellet blir sendt ut på, og som påvirker situasjonsforståelsen, og den første responsen til mannskapene i den spisse enden. Videre forteller respondentene at det innebærer å innhente så mye informasjon som mulig for å danne seg et bilde av krisen. Alle respondentene peker på at hendelsestypen, tiden de har til rådighet og om de har erfaring fra slike hendelser tidligere, utgjør hvordan opparbeidelsen av situasjonsforståelse. I tillegg endres situasjonsforståelsen hele tiden ut fra informasjonen som blir tilgjengelig;

«Det innebærer mye etterretning og innhenting av informasjon» (B3)

Videre forteller alle respondentene at informasjonen går mellom etatsspesifikke talegrupper, hvor situasjonsforståelsen opparbeides i hver enkelt etat og tjenestebil frem til skadestedet. Imidlertid forteller respondentene at i hendelser hvor det er samarbeid mellom etatene så blir de tildelt en felles talegruppe som heter BAPS (brann-akuttmedisin-politi-samvirke). Alle respondentene peker på at det er den etaten eller den tjenestebilen som kommer først frem til skadestedet, er den som har den mest riktige situasjonsforståelsen, og som skal videreformidle informasjon i BAPS. Respondentene mener at BAPS sikrer rask og konkret informasjon, ved hendelser hvor det er fare for liv, helse, miljø og materielle skader hvor hensikten er å gjennomføre kontinuerlige situasjonsvurderinger- og rapporteringer som sikrer felles situasjonsforståelse.

«[...] det er hva slags informasjon vi deler med de andre og hvilken forståelse dem får av informasjonen som er delt [...] det handler om å få inn mest mulig informasjon, så prøver man å innhente informasjon fortløpende hele tiden» (P3)

4.3.3 Hvordan Innsatsledere tar beslutninger i kriser

Alle respondentene fortalte at innsatsleder har en tilbaketrukket rolle og er lokalisert på innsatsleders-kommandoplass (ILKO) hvor beslutninger blir tatt. I ILKO innhenter innsatslederne informasjon og diskuterer sikkerhet, evakuering og redning av mennesker. Alle respondentene peker på at mye av informasjonen som kommer til dem er informasjon som ikke fører til beslutninger.

En respondent (P5) snakker om at det er viktig å tørre og ta beslutninger, og at hvis de verger seg for å ta beslutninger, så kan utfallet bli enda dårligere, og i verste fall kan alt stoppe opp. Videre peker alle respondentene på at det er en løpende prosess hvor beslutningene blir relevante ut fra hvilken informasjon som innsatsleder innhenter, og som innsatsleder videresender til underlederne og innsatspersonellet. Innsatsledere samarbeider tett med utrykningsledere i brann- og redningstjenesten, og aksjonsledere i politiet på samband og i BAPS, for å innhente oppdatert informasjon fra den spisse enden. Innsatsledere bruker informasjonen fra den spisse enden som

grunnlag til beslutninger, sammen med informasjonen som blir innhentet utenfra. En av respondentene forteller at beslutningsprosessen i kriser innebærer;

«[...] å innhente informasjon, skaffe forståelse og som danner en beslutning som blir videreformidlet til innsatspersonellet. Dette kan også skje omvendt, at innsatspersonellet i den spisse enden vil ha beslutningstøtte. Informasjonen kommer enten fra den spisse enden, eller fra nødetater, eller fra noen andre som for eksempel sier at her mangler vi en person, eller vi finner ikke noen personer, eller her er det noen som ikke stemmer med at vi har fått melding om en leilighetsbrann fordi røyken kommer fra en annen plass [...] det er løpende beslutninger hele tiden» (B1)

4.3.4 Nødetatene arbeider etter beslutningsmodeller

Alle respondentene fra brann- og redningstjenesten forteller at de arbeider etter en syvtrinnsmodell, det er syv steg som utrykningsledere og innsatsledere skal bruke som et verktøy, for å arbeide systematisk og ta beslutninger (se figur 10). Respondentene forteller at modellen innebærer risikovurderinger, situasjonsvurderinger og beslutninger og at det er et flytende arbeid hvor risikovurderinger og beslutninger går i hverandre. Videre peker respondentene på at syvtrinnsmodellen hjelper dem til å arbeide systematisk på skadestedet, slik at de blant annet får et kontrollspenn til å tenke på risiko.

Respondentene forteller at de tre første trinnene innebærer umiddelbare tiltak som foregår direkte inn mot skadestedet, blant annet skadestedsfaktorer (se delkapittel 4.2.5). Videre forteller respondentene at de fire siste trinnene handler om å etablere et støtteapparat rundt skadestedet, og sørge for at det er nok ressurser inn og at det er en etablert struktur.

«Utrykningsleder som er først på skadestedet har ansvar for trinn en til tre, mens Innsatsleder har ansvar for trinn fire til syv» (B3).



Figur 10 Brann- og redningstjenestens syvtrinnsmodell (Brannvernforeningen, u.å.)

Alle respondentene fra politiet fortalte at de har ingen beslutningsmodell de arbeider etter, men de har en fempunksordre de følger når de skal ta beslutninger. Respondentene forteller at fempunksordren består av punktene; situasjon, oppdrag, utførelse, administrasjon- og forsyningstjeneste og ledelse og samband. Hvor de vurderer hendelsen og egne ressurser, som de bruker for å danne seg en situasjonsforståelse opp mot omgivelsene. Ut fra det danner de seg en plan og vurderer alternativer og beslutter innsats.

4.3.5 Beslutningstilnærming blir valgt på bakgrunn av tid

Et gjennomgående funn er at respondentene forteller at tidsperspektivet og hendelsestype påvirker beslutningstakingen. Det tolkes som at tiden avgjør hvordan beslutningstilnærming som benyttes. Fem av åtte respondenter svarte i spørreundersøkelsen at de benyttet analytisk beslutningstilnærming i kriser. Tre av åtte svarte at de benyttet intuitiv tilnærming. I intervjuene utdypet respondentene nærmere hvilken beslutningstilnærming de benytter i kriser. Fem av åtte respondenter endret mening og fortalte noe annet i intervjuet enn hva de svarte på spørreundersøkelsen (se tabell 5).

Respondent	Spørreundersøkelse	Intervju
B1	Analytisk	Miks
B2	Analytisk	Analytisk
B3	Intuitiv	Intuitiv
P1	Analytisk	Miks
P2	Analytisk	Miks
P3	Intuitiv	Miks
P4	Intuitiv	Miks
P5	Analytisk	Analytisk

Tabell 5 Beslutningstilnærming respondentene praktiserer

4.3.5.1 Analytiske beslutninger i kriser

To av fem respondenter fortalte både i intervjuet og i spørreundersøkelsen at de bruker analytiske beslutninger. Det er en respondent fra brann- og redningstjenesten og en fra politiet. Respondenten fra brann- og redningstjenesten fortalte at som innsatsleder så er de sjeldent først på skadestedet og vil derfor ha tid til å arbeide analytisk, og danne seg et klart bilde av situasjonen før de kommer frem til skadestedet og fatter beslutninger. Samtidig forteller respondenten fra politiet at de alltid skal planlegge oppdrag uansett hvor god tid de har og derfor blir beslutningene analytiske.

«[...] har du 10 sekunder, 10 minutter eller en uke til å planlegge så skal du bruke det på å planlegge» (P5).

4.3.5.2 Intuitive beslutninger i kriser

En av respondentene svarte både i intervju og i spørreundersøkelse at han bruker intuitiv beslutningstilnærming i kriser (se tabell 5). Respondenten er fra brann- og redningstjenesten. Respondenten begrunner det med at det går veldig mye i rutineoppdrag i brann- og redningstjenesten, som gjør at de fleste oppdrag de er ute på har de kjennskap til. I tillegg forteller respondenten at det er liten tid til å respondere og det foreligger ofte lite informasjon i oppdragene de blir utkalt på, som gjør at de må ta intuitive beslutninger. Respondenten peker på at de stoler på magesfølelsen og erfaringer fra tidligere hendelser, når de skal håndtere kriser. Imidlertid forteller respondenten at store og komplekse kriser skjer så sjeldent at det går mest i det intuitive, fordi det går mest i rutineoppdrag.

«[...] jeg bruker 70-prosent intuisjon, men kanskje enda mer og det går på erfaring» (B3)

4.3.5.3 Både intuitive og analytiske beslutninger i kriser

To av respondentene som svarte i spørreundersøkelsen at de brukte intuitivt beslutningstilnærming, og tre av respondentene som fortalte at de bruker analytisk beslutningstilnærming, fortalte i intervjuet at de bruker en miks mellom intuitiv og analytisk beslutningstilnærming (se tabell 5). Det er fire respondenter fra politiet og en respondent fra brann- og redningstjenesten. Respondentene fortalte at det alltid vil være noe intuitivt, men samtidig kan de ikke vite alt, så de må også ta analytiske beslutninger, men ved å bruke en miks mellom intuitiv og analytisk beslutningstilnærming, så bruker de erfaringer for å gjenkjenne situasjoner samtidig som de innhenter informasjon underveis.

«[...] det vil alltid være intuitivt, men samtidig som det analytiske ligger i bunnen [...] det intuitive sir meg en retning og den retningen går bakover og henter erfaringsbilder fra tidligere hendelser [...]» (B1)

På spørsmål om hvor det var best å bruke analytiske beslutninger og hvor det var best å bruke intuitive beslutninger ble tidsperspektivet, hendelsestype og erfaring trukket frem. Alle respondentene peker på at i en akutt situasjon hvor de har dårlig tid og det står om liv og død, så bruker de det intuitive fordi det ikke er tid til den analytiske. Imidlertid peker de på at i situasjoner hvor de har god tid så er analytisk tilnærming det beste, fordi de vil klare å få bort både beslutningsfeller, og de vil veie opp ulike handlinger opp mot egne handlinger. Likevel fortalte alle respondentene at analytiske beslutninger er mye tryggere fordi de har mulighet til å vurdere og erkjenne risikoen i større grad. Samtidig bygger intuitive beslutninger ofte på tidligere analytiske beslutninger, som fører til at analytiske beslutninger ofte går over til å bli intuitive beslutninger.

Videre forteller alle respondentene at de ofte bruker magefølelsen i starten av en krise fordi tiden ofte er knapp, og det foreligger lite informasjon, hvor de spør seg selv «*hvordan kjennes det ut her?*». Alle respondentene støtter seg på erfaringer og taktiske prinsipper som er basert på noe som har skjedd tidligere, for å danne seg et handlingsmønster. Etter hvert som tiden går i en krise, blir ny informasjon synliggjort og de går over til mer analytiske beslutninger. Følgelig peker de på at om de klarer å ta analytiske beslutninger hele tiden så er det bra, samtidig er det umulig og være helt analytisk i en dynamisk hendelse, og de vil være avhengig av å innhente informasjon og bygge på beslutningene.

«[...] den ene tilnærmingen utelukker ikke den andre [...] du vet sjeldent alt og du må akseptere det» (P4).

4.3.6 Oppsummering forskningsspørsmål 2

Nøkkelfunnene antyder at innsatsledere tar beslutninger på bakgrunn av risikovurderinger, situasjonsvurderinger og erfaringer. Hvordan beslutningstilnærming de benytter er avhengig av om de har god eller dårlig tid, hvor kritisk hendelsen er, og om de har vært i en lignende situasjon tidligere. Hovedfokuset til innsatsledere er å fatte beslutninger som er trygge for innsatsmannskapene, men samtidig er det viktig for dem å ta beslutninger for å redde mennesker i

nød. Ergo, påvirker risikoerkjennelse beslutningstaking i stor grad fordi, faktorene som legger grunnlaget for beslutningene ligger i plan- og regelverk, utdanning, øvelser erfaringer som fører til risikovurderinger og risikoforståelse.

5 Diskusjon

I dette kapitlet skal jeg se om teorien som er brukt har forklaringskraft i forhold til funnene som er gjort. Jeg trekker linjer mellom bakgrunn, kontekst, teori og empiriske funn. Kapitlet er organisert etter forskningsspørsmålene for å skape en systematisk diskusjon. Forskningsspørsmål *en* vil bli diskutert før jeg diskuterer forskningsspørsmål *to*.

5.1 FS1: Hvilke faktorer påvirker risikoerkjennelse og hva kan betraktes som god risikoerkjennelse

I teorikapitlet mente ekspertene at for å erkjenne risiko er det en forutsetning og etablere risikoforståelse gjennom risikovurdering (Bjelland & Nakstad, 2021, p. 111). Respondentene hadde også antagelse om at dette var tilfellet. Sett i sammenheng med det teoretiske rammeverket så handler respondentenes risikoerkjennelse om innsikt og forståelse for risikoen de står ovenfor i den enkelte krise (Amundrud & Aven, 2015). Ifølge PBS-1 så er det å være innsatsleder en av de mest krevende arbeidsoppgavene innen beredskap. Innsatsleder skal vurdere risikoen for innsatsen, og har ansvaret for sikkerheten til innsatspersonellet. Kjernen i dette er at innsatsleder skal vurdere risikoen for innsatsen, basert på tilgjengelig informasjon og tidligere erfaringer. Innsatsleder skal erkjenne om risikoen er akseptabel eller uakseptabel og om det er behov for risikoreducerende tiltak ved gjennomføring av innsatsen. Det kan hevdes at risikoerkjennelsen til innsatsledere innebærer å vurdere risikoen for seg selv, og innsatsmannskapene, men også vurdere hva redningsgevinsten med innsatsen kan medbringe. Hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse vil påvirkes av flere faktorer, blant annet viser funnene at strukturelle forhold, og innsatslederens individuelle risikooppfattelse påvirker hvordan innsatsledere erkjenner risiko.

I teori delen redegjorde jeg for at Renn (2008) mener at risikopersepsjon dannes av flere faktorer. Funnene viser at en av faktorene respondentene har gitt uttrykk for er tidligere erfaringer. Det viser seg at erfaringene bygger på både øvelser og tidligere hendelser som ulykker og kriser. På den andre siden så vil etablerte erfaringer hjelpe innsatsledere å gjenkjenne situasjoner som gjør at de har en antagelse om hva som er akseptabel risiko, og hvordan de skal respondere på de ulike hendelsene. På den andre siden setter de strukturelle forholdene krav til hvilken kunnskap,

kompetanse og ferdigheter nødetatene må inneha, som viser seg og påvirke respondentenes risikoaksept (Bjelland & Nakstad, 2021).

Funnene viser at nødetatenes arbeid er plan- og regelverksstyrt. De må også ha gjennomført utdanning for å arbeide som beredskapsaktører i den spisse enden. Sett i sammenheng med presentert teori, så refereres dette til myke barrierer (Bjelland & Nakstad, 2021). Respondentene har videreutdanning som kvalifiserer de for å utføre oppgaven som innsatsleder. Øvelser og praktisk drill gjennomføres for å øke det intuitive grunnlaget. Følgelig viser funn at innsatslederne i de enkelte nødetatene arbeider etter felles mentale modeller for å danne seg et bilde av hendelsen (Endsley, 2018). Funnene viser at brann- og redningstjenesten innhenter informasjon ved identifisering av skadestedsfaktorer. Politiet skaffer seg informasjon ved en disponeringsrekkefølge og trefaktormodellen (Lunde, 2019). Selv om de har plan- og regelverk, utdanning og erfaringer i ryggen, så viser det seg at respondentene oppfatter risiko på ulike måter. Sett i sammenheng med det teoretiske rammeverket så vil den enkelte innsatsleder koble forventinger, ideer, frykt og følelser opp mot den enkelte krise og danner en individuell og subjektiv vurdering, og forståelse av risikoen. Det resulterer i at den enkelte innsatsleder vil tilpasse seg situasjonen basert på en egen konseptualisering av risiko (Renn, 2008).

Store deler av oppdragene nødetatene er ute på, er rutineoppdrag som de er godt kjent med. For eksempel er trafikkulykker og snøskred hendelser både politiet og brann- og redning må håndtere ofte. Innsatsledere har god kompetanse til å håndtere slike hendelser fordi de ofte gjennomfører øvelser, samtidig som de ofte møter slike reelle hendelser i løpet av *et* år (Renn, 2008). De blir derfor eksponert for mye av de samme risikoene som kan medføre risikonummenhet. Dette kan igjen føre til at de aksepterer høyere risiko og blir mer risikovillig i kjente situasjoner. Noe respondentene også antyder. Det kan hevdes av innsatsledere blir god på å vurdere og erkjenne risiko på hendelser de opplever ofte. På den andre siden blir samfunnet i enkelte tilfeller rammet av store og komplekse kriser som ingen har forventet. Ved uønskede hendelser forventes det av samfunnet at nødetatene responderer raskt for å redde mennesker, miljø og materielle og økonomiske verdier (Lunde, 2019). Hvordan slike kriser blir håndtert vil være summen av innsatsledernes risikopersepsjon, øvelser og erfaringer. Sett i sammenheng med det teoretiske

rammeverket så viser Engen et al (2021, s. 301) til at en krise er en dynamisk uønsket hendelse i konstant utvikling. Kriser er ofte uoversiktlige og tidspresset hvor det er behov for kunnskap, kompetanse og ferdigheter for å bli håndtert. Imidlertid vil kriser også føre til vanskelige avgjørelser som kan innebærer å vurdere om innsatsen skal gjennomføres på bakgrunn av stor sannsynlighet for skade på innsatspersonell, eller på den andre siden store konsekvenser om ikke innsats blir iverksatt (Lunde, 2019). Innsatsleder må derfor vurdere sikkerheten til innsatspersonellet opp mot redningsgevinsten. Funnene viser at respondentene setter sikkerheten til innsatspersonellet høyt og vurderingen om hva som er redningsgevinsten i den andre enden kan derfor fort utebli når risikoen for innsatsen vurderes som høy. Sett i sammenheng med bakgrunnskapitlet så er 22. Juli. 2011 og Gjerdrum 2020 to store og komplekse hendelser som har rammet samfunnet i Norge det siste tiåret, som har innebært vanskelige vurderinger for innsatsledelsen (Gjørsv, 2012; Hovedredningssentralen, 2021).

På bakgrunn av studiens kontekst tyder det på at beredskapen før 22. Juli 2011 bærer preg av lav forståelse ovenfor hvilke trusler samfunnet sto ovenfor (Gjørsv, 2012). Det påvirket krisehåndteringen i stor grad og det kan hevdes at krisehåndteringen var defensiv. Det kan derfor antydes at innsatsledelsen vurderte risikoen for innsatsen som høy, som resulterte i at de holdt igjen innsatsmannskapet og prioriterte sikkerheten. På den andre siden ble risikoerkjennelsen ved Gjerdrum 2020 beskrevet som en suksessfaktor for hvordan krisen ble håndtert, fordi de etablerte en rask risikoforståelse. Dette førte til at innsatslederne erkjente risikoen raskt, som videre bidro til offensiv krisehåndtering, som reddet flere hundre mennesker (Hovedredningssentralen, 2021, p. 66). Innsatsen ble vurdert som farlig, men samtidig vurderte innsatslederne at redningsgevinsten var stor (Lunde, 2019). Funnene viser at det er plan- og regelverk, utdanning, øvelser og erfaringer i sammenheng som utgjør hvordan respondentene opplever og erkjenner risiko, noe som kan antas har vært en påvirkningsfaktor for hvorfor krisehåndteringen på Gjerdrum 2020 blir sett på som en suksessfaktor.

Sett i lys av de to krisene så kom samvirkeprinsippet inn i norsk beredskap etter 22. Juli. 2011. I henhold til det teoretiske rammeverket beskriver samvirkeprinsippet at etatene skal samarbeide med relevante aktører i arbeid med forebygging, beredskap og krisehåndtering (Engen et al., 2021,

p. 324). På den andre siden kom også PLIVO-prosedyren inn i norsk beredskap og skapte et mentalt og fysisk skifte i norsk beredskap. Det er noe respondentene også mener, og funnene viser at de forholder seg til store og komplekse kriser på en annen måte nå enn før, hvor de oppsøker situasjoner isteden for å være tilbakeholden. På den andre siden vil det alltid være kontekstavhengig. I tillegg vil man være avhengig av hvordan innsatsleder som håndterer hendelsen med tanke på at alle opplever risiko på ulike måter, selv med utdanning og regulerende plan- og regelverk i ryggen (Renn, 2008).

På bakgrunn av samvirkeprinsippet og PLIVO-prosedyren har det blitt et større samarbeid mellom nødetatene blant annet gjennom øvelser for å danne erfaringslæring i etatene, noe som også har påvirket hvordan nødetatene håndterer kriser sett i lys av Gjerdrum 2020. Funnene viser at de gjennomfører realistiske øvelser basert på trusselbilde og risiko- og sårbarhetsanalyser, for å være forberedt på fremtidige hendelser (Politidirektoratet, 2020). Tettere samarbeid og kontinuerlige øvelser fører til at nødetatene deler kompetanse. På den andre siden skaper det også et avhengighetsforhold, som medfører at nødetatene er avhengig av kompetansen til hverandre i enkelte situasjoner. De enkelte nødetatene har ansvar for sine kjerneoppgaver, sett i sammenheng med ansvarsprinsippet (Engen et al., 2021). På den andre siden bidrar samvirkeøvelsene til at nødetatene blir kjent med hverandres kompetanse, ferdigheter og handlingsmønstre. Som videre bidrar til at nødetatene håndterer hendelser på bakgrunn av likhetsprinsippet (Engen et al., 2021). Et av funnene støtter dette; «*øvelser er det som demper risikoene og som gjør at vi kan ta større risiko sammen med risikoreduserende tiltak*» (B1). På den andre siden har respondentene en antagelse om at de ikke øver direkte på å vurdere risiko. På den andre siden så har de et yrke som innebærer at de oppsøker situasjoner med høy risiko. Derfor antas det at øvelsene de gjennomfører innebærer risiko uten at fokuset ligger på risiko.

Renn (2008) mener at mennesket er konstruert etter fire hovedstrategier i møte med usikre situasjoner. Det kan hevdes at nødetatene handler på bakgrunn av samme strategi, fordi de enten kjemper mot risikoene eller holder igjen fordi risikoene er for stor. Funnene viser at de arbeider for å utgjøre en forskjell for andre mennesker, men de tar ikke unødvendig risiko. Et av funnene støtter dette; «*er det mulighet for å redde liv så aksepterer man en høyere risiko enn hvis det ikke*

er mulighet for å redde liv [...]ringer og smykker kan erstattes, men ikke menneskeliv» (B2). På den andre siden har nødetatene en handlingsplikt/innsatsplikt som beskriver at de skal ta høyere risiko. Likevel så er de underlagt arbeidsmiljøloven og skal skape et *«fullt forsvarlig arbeidsmiljø»*, som innebærer at innsatsleder skal sørge for på at innsatspersonellet ikke skal bli skadet under innsats. Det kan hevdes at en av de vanskeligste oppgavene til innsatslederne er å vurdere risikoen til innsatspersonellet opp mot handlingsplikten/innsatsplikten. Funnene viser at respondentene setter sikkerheten til innsatspersonellet høyt i alle situasjoner. Likevel er det innsatslederens opplevelse av risikoen som avgjør hvordan risiko som aksepteres (Renn, 2008). Imidlertid vil god risikoerkjennelse etableres om innsatsleder oppnår større gevinst enn tap, og særlig når det gjelder innsatspersonellet og beredskapsverdiene, hvor menneskeliv prioriteres først (Kahneman et al., 2013; Lunde, 2019). Et av funnene støtter det: *«hvis det er en reell risiko for at innsatsmannskapet skader seg eller taper liv, så skal det mye til for å gjøre en innsats» (B2).*

Det kan hevdes at smerten av tap av innsatspersonell er sterkere enn gleden av tilsvarende gevinst i andre enden (Kahneman et al., 2013, p. 305). På den andre siden er respondentene villig til å ta høyere risiko hvis de kan utgjøre en forskjell for andre mennesker. Likevel er de bevist på at de ikke skal bryte lov og forskrift selv om de har i arbeidsoppgave og oppsøke risikofylte situasjoner (B2). Imidlertid tar de høyere risiko i enkelte tilfeller for å redde mennesker, miljø, materielle verdier og økonomiske verdier (Lunde, 2019). Risikonivået må stå i forhold til hva de kan redde, og de strekker seg ekstra langt hvis de kan redde menneskeliv. Et av funnene støtter det: *«det må være en gevinst i den andre enden for at vi i det hele tatt skal ta de risikoene og risikoen må stå i forhold til hva vi kan redde» (B3).* De balanserer risikonivået på bakgrunn av utdanning, øvelser, erfaring og utstyr som gjør at de reduserer risikoen og oppnå en akseptabel risiko. I tillegg er det kontekstavhengig hvor stor risiko de er villig til å ta. På den andre siden vil det alltid foreligge en restrisiko de enten ikke er klar over eller som de må akseptere fordi de ikke får håndtert den (Boyesen, 2003; Renn, 2008). Fordi nødetatene har i arbeidsoppgave og verne og redde mennesker i nød, så har de mulighet til å fravike arbeidsmiljølovens *«fullt forsvarlige arbeidsmiljø»* i tilfeller hvor det kreves ekstraordinær innsats. Men for at de skal kunne fravike så må det være snakk om å redde liv, det må foreligge frivillighet fra innsatspersonellet som skal utføre innsatsen og risikoen må reduseres til et minimum (Jakhelln, 2012). Alle situasjoner er ulike, og det må vurderes opp

mot den enkelte situasjonen. Men på Gjerdrum 2020 kan det hevdes at denne problemstillingen ble diskutert og gjennomført. Fordi de reduserte innsatsressursene og eksponeringstiden innsatsområdet for å redusere sannsynligheten og konsekvenser for tap, som førte til at de oppnådde stor gevinst ved rask respons og reddet mange mennesker i nød (Hovedredningssentralen, 2021, p. 66).

Ergo, summen av de strukturelle forholdene påvirker hvordan innsatsledere erkjenner risiko. Imidlertid vil risikoerkjennelsen være påvirket av den enkelte innsatslederens risikopersepsjon og erfaring. Fordi alle opplever risiko ulikt på bakgrunn av personlige verdier og holdninger. Likevel har nødetatene plan- og regelverk og utdanning som gjør at de etablerer felles mentale modeller og holdninger som også vil påvirke risikoerkjennelsen, fordi de har en større risikoaksept. Men hvor god risikoerkjennelsen er vil være avhengig av om innsatslederen vurderer sikkerheten til innsatspersonellet og risikogevinsten suksessivt eller om det vurderes sammen.

5.1.1 Oppsummering forskningsspørsmål 1

For å oppsummere så innebærer innsatslederens risikoerkjennelse og vurdere egensikkerhet og sikkerhet for innsatspersonell, men også vurdere redningsgevinsten. De setter sikkerheten til innsatspersonellet høyt og utsetter de ikke for unødvendig risiko. Innsatslederens risikoerkjennelse er påvirket av flere faktorer, både strukturelle faktorer og persepsjonsfaktorer. Blant annet vil det være ulikt hvordan innsatsledere opplever risiko, noe som anses å være et resultat av erfaring og hvordan de opplever risiko. Hva som kan betraktes som god risikoerkjennelse, er om innsatslederne sammenstiller sikkerheten til innsatspersonellet, og redningsgevinsten i en og samme vurdering. I neste forskningsspørsmål skal jeg diskutere hvordan risikoerkjennelse påvirker beslutningstaking under kriser.

5.2 FS2: Hvordan påvirker risikoerkjennelse beslutningstaking under kriser?

Denne delen av diskusjonen skal gi svar på hvordan risikoerkjennelse påvirker beslutningstaking i kriser. I henhold til det teoretiske rammeverket så tar innsatsledere beslutninger basert på RPD-modellen innenfor Nautilistic Decision-Making (se figur 7). De tre beslutningsmønstrene som RPD-modellen presenterer har vist at beslutningstaker tar beslutninger basert på trekkgjennkjennelse og erfaringer (Johansen, 2018; Klein, 1998). Funnene viser at innsatsledere bruker liten tid på å vurdere alternativer for å ta beslutninger, fordi de har erfaringer fra tidligere hendelser og øvelser som gjør at de gjenkjenner hvilken beslutning de skal ta. De arbeider derfor i stor grad etter beslutningsmønstret «*simple match*», som beskriver at innsatsleder gjenkjenner situasjoner raskt og responderer med det første alternativet som blir identifisert (Lipshitz et al., 2001).

Innsatslederne har en etablert risikoforståelse som fører til en rask risikoerkjennelse som videre resulterer i en beslutning. Det er intuitive beslutninger som er produsert av system 1 tenking (Kahneman et al., 2013; Klein, 1998). På den andre siden er det ikke alle situasjoner som bygger på automatiske beslutninger. I noen tilfeller møter innsatsledere på situasjoner hvor det er lite informasjon og stor usikkerhet som fører til at beslutningene blir mer krevende. I slike tilfeller har de kanskje en etablert risikoforståelse, men det er vanskelig å erkjenne risiko så beslutningene faller ikke inn naturlig. Innsatslederne må konsentrere seg, innhente informasjon og vurdere alternativer før beslutninger om innsats blir tatt. Det er analytiske beslutninger som er produsert av system 2 tenking som benyttes i slike situasjoner (Kahneman et al., 2013; Klein, 1998). Analytiske beslutninger som er produsert av system 2 tenking samsvarer med beslutningsmønstrene «*diagnose the situation*» og «*evaluate course of action*» i RPD-modellen (Lipshitz et al., 2001). Sett i sammenheng med funnene så er det ingen av respondentene som hadde opplevd kriser som 22. Juli og Gjerdrum 2020, og det vil hevdes at de ville fulgt beslutningsmønster to eller tre i møte med en slik krise (Klein, 1998). På den andre siden hvis de har gjennomført øvelser og har opparbeidet seg en erfarings- og kunnskapsbank på slike kriser, vil beslutningsmønster *en* foretrekkes.

I praksis bruker ikke innsatsledere den ene eller den andre beslutningstilnærmingen (Klein, 1998). Det er noe de fleste respondentene også hadde en antagelse om. Hendelsestypen og tidspress vil i stor grad avgjøre hvordan beslutninger gjennomføres og hvordan beslutningstilnærming som benyttes. Funnene viser at innsatsledere danner beslutninger basert på situasjonsbevissthet. I henhold til det teoretiske rammeverket så danner respondentene en situasjonsbevissthet gjennom tre mentale prosesser (Endsley, 2018). Funnene viser at innsatslederne innhenter informasjon fra nødmeldingssentralene som har mottatt en nødmelding. Nødmeldingssentralene gjennomfører informasjonsutvelgelse basert på nødmeldingen, og viderefører relevant og viktig informasjon til innsatsledere og innsatsmannskapet på taktisk nivå (Renn, 2008). Innsatsleder oppfatter informasjonen og danner seg en forståelse ut fra individuelle og subjektive persepsjonsmønstre. De individuelle persepsjonsmønstrene er i stor grad konstruert av hva innsatslederne har opplevd tidligere, som danner en situasjonsbevissthet. Basert på informasjonen og forståelsen setter innsatsleder sammen et handlingsmønster og beslutter innsats.

Situasjonsbevisstheten påvirker innsatslederens situasjonsbilde, risikoerkjennelse og hvordan beslutningstilnærming som benyttes (Kahneman et al., 2013; Klein, 1998). Funnene viser at beslutningstilnærmingen i de fleste tilfeller blir valgt ut fra hvor kritisk situasjonen er, hvor god tid de har, og hvordan erfaring de har fra den spesifikke hendelsen tidligere. I en kritisk situasjon hvor det haster å respondere, viser funnene at innsatsledere baserer beslutningene på magefølelsen. Magefølelsen spiller på det intuitive som beskrives beslutninger som er ubevisst og blir tatt raskt og baser på følelser (Engen et al., 2021). På den andre siden er magefølelsen og de intuitive beslutningene et resultat av tidligere analytiske beslutninger. Det vil si at innsatslederne tidligere har opplevd krevende beslutninger, så har de tatt læring av det, tatt til seg kunnskapen og etablert en erfaring. Den erfaringen resulterer i gjenkjennelse og intuitive beslutninger produsert av system 1 i neste hendelse som er lik (Kahneman et al., 2013; Klein, 1998). Et av funnene støtter det; «[...] det vil alltid være intuitivt, men samtidig som det analytiske ligger i bunnen [...] det intuitive sir meg en retning og den retningen går gjerne bakover og henter erfaringsbilder fra tidligere hendelser [...]» (B1). På den andre siden så viser funnene at innsatsledere bruker intuitive beslutninger i starten av en krise hvor de *må* respondere raskt. Imidlertid innhenter de mer informasjon ettersom krisehåndteringen er startet hvor de vil etablere et bedre bilde av situasjonen,

og derfor bevege seg over til mer analytiske beslutninger. Analytiske beslutninger kjennetegnes som beslutninger som blir tatt i ulike steg basert på systematisk tenking og logiske slutninger (Flin et al., 2008; Klein, 1998). Likevel ønsker respondentene i alle tilfeller og vurdere alternativer når det kommer til beslutninger, slik at de får oversikt over alle beslutningsalternativer og kan ta gode beslutninger (Klein, 1998). Men på den andre siden kan analytiske beslutninger føre til at beslutninger blir tatt for sent, fordi det ikke lenger er handlingsrom, og hendelsen kan derfor eskalere (Lunde, 2019). På den andre siden igjen vil det å være for intuitiv også kunne føre til at det skapes beslutningsfeller, fordi de ikke får oversikt over handlingsalternativer og bare tar beslutninger uten å tenke seg om.

Graden av risikoerkjennelse vil utgjøre hvor raskt beslutninger etableres. Hvis innsatsleder har en risikoerkjennelse basert på risikoforståelse fra tidligere hendelser eller øvelser, så vil de raskt kunne innhente alternativer som har fungert tidligere, og benytte seg av system 1 tenking, og etablere en beslutning (Kahneman et al., 2013). I tillegg vil det åpne opp for improvisasjon. På den andre siden vil graden av risikoerkjennelse påvirke beslutninger ut fra om det blir besluttet innsats eller ikke. Hvis innsatsleder har vurdert at innsatsen er for farlig, så vil beslutningen være at det ikke blir innsats. På den andre siden hvis innsatsleder har vurdert at innsatsen er farlig i tillegg til at det er vurdert at det er en stor redningsgevinst, så vil beslutningen være at de gjennomfører innsats, men med risikoreducerende tiltak (Jakhelln, 2012). Imidlertid viser funnene at det er viktig å tørre og ta beslutninger hvis ikke stopper alt opp, fordi beslutninger er det som fører til at krisen blir håndtert. Sett i sammenheng med det teoretiske rammeverket så ser man at innsatsledere arbeider etter det utvidede krisebegrepet hvor førkrisefasen, akuttkrisefasen og etterkrisefasen påvirker hverandre for hvordan de etablerer en erfaring som påvirker risikoerkjennelsen og beslutningene som blir tatt (Engen et al., 2021).

Ergo, risikoerkjennelsen til innsatsledere vil påvirke hvordan de tar beslutninger. Fordi risikoerkjennelsen vil påvirke om beslutninger blir tatt basert på magesfølelsen og intuisjon, eller om innsatslederen må bruke stor kognitiv kapasitet og etablere en beslutning. Følgelig arbeider innsatsledere etter RPD-modellen i NDM-teorien i stor grad, men hvordan beslutningsmønster de

arbeider etter i den enkelte krise, er påvirket av erfaringer og risikoerkjennelsen, som igjen påvirker hvordan de tar beslutninger.

5.2.1 Oppsummering forskningsspørsmål 2

For å oppsummere så tar innsatsledere beslutninger på bakgrunn av RPD-modellen innenfor NDM-teorien. Hvordan beslutningsmønster de følger er avhengig av om de har vært i situasjonen tidligere, eller ikke. Følgelig påvirke risikoerkjennelse beslutningstakingen til innsatsledere i stor grad. Dette på bakgrunn av at risikovurderinger og risikoforståelse legger grunnlaget for hvilken beslutninger innsatsleder tar. Risikovurderinger og risikoforståelse legger føringer for risikoerkjennelse. Risikoerkjennelse kan derfor betraktes som bindeleddet mellom risikovurdering, risikoforståelse og beslutningstaking.

6 Konklusjon

I denne studien har jeg undersøkt hvordan innsatsledere erkjenner risiko under kriser med risikopersepsjonsteorier, og beslutningsteorier for å besvare problemstillingen; *“Hvordan kan risikoerkjennelse bidra til en bedre krisehåndtering”*. Innsatsledere har øverste myndighet på taktisk nivå og har derfor ansvar for sikkerheten til innsatspersonellet, og skal vurdere innsatsen opp mot redningsgevinsten i tillegg til å lede- og koordinere hendelsene.

For å forstå hvordan risikoerkjennelse fungerer i praksis, og hvordan det kan bidra til en bedre krisehåndtering trenger man å vite hvordan risiko oppfattes, forstås og besluttes. Risikoerkjennelse er et resultat av risikovurderinger og risikoforståelse, hvor risikoerkjennelse er bindeleddet til beslutningstaking. Risikoerkjennelse påvirker derfor beslutningstaking i stor grad, og resultatet påvirker krisehåndteringen. Nødetatene er opptatt av erfaringslæring og erfaring belyses som en viktig faktor for både risikoerkjennelse og beslutningstaking i kriser. Summen av de strukturelle forholdene som plan- og regelverk, utdanning, øvelser og erfaring påvirker risikoerkjennelse og beslutningstaking i kriser.

Innsatsledere setter sikkerheten til innsatspersonellet høyt, og de er bevisst på å ikke ta høyere risiko for å bytte liv. Det er derfor lett å holde tilbake innsats, hvis første instinkt er at innsatsen er farlig. Handlingsplikten/innsatsplikten til nødetatene er å redde mennesker i nød, og de vurderer innsatsen opp mot redningsgevinsten. Risikoerkjennelse kan derfor betraktes i to deler. For det første handler risikoerkjennelse om å vurdere risikoen og sikkerheten for seg selv og innsatspersonellet. For det andre handler risikoerkjennelse om å vurdere redningsgevinsten og om den er stor eller liten. Ved å avklare en av delene har man 50-prosent risikoerkjennelse, og ved å avklare begge har man 100-prosent risikoerkjennelse. Det vises at om det vurderes at innsatsen er farlig for innsatspersonellet, går man ikke videre og tenker på redningsgevinsten, men holder innsatsen tilbake. I denne sammenheng vil et godhetskriterium være å sammenstille de to vurderingene og ikke vurdere dem suksessivt. På den måten vil man kunne oppnå god risikoerkjennelse i en krise;

- Er dette farlig og hva er redningsgevinsten?

Ved å sammenstille vurderingene og spørsmålene vil det kunne bidra til en bedre krisehåndtering. Fordi innsatslederne vil få innblikk i den totale gevinsten, isteden for å begrense innsatsen fordi en av delene er usikre. I tillegg vil kontinuerlige øvelser med fokus på, store kriser og katastrofer utgjøre en stor forskjell for hvordan innsatsledere erkjenner risiko, fordi de fokuserer på erfaringslæring. Ergo, ved å følge godhetskriteriet om å fokusere på redningsgevinsten samtidig som fokuset ligger på sikkerheten til innsatsmannskapet vil det kunne bidra til en bedre krisehåndtering.

6.1 Forslag til videre forskning

Ved utarbeidelse av denne studien har jeg reflektert over muligheter for videre forskning. Til videre forskning ville det vært spennende og utarbeide en enkelt case som kan være gjennomgående i oppgaven. Det vil si å beskrive en hendelse ganske detaljert som viser situasjonen, utfordringene og ressursene som er tilgjengelig. Gjennomføre kvalitativt dybde intervjuer eller en større spørreundersøkelse, og spørre utvalgte innsatsledere hvordan de ville tenkt og gått fram i denne situasjonen. På den måten kunne man fått en større innsikt i hvordan de arbeider, og hvordan risikopersepsjon og risikoerkjennelse påvirker hver enkelt innsatsleder nærmere.

Et annet forslag til videre forskning er at det ville vært spennende og gjennomføre kvalitativt observasjonsstudier, ved å observere hvordan innsatsledere arbeider i praksis. Både ved å observere på operasjonssentralen til politiet, 110- sentralen eller observere ute på et skadested. Dette ville gitt en enda dypere praktisk forståelse for hvordan ting fungerer i praksis.

Referanseliste

- Amundrud, Ø., & Aven, T. (2015). On how to understand and acknowledge risk. *Reliability engineering & system safety*, 142, 42-47. doi:10.1016/j.ress.2015.04.021
- Arbeidsmiljøloven. (2006). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv.* . (LOV-2005-06-17-62). Retrieved from <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Aven, T., & Renn, O. (2010). *Risk management and governance : concepts, guidelines and applications* (Vol. volume 16). Heidelberg: Springer.
- Aven, T., Røed, W., Wiencke, H. S., & Vetlesen, E. (2017). *Risikoanalyse : prinsipper og metoder, med anvendelser* (2. utg, ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Bjelland, B., & Nakstad, E. R. (2021). *Beredskap, kriseledelse og praktisk skadestedsarbeid : en lærebok for helse- og beredskapspersonell på strategisk, operasjonelt og taktisk nivå* (2. utgave. ed.). Oslo: Gyldendal.
- Boyesen, M. (2003). Risikopersepsjon: En innføring i fagfeltet Retrieved from <https://docplayer.me/1365887-Risikopersepsjon-en-innforing-i-fagfeltet.html>
- Brann- og eksplosjonsloven. (2002). *Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver* (LOV-2002-06-14-20). Retrieved from Taking Stock of Nautralistic Decision Making.
- Brann- og redningsforskriften. (2022). *Forskrift om organisering, bemanning og utrustning av brann- og redningsvesen og nødmeldingssentralene.* (FOR-2021-09-15-2755). Retrieved from <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-09-15-2755?q=brann-%20og%20redningsvesenforskriften>
- Brannvernforeningen. (u.å.). Taktikkbokens syvtrinnsmodell som tiltakskort Retrieved from <https://brannvernforeningen.no/nettbutikk/lareboker-og-handboker/tiltakskort-syvtrinnsmodellen-fra-taktikkboken/>
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2003). *Veiledning om røyk- og kjemikaliedykking.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2011). *Veileder om enhetlig ledelsessystem (ELS) ved håndtering av hendelser innen brann, redning og akutt forurensning.* Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
- Endsley, M. R. (1995). Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems. *Human factors*, 37(1), 32-64. doi:10.1518/001872095779049543

- Endsley, M. R. (2018). Expertise and Situation Awareness In R. R. Hoffman, K. A. Ericsson, A. M. Williams, & A. Kozbelt (Eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (pp. 714-741): Cambridge University Press.
- Engen, O. A. H., Kruke, B. I., Lindøe, P., Olsen, K. H., Olsen, O. E., & Gould, K. A. P. (2021). *Perspektiver på samfunnssikkerhet* (2. utgave. ed.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Flin, R., O'Connor, P., & Crichton, M. (2008). *Safety at the sharp end : a guide to non-technical skills*. Aldershot: Ashgate.
- Gjørsv, A. B. (2012). *Rapport fra 22. juli-kommisjonen : oppnevnt ved kongelig resolusjon 12. august 2011 for å gjennomgå og trekke lærdom fra angrepene på regjeringkvartalet og Utøya 22. juli 2011. Avgitt til statsministeren 13. august 2012*(Vol. NOU 2012:14).
- Helsedirektoratet, Politidirektoratet, & Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2015). *Nasjonal prosedyre; Nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold; PLIVO*. Oslo, Tønsberg.
- Hovedredningssentralen. (2021). *Evalueringsrapport : redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum : rapport til Justis- og beredskapsdepartementet 1. juni 2021*. Bodø: Hovedredningssentralen.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg. ed.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Jakhelln, H. (2012). NOTAT: 11/12 Innsatsaksjoner og Innsatspersonellets plikt til å utføre arbeidsoppgaver med særlig faregrad
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tuft, P. A. (2011). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. ed.). Oslo: Abstrakt.
- Johansen, B. H., . (2018). Beslutningstaking i operative situasjoner In J. Eid & B. H. Johnsen (Eds.), *Operativ psykologi* (3. utg. ed., pp. 251-267). Bergen: Fagbokforl.
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2012). *Samfunnssikkerhet* (Meld. St. 29 (2011-2012)). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/bc5cbb3720b14709a6bda1a175dc0f12/no/pdfs/stm201120120029000dddpdfs.pdf>
- Kahneman, D., Lilleskjæret, E., & Nyquist, G. (2013). *Tenke, fort og langsomt*. Oslo: Pax.
- Klein, G. A. (1998). *Sources of power : how people make decisions*.

- Kvale, S., Brinkmann, S., & Torhell, S.-E. (2009). *Den kvalitative forskningsintervju* (2. oppl. [i.e. 2. utg.]. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Lipshitz, R., Klein, G., Orasanu, J., & Salas, E. (2001). Focus article: Taking stock of naturalistic decision making. *Journal of behavioral decision making*, *14*(5), 331-352. doi:10.1002/bdm.381
- Lunde, I. K. (2019). *Praktisk krise- og beredskapsledelse : etablering av beredskap : potensialbasert beredskapsledelse : proaktiv stabsmetodikk* (2. utgave. ed.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Norges brannskole. (2021). Ledelseutdanning for brann- og redningsvesenet. Retrieved from <https://docplayer.me/213686891-Ledelsesutdanning-for-brann-og-redningsvesenet.html>
- Politidirektoratet. (2020). *PBS1: Politiets beredskapssystemer del 1: retningslinjer for politiets beredskap* Oslo: Politidirektoratet
- Politi hogskolen. (2019). Funksjonsrettet ledelse for innsatsledere Retrieved from <https://www.politihogskolen.no/globalassets/etter-og-videreutdanning/politiledelse/funksjonsrettet-ledelse-for-innsatsledere/studieplan-funksjonsrettet-ledelse-innsatsledere-politihogskolen.pdf>
- Politiloven. (1995). *Lov om politiet* (LOV-1996-08-04-53). Retrieved from <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-08-04-53>
- Renn, O. (2008). *Risk governance : coping with uncertainty in a complex world*. London: Earthscan.
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitative metoder* (5. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Yin, R. K., & Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications : design and methods* (Sixth edition. ed.). Los Angeles, California: SAGE.

Vedlegg

Oversikt over vedlegg
1. Informasjonsskriv
2. Intervjuguide
3. Spørreundersøkelse

Vedlegg nr. 1 Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet ” Risikoerkjennelse i norske nødetater”?

Dette er en forespørsel om å delta i intervju til min masteroppgave i Samfunnssikkerhet. Formålet mitt er å få en større forståelse av hvordan norske nødetater erkjenner risiko i en pågående innsatsaksjon. I dette skrevet gir jeg deg informasjon om mål for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Med denne masteroppgaven ønsker jeg å belyse hvordan norske nødetater erkjenner risiko i pågående innsatsaksjoner, og hvilke verdier og hensyn som vurderes i risikoerkjennelsene og beslutningene som blir tatt.

For å belyse dette har jeg som foreløpig problemstilling: «*Hvordan bidrar risikoerkjennelse til en bedre krisehåndtering?*». For å besvare problemstilling ønsker jeg blant annet å gjennomføre kvalitative intervju og spørreundersøkelse, for å sammenstille teori og praksis.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Jeg, Mie Vevik Figenschow, masterstudent ved UiT Norges Arktiske Universitet - Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet er ansvarlig for prosjektet. Veilederne mine er universitetslektorene Chinwe Philomina Oramah og Ole Anders Holmvaag.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg ønsker å komme i kontakt med innsatsledere i politiet, samt brann- og redningstjenesten. Utvalgskriteriene er at informanten har erfaring og kompetanse som Innsatsleder i brann/politi

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du stiller til intervju og spørreundersøkelse. Det vil ta deg ca. 60 minutter. Ved gjennomførelse av intervjuet ønsker jeg å benytte meg av enten lydopptaker, eller hvis intervjuet gjennomføres på en digital plattform, video. Hensikten er å få bedre flyt i intervjuet og det er lettere for meg å få med all informasjon. Lyd/Video er kun tilgjengelig for meg som skriver prosjektet og mine veiledere. Lydfilen og transkriberingen vil bli slettet når prosjektet er ferdigstilt og godkjent.

Intervjuet inneholder spørsmål om blant annet hvordan du erkjenner risiko og hvordan erkjennelse av risiko påvirker beslutningstaking og krisehåndtering under en pågående innsatsaksjon. Jeg vil komme inn på risikopersepsjon, beslutningstaking og handlingsplikt. På bakgrunn av pandemi ønsker jeg å gjennomføre intervjuet over telefon eller videomøte, samt spørreundersøkelse over digital plattform.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Navnet og kontaktopplysningene dine vil bli anonymisert og jeg erstatte det med en tallkode. Lydopptaket og spørreundersøkelsen lagres bak brannmurene på UiT sin server.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er ca. 20. Juli. 2022. Personopplysninger, opptak og transkribering vil bli slettet ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Jeg behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke. Har du spørsmål angående studiet kan du kontakte meg på mail mfi038@uit.no. Eventuelt mine veiledere Chinwe Philomina Oramah (chinwe.p.oramah@uit.no) og Ole Anders Holmvaag (oho51@uit.no).

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket. Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Mie Vevik Figenschow

Masterstudent UiT

Mfi038@uit.no

Samtykkeerklæring

- Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *risikoerkjennelse i norske nødetater*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:
- Jeg har lest informasjonsskrivet, og er kjent med studiens hensikt og jeg ønsker å delta i intervju.
- Jeg er informert om at det er frivillig og delta, og at jeg kan trekke meg fra intervjuet uten videre begrunnelse når som helst i prosessen.
- Jeg gir tillatelse til at intervjuet blir tatt opp og kan transkriberes og bruke i masteroppgaven i anonym form.
- Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg nr. 2 Intervjuguide

INTERVJUGUIDE

«RISIKOERKJENNELSE I NORSKE NØDETATER»

Del 1: Avklaringer

1. Hvor mange års erfaring har du som innsatsleder?
2. Kan du fortelle om dine operative arbeidsoppgaver og ansvarsområder?
3. Kan du forklare hvordan et redningsoppdrag gjennomføres fra utkalling til redningsoppdraget er avsluttet? (Bruk livreddende oppdrag som eks.)

Del 2: Risiko (Forklar respondenten at når vi snakker om risikovurdering, menes det her å vurdere egensikkerhet til deg selv, og innsatspersonellet)

4. Hvordan forstår du begrepet risikoerkjennelse (eller det å erkjenne risiko)? Hvilken risikovurdering gjør du ved kritiske operasjoner?
5. Hvordan øver dere på å vurdere risiko i etaten?
6. Hvordan erkjenner dere risiko under en pågående innsatsaksjon?
7. Hva påvirker din risikopersepsjon under et oppdrag?
8. Kan du fortelle om en situasjon hvor erkjennelse av risiko har vært vanskelig?
 - Hvis ja, hvilke faktorer spilte inn?
 - Kan du utdype bakgrunnen for at det var vanskelig å erkjenne risikoen?
9. Hvilke verdier legger du til grunn når du erkjenner/vurderer risiko som innsatsleder med risiko i en pågående innsatsaksjon?
10. Finnes det tilfeller der du tar høyere risiko enn «vanlig»? (Hvilke (eksempler))
11. I hvilke situasjoner ønsker du ikke å ta risiko, eller ta lav risiko? (Hvorfor? Hva er det i situasjonen?)
12. Er du som Innsatsleder villig til å selv ta risiko som medfører helseskade eller at du kan omkomme? (Hva måtte i så til i situasjonen?)

13. Er du som Innsatsleder villig til å ta risiko på vegne av de du har ansvaret for som medfører helseskade eller at de kan omkomme? - Hva måtte til for at det skulle skje i så fall?
14. Hva kan være utfordrende for å gjennomføre et redningsoppdrag med høy grad av risiko på en god måte?
15. Har du noen tanker for å kunne gjøre vurdering av risiko og tilegne seg risikoerkjennelse bedre for fremtidige hendelser?
16. Hvilke forhåndsregler må dere som innsatsarbeidere forholde dere til med tanke på at dere oppsøker situasjoner med høy grad av risiko?

Del 2: Handlingsplikt

16. Nødetatene har en handlingsplikt, hvordan forholder du deg til den opp mot arbeidsmiljøloven om et fullstendig arbeidsmiljø?
17. Hvor går grensen for risiko i innsatsaksjoner?
18. Hvilke grenser må du forholde deg til?
19. Har dere noen grense dere forholder dere til?

Del 3: Beslutning (Forklar respondenten at beslutning i denne sammenhengen er rettet mot en kritisk operasjon)

20. Hva er dine tanker rundt beslutning i en kritisk hendelse?
21. Hvordan fatter dere beslutninger i en kritisk hendelse?
22. Er det noe faktorer dere legger vekt på?
23. Kan du forklare beslutningsprosessen i en kritisk hendelse hos din etat?
24. Hvem har beslutningsmyndighet i deres etat?
25. I hvor stor grad bruker du på å vurdere alternativer?
26. Hvilken tilnærming benytter du i de fleste kritisk operasjonene du utfører?
 - **Hjelpesetning:** Intuitiv (Gjenkjennelse) Rasjonell (Analyse)
27. Hvorfor velger du den tilnærmingen? (Eller den mixen av tilnærming)
28. Hvilken fordeler har de 2 måtene og tilnærming seg situasjonen på? Hvilke ulemper?

29. Hvordan opparbeider du deg situasjonsforståelse (samle, prosessere og predikere) fra utkalling til du fatter avgjørende beslutninger?
30. Hvordan fatter du som Innsatsleder kritiske beslutninger i en operasjon?
31. **Hjelpesetning:** Samle informasjon → Prosessere → Predikere
32. Hvilke faktorer utgjør grunnlaget (beslutningsgrunnlaget) for beslutningen? For eksempel tidspress, fare for liv/helse, lite informasjon, uklare mål.
33. Hadde du full oversikt over situasjonen når beslutningen ble tatt?
34. Var det noe informasjon som manglet?
35. Dersom det var mangel på informasjon, hvorfor tok du beslutningen? Å var du sikker på at beslutningen var riktig?

Del 4: Avslutningsvis

36. Har du noe du vil tilføye?
37. Har du noen spørsmål?

Vedlegg nr. 3 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse: Risikoerkjennelse i politiet og brann- og redningstjenesten

Dette er en spørreundersøkelse i forbindelse med masteroppgave; risikoerkjennelse i politiet og brann- og redningstjenesten.

Nødetatenes iboende konsept er basert på å oppsøke situasjonen, der problemet er lokalisert og håndtere hendelsen taktisk og operasjonelt. På bakgrunn av handleplikten så har nødetatene et arbeidsforhold hvor de oppsøker situasjoner med høy risiko. Dette er en spørreundersøkelse der hensikten er å se nærmere på hvordan nødetatene erkjenner risiko i en pågående innsatsaksjon, sett i lys av handleplikten som beskriver at akutt redningsinnsats skal gjennomføres når en krise har inntruffet.

1. Hvor lenge har du vært ansatt som innsatsleder?

- 1 år
- 2-4 år
- 5-7 år
- over 7 år

2. Hvilken beslutningstilnæringer bruker du oftest ved kritiske operasjoner?

- Intuisjon (Gjenkjennelse)
- Rasjonell (Analytisk)

3. I hvor stor grad øver dere på å vurdere risiko i etaten? (Kritiske situasjoner)

- I stor grad
- I noen grad
- I liten grad

4. Det er vanskelig å vurdere risiko ovenfor innsatspersonellet sammenstilt med handlingsplikten?

- I stor grad
- I noen grad
- I liten grad

- 5. Jeg kan fravike handlingsplikten i forbindelse med arbeidsmiljølovens "fullt forsvarlig arbeidsmiljø"**
- Uenig
 - Verken enig eller uenig
 - Enig
- 6. Er du som Innsatsleder villig til å ta risiko på vegne av de du har ansvaret for?**
- I stor grad
 - I noen grad
 - I liten grad
- 7. Finnes det tilfeller der du tar høyere risiko enn "vanlig"?**
- Uenig
 - Verken enig eller uenig
 - Enig
- 8. Jeg har opplevd en situasjon hvor jeg ikke har kunne erkjent risikoen**
- Uenig
 - Verken enig eller uenig
 - Enig
- 9. Har du opplevd å endre din oppfattelse på risiko fordi du har fått ny kunnskap?**
- Uenig
 - Verken enig eller uenig
 - Enig
- 10. Jeg har god kompetanse til å ta beslutninger under kritiske operasjoner**
- I stor grad
 - I noen grad
 - I liten grad
- 11. I hvor stor grad bruker du tid på å vurdere alternativer?**
- I stor grad
 - I noen grad
 - I liten grad
- 12. Hvordan håndterer du situasjoner der du må velge mellom høy risiko for død eller skade hos innsatspersonell, men du skjønner at du kan redde flere liv hvis du handler raskt?**

--