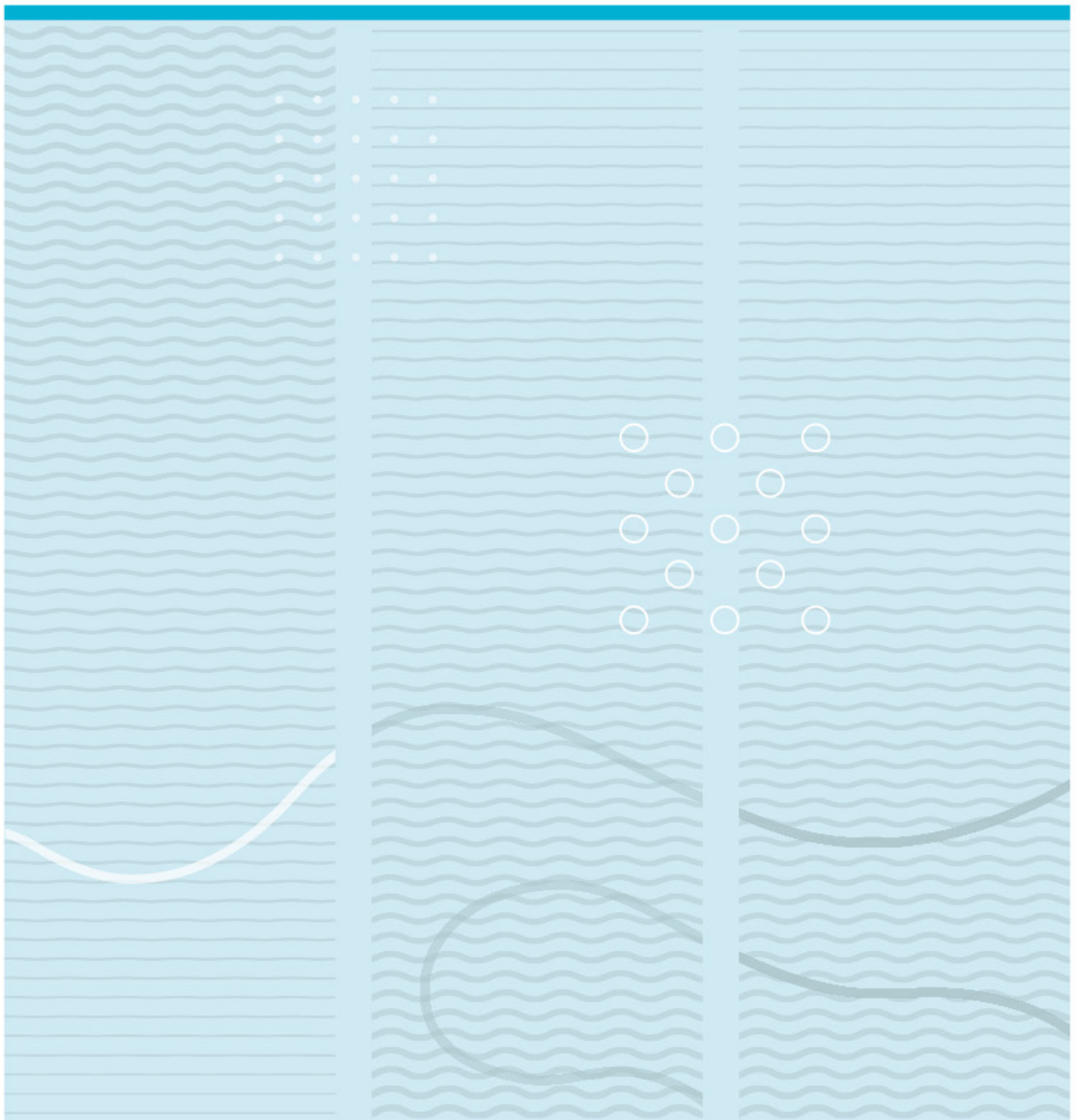


Maria Terese Engdahl-Høgåsen

Profesjonelle helter

En kvalitativ studie av førstelinje brann- og redningspersonells forhold til risiko i yrkesutførelsen



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for USN Handelshøyskolen
Institutt for økonomi, historie og samfunnsvitenskap
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2023 Maria Terese Engdahl-Høgåsen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

Brann- og redningsvesenet er del av det essensielle systemet for ulykkes- og krisehåndtering i Norge. Personell rykker ut på en mengde oppdrag, ofte relatert til redning og berging, og krav om rask respons er alene en risikofaktor for personells sikkerhet (Rake & Njå, 2009). Brann- og redningspersonell aksepterer en juridisk handlingsplikt, men plikter samtidig å ivareta egen sikkerhet og følge formell regulering av risiko. Tidligere forskning har pekt på balansen i dette forholdet som utfordrende for risikostyring og ivaretagelse personells sikkerhet under oppdrag.

Formålet med studien var å undersøke hvordan førstelinje brann- og redningspersonell forholder seg til risiko i yrkesutførelsen. Studien bygger på et samfunnsvitenskapelig perspektiv på risiko, og vektlegger organisatoriske forhold, herunder sikkerhetsklima og sikkerhetskultur. Studien er bygget opp som kvalitativ kasustudie av Norsk brann- og redningsvesen, med aktører fra to brannstasjoner i samme interkommunale brannvesen. Data er innhentet ved kvalitative forskningsintervjuer (fokusgruppe- og dybdeintervjuer) og analysert ved hjelp av tematisk analysemetode.

Funn fra studien viser at yrkesutførelsen som brann- og redningspersonell preges av flere motstridende hensyn. Overordnet rammeverk og formell regulering av risiko fremstår avgjørende for trygg arbeidsutførelse og minimering av risiko, men kan samtidig virke hemmende på profesjonell yrkesutførelse og -identitet og mulighet til å innfri og etterleve både formelle og uformelle forventninger og normer. Personell fremstår risikovillige, og handlingsplikten ser ut til å stå sterkere enn plikten til å ivareta egen sikkerhet. Personell uttrykker stor grad av yrkes stolthet og bevissthet om samfunnsansvaret den bringer, og forståelser av brann- og redningspersonell som helterolle fremstår sterke. Fremtidige studier bør utforske kulturelle forståelser av risiko og/eller undersøke hvordan forventninger (interne og eksterne) spiller inn i risikoforståelse og -håndtering blant redningspersonell generelt og brannmenn spesifikt.

Abstract

The fire and rescue service is part of the essential system for emergency management in Norway, and personnel act in a number of missions, often related to rescue and recovery (Rake & Njå, 2009). Fire- and rescue personnel accept a duty to react but are also obliged to ensure personnel safety and comply with formal regulations. Previous research has pointed out that the balance in this relationship creates challenges for risk management and personnel safety during assignments.

The purpose of this study was to investigate how first-line fire and rescue personnel relate to risk in their professional performance. The study is based on a social perspective on risk. More specifically, organizational understandings, including theories of safety climate and safety culture, are applied. The study is structured as a qualitative case study of the Norwegian Fire and Rescue Service, with participants from two different fire stations in the same inter-municipal fire service. Data has been obtained through qualitative research interviews (focus group and in-depth interviews) and analyzed using Thematic Analysis.

Findings show that professional performance of fire and rescue personnel is characterized by several conflicting considerations. Safety regulations are crucial for safe work performance but appears to inhibit experiences of professionalism and identity. This study finds support to understandings of risk management as a systemic problem, but also points to cultural norms and expectations that affect understandings of the professional role and the risks it entails. Norwegian firefighters appear to be high risk takers and seem deeper committed to a duty to act than the duty to ensure personnel safety. An understanding of the fire fighter as a hero is common, and personnel carry the role with a great degree of professional pride and awareness of responsibility. Future studies may further explore cultural understandings of risk and/or examine how expectations (internal and external) play into risk perception and - behavior among rescue personnel in general and firefighters specifically.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	8
	<i>Bakgrunn og tema</i>	<i>8</i>
	<i>Problemstilling og forskningsspørsmål</i>	<i>10</i>
	<i>Kontekst</i>	<i>11</i>
	Om Norsk brann- og redningstjeneste	12
	<i>Oppgavens struktur</i>	<i>14</i>
2	Teori og tidligere forskning	15
	<i>Risiko</i>	<i>15</i>
	Risikopersepsjon	16
	<i>Organisatoriske og kulturelle perspektiver på risiko</i>	<i>17</i>
	Sikkerhetsklima	17
	Sikkerhetskultur	19
	<i>Organisasjon og kultur i møte med konkrete hendelser</i>	<i>20</i>
	'Fire sense'	22
	<i>Oppsummering teoretisk rammeverk</i>	<i>23</i>
3	Forskningsdesign og metode	25
	<i>Kvalitative forskningsintervju</i>	<i>26</i>
	Fokusgruppeintervjuer	26
	Semistrukturerte dybdeintervjuer	27
	Intervjuguide	28
	Utfordringer ved kvalitative forskningsintervjuer	29
	Ethiske betraktninger	29
	<i>Tematisk analyse (TA)</i>	<i>31</i>
	<i>Vurdering av studiens kvalitet</i>	<i>34</i>
	Gyldighet	34
	Pålitelighet	35
	Generaliserbarhet	36
4	Resultater	38
	<i>Fem 'paradokser'</i>	<i>38</i>

Det kalles brannvesen, men man slukker sjeldent branner	38
Man skal kunne mye, selv det man ikke kan øve på	40
Man bruker huet når man strekker strikken	42
Ulikheter hylles, men man skal ikke skille seg ut.....	47
Med kompetanse kommer både trygghet og fare	51
5 Diskusjon	56
<i>Organisering og regulering</i>	<i>56</i>
<i>Kompetanse</i>	<i>60</i>
<i>Rolle, forventninger og kultur</i>	<i>64</i>
6 Oppsummering og konklusjon	68
7 Litteratur	72
8 Vedlegg.....	78

Forord

Denne masteroppgaven marker slutten på tre år som masterstudent ved Universitetet i Sørøst-Norge (USN). Med studiestart under koronapandemien, to flytteprosesser, bryllup, prolaps, et internship i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), graviditet og fødsels- og foreldrepermisjon, har det vært en lang reise, som tidvis har virket helt uoverkommelig. Det er nesten surrealistisk å stå ved veis ende.

Når jeg nå står her på målstreken, må jeg rette en takk til alle de som har hjulpet meg gjennom det maraton som dette har vært. Takk til gode kolleger i DSB for hjelp med å stake ut veien, og for motiverende ord, faglig påfyll og gode samtaler. Spesielt takk til Jacob Kringen som også sa seg villig til å være biveileder. Tusen takk til Trond Løyning, hovedveileder ved USN; jeg har satt stor pris på rask respons, og konstruktive tilbakemeldinger og hjelp til å stresse ned. Og tusen takk til Kristin Vindhol Evensen for sparring og veiledning i analyseprosessen; med din hjelp ble analyse faktisk gøy.

Familie og venner og alle som har heiet på meg i løypa fortjener en stor takk. Spesielt takk til Cecilie for å være en stødig medstudent, trofast følgesvenn og heiagjeng i livet generelt. Takk til mamma og pappa for å ha vist meg at det er gøy å lære, og for alltid å støtte meg og stille opp som hunde- og barnepassere når det røyner på. Og takk pappa, for retting av kommafeil og skriveleifer.

Takk til Sten Ivar. Du har vært med meg i tankene hele veien. Du var, og er fortsatt, et forbilde i livet. Jeg er sikker på at du var en fantastisk brannmann, og hvis du hadde vært her vet jeg at du hadde heiet på meg og vært stolt.

Den aller største takken går til Linn, Eira og Nord. Dere har overøst meg med kjærlighet, og vist meg at det tross alt finnes viktigere ting her i livet.

Oslo, 15.mai 2023

Maria Terese Engdahl-Høgåsen

1 Innledning

Bakgrunn og tema

Overordnet tema for denne studien er risiko og sikkerhet hos førstelinje brann- og redningspersonell. Studien bygger på et samfunnsvitenskapelig perspektiv, og risiko forstås i lys av samspill mellom rasjonelle analyser, individuelle faktorer og subjektive opplevelser, og sosiale prosesser og kontekst (Boyesen, 2003; Renn, 1998). Mer spesifikt vil denne studien vektlegge organisatoriske forhold, herunder strukturelle og kulturelle. Sammenheng mellom subjektiv vurdering-, og opplevelse, av risiko og faktisk risikoatferd antas å virke inn på sikkerhet i organisasjonen. Nyere bidrag i sikkerhetslitteraturen har i økende grad belyst organisatoriske faktorer, og fenomener som 'sikkerhetskultur' og 'sikkerhetsklima' er trukket frem både som faktor for- og produkt av sikkerhet i organisasjoner og/eller høyrisikoyrker (DeJoy mfl., 2017; Naevestad, 2008; Neal mfl., 2000; Rundmo, 2000). Sikkerhetskultur forstås her å omhandler delte forventninger, normer og verdier, samt felles antakelser om risiko, mens sikkerhetsklima i større grad omhandler ansattes tolkning av systemfaktorer, som prosedyrer, rutiner og praksiser i organisasjonen (DeJoy mfl., 2017).

Til tross for økende vektlegging av sikkerhetsklima i forskning generelt, er det gjort lite forskning som inkluderer brannpersonell spesifikt (DeJoy, mfl., 2017; Smith mfl. 2019). Et større antall studier er gjort innenfor organisasjons- og sikkerhetskultur, men i hovedsak er forskning med organisatorisk perspektiv på brannpersonells sikkerhet internasjonal (DeJoy mfl. 2017; Fender 2003; Freaney 2011; Harrison mfl. 2017; Lee & Olshfski, 2002; Prati mfl., 2013; Reinhardt-Klein, 2010; Rodríguez-Garzón mfl., 2016; Roşca mfl., 2021; Smith mfl., 2019; Thurnell-Read & Parker, 2008). En håndfull norske studier har utforsket risiko og sikkerhet i arbeidet hos brannpersonell og/eller øvrig redningspersonell og nødetater (Lunde, 2020; Rake & Njå, 2009; Sommer & Njå, 2011, 2012). Felles for nyere forskning er at organisatoriske perspektiver vektlegges, og at eventuelle individuelle faktorer forstås i lys av disse.

Lunde (2020) undersøkte i sin doktorgradsavhandling, risikoatferd under redningsoperasjoner i snøskredområder. Studiene problematiserer grad av risikoaksept hos redningspersonell og forstår dette som produkt av både individuelle og organisatoriske faktorer. Lunde forklarer at å ivareta balansen i grad av involvering, og unngå overinvolvering, er selve målet med risikostyring. Følgelig bør personells ivaretagelse av egen sikkerhet under redningsoperasjoner forstås i hovedsak som systemproblem. Fordi redningspersonells vilje til å overinvolvere seg og sette egen sikkerhet til side ofte er assosiert med heltemot, kan det være vanskelig å rette et kritisk blikk mot handlingsvalgene som tas, og Lunde etterlyser mer forskning som undersøker samsvar mellom overordnede prinsipper for sikker praksis og reell praksis.

Lundes (2020) forskning på overinvolvering er i tråd med internasjonal forskning gjort på sikkerhet blant brannpersonell, og flere studier konkluderer med at det ofte oppstår sprik mellom formelle føringer for sikker arbeidsutførelse og reell praksis (DeJoy mfl., 2017; Fender, 2003; Prati mfl., 2013). Årsakene ser ut til å være sammensatte, men flere studier synliggjør sammenhengen mellom organisatoriske faktorer og overholdelse av prosedyrer og rutiner. Ash og Smallman (2008) uttrykker at «the truth is that good practice in rescue work has to do with organization culture, ethos, experience, training and methods of work» (s.40). Treningsprogrammer som retter seg mot å fostre felles perspektiver og forståelser fremheves som grunnleggende for å unngå «unreasonably hazardous rescue» (s.49).

Prati mfl. (2013) fant i sin studie av risikopersepsjon hos brannpersonell at økt grad av kunnskap og trening både kan øke- og redusere opplevd risiko. På den ene siden gjør mer kunnskap og ferdigheter personell rustet til å vurdere- og håndtere situasjoner, samtidig kan økt kunnskap gi større bevissthet om risiko ved oppdraget og slik øke opplevelser av risiko. Også Rodriguez-Garzón mfl. (2016) trekker frem at høyere utdanning kan gi økt opplevd risiko. Fordi risikopersepsjon er assosiert med risikovillighet og risikoatferd, mener forfatterne at utdanning er et viktig element for å bedre etterfølgelse av sikkerhetsprosedyrer. I tråd med en antatt sammenheng mellom utdanning og både risikoopplevelser og -atferd, viser studier av bevissthet om helserisikoer blant britisk brannpersonell at manglende opplæring er sterkt assosiert

med eksponering for farlige gasser, blant annet grunnet svekket etterfølgelse av prosedyrer knyttet til rengjøring av utstyr (Wolffe mfl., 2023).

Studier har også vist at grad av erfaring kan virke ulikt på risikopersepsjon og som følge av dette påvirke risikoatferd og -villighet (Barnett & Breakwell, 2001). Tillit til egne ferdigheter og positive erfaringer fra tidligere håndtering kan gi trygghet både i praktisk handling, samt redusere opplevd risiko. På den andre siden kan ubehagelige opplevelser og erfaring med negative utfall være med på å øke opplevelse av fare.

Også forventninger til rollen som brann- og redningspersonell assosieres med risikoatferd i yrkesutførelsen. Tidligere forskning har pekt på at atferd som bryter med rutiner og prosedyrer og setter brannpersonells egne liv i fare, ofte glorifiseres, og at forpliktelse til den profesjonelle rollen som redningspersonell generelt, og brannpersonell spesifikt, i stor grad dreier seg om å innfri forventninger om å handle uansett situasjon (DeJoy mfl., 2017; Fender, 2003; Freaney, 2011; Lee & Olshfski, 2002; Lunde, 2020). Kultur hevdes av enkelte forskere å være en sikrere predikator for risiko-/sikkerhetsatferd enn individuelle faktorer. Studier har eksempelvis pekt på at selv om opplæring og bevisstgjøring styrker risikoforståelser, må kulturelle endringer til for å endre praksiser (Freaney, 2011; Harrison mfl., 2018). Både interne og eksterne forventninger er forklart å virke inn på rolleforståelse og yrkesutøvelse, og det er konsensus i internasjonal forskning om at kulturer som hyller maskulinitet og heltemot ideelt sett bør erstattes med mer sikkerhetsorienterte kulturer (Dow mfl., 2013; Thurnell-Read & Parker, 2008).

Problemstilling og forskningsspørsmål

Som belyst trekker tidligere forskning frem sterke forventninger til yrkesrollen, som virker inn på yrkesidentitet. Brannpersonell fremstår som sterkt forpliktet til yrket, og både interne og eksterne forventninger kan påvirke villighet til å gå utover prosedyrer og rutiner og føre til overinvolvering blant brann- og redningspersonell. Når det gjelder kunnskap og erfaring, er det noe mer sprikende funn, og både praktisk erfaring og

teoretisk kunnskap virker å kunne gi både økt- og redusert risikopplevelse og slik virke ulikt på situasjonsforståelse, risikovurdering og -atferd. Både spesifikk organisasjons- og sikkerhetskultur i brannvesenet, mer allmenne oppfatninger av, og forventninger til, yrket og strukturelle forhold knyttet til risikostyring antas å virke inn på risikoforståelse og -håndtering i utøvelsen av yrket som brann- og redningspersonell.

Mens funn fra tidligere forskning danner grunnlaget for innfallsvinkel og problemstilling, viser både mangelen på konkrete studier av brannmannskaper og delvis sprikende funn når det gjelder forholdet mellom strukturelle og kulturelle forhold, at det er behov for mer kvalitativ forskning som undersøker hvordan brannmannskaper forholder seg til risiko i sitt yrke. Ettersom mesteparten av eksisterende forskning er internasjonal, antas at studier gjennomført i Norge kan tilføre ny kunnskap.

Med det foregående som bakteppe vil denne studien forsøke å besvare følgende problemstilling og tilhørende forskningsspørsmål:

Problemstilling: Hvordan forholder brann- og redningspersonell seg til risiko i yrkesutførelsen, og hvilke faktorer kan forklare dette?

FS1: Hvordan forholder personell seg til formell regulering av risiko?

FS2: Hvordan beskrives sammenheng mellom kompetanse og risikohåndtering?

FS3: Hvordan forholder personell seg til potensielt motstridende forventninger til rollen?

Kontekst

De tre nødetatene (politi, ambulanse og brannvesen) utgjør en essensiell del av systemet for ulykkes- og krisehåndtering i Norge. Nødetatene rykker ut på en mengde ulike oppdrag relatert til å beskytte både sosiale, menneskelige, materielle og

miljømessige verdier, og de må respondere på situasjoner som er uventede, uforutsigbare og potensielt ubehagelige for både involverte og mannskaper (Rake & Njå, 2009). Tilgang på informasjon i forkant av oppdrag er ofte begrenset, og håndtering baserer seg i stor grad på situasjonsforståelse på selve ulykkesstedet (Baarts, 2009). Situasjonene kan endre seg raskt; derav også grad av risiko for mannskapers eget liv og helse. Karakteristisk for brann- og redningspersonells arbeid er at det ofte dreier seg om å redde personer ut av farlige situasjoner, eksempelvis brennende bygninger, noe som innebærer at personell er nødt til å utsette seg selv for fare (Jakhelln, 2003). Et redningsoppdrag vil alltid innebære forhøyet risiko, og krav om rask respons er alene en risikofaktor. I tillegg vil ulike faktorer ved miljøet og forhold hos de som skal reddes spille inn (Håndbok for redningstjenesten, 2018; Rake & Njå, 2009).

Om Norsk brann- og redningstjeneste

Den enkelte kommune står ansvarlig for å etablere og drifte et veldimensjonert brannvesen, mens staten regulerer kommunene gjennom lover og forskrifter (Brann- og eksplosjonsvernloven, 2012; NOU 2012). Mens store byer og tett befolkede kommuner har store og døgnbemannede brannstasjoner, har mindre kommuner deltidsbrannvesen som kalles inn ved behov. Øverste nasjonale brannvernmyndighet i Norge er Justis- og politidepartementet, mens Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) er nasjonal brannmyndighet overfor kommunale brannvesen (NOU 2012:8).

Brannvesenets lovpålagte oppgaver

Brann- og redningsvesenets lovpålagte oppgaver følger av 'Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver' (Brann- og eksplosjonsvernloven, 2012). Kjerneoppgavene inkluderer brannverntiltak, forebyggende arbeid og innsats ved brann, men brann- og redningsvesenet er også pålagt å «være innsatsstyrke ved andre akutte ulykker», nærmere bestemt ut ifra kommunens risiko- og sårbarhetsanalyser (§11). I tillegg, kan kommunen i henhold til §11, 2.ledd «legge andre oppgaver til brannvesenet så langt dette ikke svekker brannvesenets gjennomføring av oppgavene i første ledd».

Helse, miljø og sikkerhet i Brann- og redningsvesenet

Brann- og redningspersonell er som alle andre arbeidstakere i Norge beskyttet av arbeidstilsynets regelverk, blant annet gjennom lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern (Arbeidsmiljøloven, 2005). Loven setter ikke forbud mot involvering i farlige situasjoner, men stiller krav til sikring, forebygging og ivaretagelse av et «fullt forsvarlig» arbeidsmiljø (§4). Personell kan kun nekte å utføre arbeid dersom det er farligere enn det som «følger med vedkommendes stilling» (Jakhelln, 2003, s.3). Arbeidsmiljøloven stiller med andre ord krav både til arbeidstakers risikoaksept og arbeidsgivers ansvar for risikostyring. Brann- og redningsvesenet som arbeidsgiver har ansvar for ivaretagelse av internkontroll og forsvarlig utførelse av arbeidet (Internkontrollforskriften, 1996), samtidig har personell ved ansettelse akseptert en handlingsplikt og en viss grad av risiko som medfølger yrket og tilhørende oppgaver. Lovgivningen tilsier også at risiko skal stå i forhold til gevinst, og eksempelvis er det i 'Veiledning om røyk- og kjemikaliedykking' presisert at «den risiko røykdykkerne utsetter seg for skal alltid stå i forhold til forventet utbytte av innsatsen» (DSB, 1994, kap.6). Mens røykdykkerveiledningen er eksempel på regulering av risiko på nasjonalt nivå, reguleres også risiko gjennom regionale og lokale sikkerhetsprosedyrer. Videre vil begrepet 'formell regulering' i denne studien benyttes som paraplybegrep som dekker reguleringer på både lokalt-, regionalt og nasjonalt nivå.

Utdanning og opplæring

Utdanning og opplæring skal sikre at «alle arbeidsoppgaver kan gjennomføres på en sikker måte både ved normal drift og ved unormale situasjoner og driftsbetingelser» (Brann- og eksplosjonsvernloven, 2012, §19). Dagens utdanning for brann- og redningspersonell er en ren yrkesutdanning. Lokale brann- og redningsvesen lyser ut aspirantstillinger, og personell ansettes i et brannvesen før de gjennomfører toårig teoretisk og praktisk opplæring. Det er internopplæringen hos det enkelte brann- og redningsvesen som skal «sørge for at brannkonstabelen får nødvendig kompetanse til å kunne utføre grunnleggende brann- og redningsarbeid» (NOU 2012:8, s.44). Ved siden av gjennomføring av obligatorisk utdanning og kurs, er kommunen pliktig til å sørge for

at det arrangeres «øvelser med slik hyppighet, omfang og innhold at personellet kompetanse blir vedlikeholdt og utviklet slik at den er tilstrekkelig til at brannvesenet kan løse de oppgaver det kan forventes å bli stilt overfor» (Dimensjoneringsforskriften, 2002, §7,1).

Oppgavens struktur

I påfølgende kapittel vil utvalgt teori og tidligere forskning på feltet gjennomgås. Forskningsdesign, datastrategi og metodevalg beskrives i kapittel tre. I kapittel fire fremlegges studiens resultater, mens funn diskuteres i kapittel fem. Avslutningsvis oppsummeres funn, og det gjøres implikasjoner for videre forskning basert på denne studiens funn og mangler/svakheter.

2 Teori og tidligere forskning

Risiko

Historisk har mesteparten av forskning og litteratur om risiko plassert seg innenfor naturvitenskap og teknisk ingeniørfaglige perspektiver. Tradisjonelle forståelser av risiko har følgelig basert seg på statistiske sannsynlighetsberegninger der risiko defineres som kombinasjonen- eller summen av sannsynlighet for uønsket hendelse og mulig konsekvens/utfall (Aven mfl., 2004). Tidlige samfunnsvitenskapelige forståelser knyttet risikofeltet til økonomi og forsikring, mens psykologiske-, sosiologiske og kulturelle perspektiver i nyere tid har tilført en rekke nye forståelser av risikobegrepet og kritisert tradisjonelle forståelser for å være forenklet og mangle hensyn til blant annet sosiale- og kontekstuelle faktorer. Mens det psykologiske perspektivet har vektlagt subjektive risikoopplevelser, vurdering og beslutningstaking, inkluderer et mer mangfoldig sosiologiperspektiv eksempelvis organisatoriske og sosialkonstruktivistiske forståelser av risiko (Boyesen, 2003).

Begrepet risiko er vanskelig å definere, og det finnes ingen entydig definisjon verken innen vitenskapen eller i dagligtalen (Renn, 1998). Innenfor sosiologisk vitenskap er risiko et relativt nytt forskningsfelt, men har vokst raskt de siste tiårene (Lidskog & Sundqvist, 2013). Overordnet forstås risiko å omhandle sammenhenger mellom hendelser/aktivitet og uønskede konsekvenser, og Renn (1998) definerer risiko som «the possibility that human actions or events lead to consequences that have an impact on what humans value» (s.51). Risiko forstås videre verken rent objektiv eller fullstendig sosialt konstruert, men begge deler må tas til vurdering:

How people select issues of concern and how they model likelihood may indeed be a result of cultural conventions and social constructions. The threat of being affected by these consequences, however, is real in the sense that people might suffer or lose their life once the risk manifests itself in an accident or a release of hazardous material (Renn, 1998, s.52)

Slik forstås risiko både som noe objektivt gitt ('real'), og som konstruert i samspillet mellom rasjonelle, individuelle opplevelser og sosiale kontekster. Når det gjelder individuelle opplevelser, spiller både individuelle, sosiale, organisatoriske og kulturelle forhold inn. Risikoforståelse og risikotakning forstås følgelig gjennom et komplekst mangfold av mekanismer som preger menneskelig handling.

Risikopersepsjon

Felles for samfunnsvitenskapelige perspektiver er at sosiale prosesser virker inn på forståelsen av både årsaker og konsekvenser av risiko, herunder subjektive forståelser (Renn, 1998). Mens det tekniske-naturvitenskapelige perspektivet forsøker å kalkulere risiko objektivt og matematisk, søker samfunnsvitenskapen å forklare hvorfor individer nettopp synes å *ikke* vurdere risiko utelukkende basert på vurdering av potensiell trussel, mulige konsekvenser og vurdering av verdiene som er truet.

Mye tyder på at hvordan mennesker vurderer risiko ikke fullt ut kan forklares gjennom rasjonelle analyser. Man må nemlig *tolke* den analytiske informasjon som foreligger. Dette omtales som «kvalitative aspekter ved risiko» (Boyesen, 2003, s.11). Mennesker vurderer risiko gjennom intuitive og instinktive prosesser, ofte ubevisst, og samfunnsvitenskapelig forskning har etablert at «humans tend to fear similar things for similar reasons» (Ropeik & Slovic, 2003, s.1). Blant kjente faktorer som har sammenheng med opplevelser av risiko, er grad av personlig kontroll, frivillighet, personlig erfaring, hvorvidt barn er involvert, om risikoer og nytteverdier er kjente og synlige, og forholdet mellom risiko og gevinst (Boyesen, 2003; Renn, 2006; Ropeik & Slovic, 2003).

Kunnskap om risikopersepsjon er relevant for en sosial forståelse av risiko, ettersom det både illustrerer felles forståelser og kan bidra til å kartlegge individuelle forskjeller. Tidligere forskning har eksempelvis belyst at individuelle opplevelser av risiko virker inn på felles oppfattelser og slik sett håndtering av risiko (Renn, 1998). Rodríguez-Garzón mfl. (2016) knytter i sin studie individuell risikopersepsjon opp mot organisatoriske faktorer, og påpeker at kunnskap om hvordan brannmannskaper opplever risiko

individuellt kan gi implikasjoner for bedre risikostyring. Ved å forstå risiko i skjæringspunktet mellom det individuelle, kollektive og kontekstuelle kan man mulig forklare hvorfor mennesker tross rasjonelle vurderinger og tilrettelagte strukturelle forhold, likevel tar det som forstås som overdreven risiko og eventuelt bryter med formelle retningslinjer for sikker utførelse av arbeidet.

Organisatoriske og kulturelle perspektiver på risiko

Innenfor det organisatoriske perspektivet på risiko vil her de to teoretiske fenomenene 'sikkerhetsklima' og 'sikkerhetskultur' vektlegges. Grensen mellom de to fremstår i tidligere forskning og litteratur noe utydelige, og fenomenene fremstår dels overlappende. Enkelte forskere forklarer at sikkerhetsklima kan forstås som observerbare refleksjoner av en bakenforliggende sikkerhetskultur. Følgende avgrensning av de to fenomenene må derfor forstås analytisk fremfor et at det foreligger et reelt skille. 'Sikkerhetskultur' forstås imidlertid å i større grad omhandle overordnede og generelle normer og kultur, mens 'sikkerhetsklima' mer spesifikt undersøker holdninger til- og etterfølgelse av formell regulering og forventede sikkerhetspraksiser (DeJoy mfl., 2017).

Sikkerhetsklima

Begrepet *sikkerhetsklima* referer som regel til opplevelser av- og holdninger til instruksjoner, prosedyrer og praksiser relatert til sikkerhet på arbeidsplassen (Luo, 2020). Tidligere forskning har pekt på behov for mer kunnskap om sikkerhetsatferd blant beredskapspersonell, og flere teoretikere har påpekt nytten av å undersøke trekk ved organisasjonens 'safety climate' (DeJoy mfl., 2017; Prati mfl., 2013; Smith mfl., 2019).

Sikkerhetsklima ble først etablert som konsept av Zohar i 1980 (sitert av Luo, 2020). Begrepet er siden videreutviklet av flere forskere, men det eksisterer til dags dato ingen entydig definisjon. Enkelte forskere forstår sikkerhetsklima som uttrykk for- eller refleksjon av organisasjonens sikkerhetskultur, mens andre har forklart at

sikkerhetsklima utgjør ett aspekt ved sikkerhetskulturen, med vektlegging av ansattes holdninger, verdier og sikkerhetstro. Mye av forskning som omhandler sikkerhetsklima har også fokusert på oppfatninger knyttet til, og etterlevelse av, retningslinjer, prosedyrer og praksis som omhandler sikkerhet i arbeidsmiljøet (Luo, 2020). Ulike forståelser av sikkerhetsklima vektlegger videre individuelle, organisatoriske og øvrig kontekstuelle faktorer i ulik grad og fokuserer på ulike aspekter ved disse.

I følge Zohar (1980, sitert av Rundmo, 2000) omfavner sikkerhetsklimaet i en organisasjon følgende dimensjoner: treningsprogrammer rettet mot sikkerhet, ledelsens holdninger til sikkerhetsarbeid, sikkerhetsoppførsels innvirkning på forfremmelser og sosial status, risikonivå ved arbeidsplassen, prioritering av arbeidstempo versus sikkerhet, og status hos «safety officers» eller «safety committees». Zohars modell er senere redusert både til en trefaktormodell bestående av 'ledelsens bekymringer', 'ledelsens sikkerhetsaktivitet' og 'ansattes risikopersepsjon', og en tofaktormodell med 'ledelsens forpliktelse' og 'ansattes involvering' som overordnede faktorer for sikkerhetsklimaet (Rundmo, 2000).

I forskning på sikkerhetsklima undersøkes ofte grad av samsvar mellom formell regulering og reell praksis, eksempelvis grad av etterlevelse av sikkerhetsprosedyrer (Luo, 2020). Sikkerhetsklimaet forstås også å reflektere hvorvidt sikkerhetsintensjoner manifesterer seg i praksis. Slike forståelser er også benyttet innen forskning på brannpersonells sikkerhet (Smith mfl., 2019). I risikofylte profesjoner ansees lokale sikkerhetsprosedyrer å være viktige tiltak for å kontrollere arbeidsutførelse slik at man i størst mulig grad kan opptre sikkert og unngå feil, ulykker og farer (Aryee & Hsiung, 2016). For å styrke sikkerhetsklimaet og sikre overholdelse av slike prosedyrer, bør sikkerhetsprosedyrene være lett forståelige for personell og reflektere praksis. Også opplæring og trening bør rette seg mot å styrke etterlevelsen. I tillegg er større grad av involvering av de ansatte under utarbeiding av sikkerhetsprosedyrer forklart å øke vilje til å internalisere og etterfølge disse (Aryee & Hsiung 2016; DeJoy mfl., 2017; Rodríguez-Garzón mfl., 2016) .

Selv om både formell regulering av sikkerhet, samt verdier og holdninger i en organisasjon legger føringer for sikker praksis, kan det fordi det dreier seg om å redde

liv oppstå tilbøyelighet til å gå på akkord med overordnede prinsipper (Lunde, 2020; Prati & Pietrantonio, 2012). Et paradoks i forventning om risikovillighet hos brannpersonell påpekes av flere forskere: personell *må* være villig til å ta risiko for å innfri forventning om- og plikt til å agere, likevel må risikoviljen begrenses for å kunne overholde formell regulering og ivareta egen sikkerhet (Jakhelln, 2003; Roşca mfl., 2021). Lunde (2020) påpeker at mulighet for å begrense handling og hindre eventuell overinvolvering ligger nettopp i den formelle reguleringen, og vektlegger derfor at sikkerhet under redningsoperasjoner bør forstås som systemproblem.

Sikkerhetskultur

Også kulturelle forhold kan bidra til å forklare både opplevelser av- og atferd knyttet til risiko. Mens sikkerhetsklima er forklart å omhandle personells forhold til overordnet risikostyring og etterlevelse av prosedyrer, rutiner med videre, referer begrepet *sikkerhetskultur* til mer generelle holdninger, forståelser og opplevelser som er delt av en gruppe mennesker og som slik er med på å definere normer og verdier (DeJoy mfl., 2017; Hale, 2000). Det er imidlertid ikke enighet i forskningen om hvorvidt sikkerhetskultur bør forstås som en *s* eller «output variable» (Hale, 2000, s.4). Hale mener imidlertid at man heller enn å forstå sikkerhetskulturen som en studerbar enhet bør fokusere på den overordnede organisasjonskulturens «influence on safety» (s.5). En god sikkerhetskultur forstås å muliggjøres gjennom kvaliteter ved den overordnede kulturen. En rekke kulturelle forhold forklares å spille inn, som eksempelvis at sikkerhetsmål verdsettes og sikkerhetsatferd belønnes, at organisasjonens medlemmer opplever felles formål i risikostyringen, rom for kritiske spørsmål og kreativ mistillit, en ansvarlig læringskultur der man forstår feil som mulighet for læring og utvikling, samt at sikkerhet forstås som en uatskillelig del av organisasjonen (Hale, 2000).

Interne forhold ved organisasjonens kultur ansees å virke inn både på forståelser og praksis, og funn fra tidligere forskning tyder på at kulturelle forhold i større grad kan predikere risikoatferd enn individuelle faktorer (Freaney, 2011). Samtidig har tidligere studier påpekt at forventninger til brannpersonells yrkesutførelse ikke bare ser ut til å oppstå internt i organisasjonen, men i stor grad preges av ytre forventninger fra

publikum og samfunnet (DeJoy mfl., 2017; Dow mfl., 2013; Freaney, 2011; Reinhardt-Klein, 2010). Historisk har praktiske arbeiderklasseyrker vært assosiert med maskulinitet. Når arbeidet i tillegg ansees som 'farlig' forsterkes forventning om maskuline kvaliteter ytterligere, og det forventes både psykisk og fysisk styrke (Thurnell-Read & Parker, 2008). Flere forskere påpeker at rollen som brannpersonell tradisjonelt har vært assosiert med maskuline egenskaper og heltemot (Dow mfl., 2013; Reinhardt-Klein, 2010; Thurnell-Read & Parker, 2008). Personell har vært sett på som praktikere som utøver manuelt fremfor mentalt arbeid, og som uten å overtenke agerer i risikofylte situasjoner. Det eksisterer også oppfatninger om at jo høyere risikonivå som tas av brannpersonell, jo høyere sikkerhet hos de som skal reddes (Freaney, 2011). Dow mfl. (2013) peker på at allmenne oppfatninger knyttet til yrkesrollen inkluderer forståelse av at brannpersonell operer med begrensede ressurser, tar snarveier eller ignorerer sikkerhetstiltak og først og fremst baserer arbeidet på høy grad av individuell innsats og heltemot. At brannpersonell fremstår sterkt forpliktet til yrket og tar rollen og samfunnsansvaret på alvor, er forklart å føre til at slike allmenne oppfatninger får sterk innvirkning både på opplevelse av identitet og praktisk yrkesutøvelse (Lee & Olshfski, 2002). Slik kan risikostyring også forstås som kulturelt problem, og det er i tidligere litteratur hevdet at en 'heltekultur' bør bekjempes og erstattes med en mer sikkerhetsorientert kultur (Dow mfl., 2013).

Organisasjon og kultur i møte med konkrete hendelser

Talking to firefighters and fire officers, you are immediately struck by the specificity of the incidents that they deal with, that almost all of the information they have to work with is obtained on arrival at the incident rather than through some proactive intelligence, and the time constraints and cognitive workload under which decisions and actions have to be taken (Burke 1997, s.1)

Når en krise er kjent, må det tas beslutninger om hvordan håndtere den, og ledere og deres mannskaper står ovenfor kontinuerlige vurderinger og behov for god dømmekraft i omgivelser i stadig endring og med høy grad av usikkerhet (Rake & Njå, 2009).

Dynamisk vurdering under oppdrag innebærer en «continuous process of identifying hazards, assessing risks, taking action to eliminate or reduce risk, monitoring and reviewing» (Ash & Smallman, 2008, s.38). Risikoforståelsen baseres på en kombinasjon av kalkulering av mulige uønskede hendelser, konsekvenser og relaterte usikkerhetsmomenter på ulykkesstedet, og mer intuitive kvalitative faktorer (Boyesen, 2003). Mens en stor andel av forskningen innenfor situasjonsforståelse og beslutningstaking baserer seg på et individuelt og kognitivt perspektiv, som eksempelvis 'Naturalistic Decisionmaking' (Klein, 2008), presiserer Sommer og Njå (2011) at både sosiokulturelle og individuelle aspekter må tas med i vurderingen for å forstå hvordan beslutninger tas og hvordan brannmannskaper utvikler kompetanse innenfor risikohåndtering. Også Dow mfl. (2013) påpeker at brannpersonells situasjonsforståelse må forstås i lys av den kulturelle konteksten i brannvesenet, og at normer og forståelser knyttet til rollen kan både styrke og dempe situasjonsbevissthet.

Fordi redningsoppdrag alltid innebærer risiko og usikkerhetsmomenter, er det å håndtere usikkerhet en viktig del av redningspersonells yrkesutførelse. Gode verktøy for risikovurdering er avgjørende, og målet er at personell skal danne informerte bilder av risiko basert på kunnskap generert både før og under et oppdrag (Lunde & Njå, 2019). Ettersom enhver ulykke er unik, finnes det imidlertid ikke normative standarder eller rene oppskrifter å følge for krisehåndtering eller kriseledelse (Danielsson & Ohlsson, 1999). Fordi redningsaksjoner innebærer høy grad av usikkerhet, og beslutninger må treffes fortløpende og ofte under sterkt tidspress, vil stor grad av skjønn være involvert (Jakhelln, 2003). Å utelukkende følge et spesifikt sett med regler og prosedyrer eller vente på beskjeder og/eller godkjenninger fra overstående myndigheter lar seg vanskelig gjøre i reelle situasjoner, mens også praktisk anvendelse av regelverk i spesifikk kontekst krever bruk av skjønn ettersom ingen oppdrag er like og situasjoner ofte endrer seg underveis.

Standardprosedyrer bidrar imidlertid til forenkling, og gjør det «lettere for folk å søke frem riktig informasjon og ta raske beslutninger», slik at usikkerhet og mulighet for misforståelser reduseres (Brønn & Arnulf, 2014, s.84). Dersom en organisasjons medlemmer «har utviklet felles rutiner for handlinger i gjenkjennelige unntakssituasjoner, kan enkle former for informasjonsutveksling være nok til at man kan håndtere overraskelser» (s. 84). Ved å på forhånd ha etablert et felles sett av kriseresponser, kan mannskaper lettere improvisere løsninger for å håndtere eventuelle unntak. Denne improvisasjonen, forstått som dynamisk handling og skjønnsutøvelse, innebærer å vurdere spesifikke situasjoner opp mot mer generelle, overordnede hensyn og reguleringer. Statisk utformede reguleringer blir slik benyttet dynamisk i reelle situasjoner.

‘Fire sense’

For at personell skal kunne vurdere situasjoner opp mot overordnede hensyn og ta informerte, men raske beslutninger basert på en risikoforståelse som er så presis som mulig, kreves tilstrekkelig bakgrunnskunnskap og trening (Lunde & Njå, 2019).

Manskaper må ha både inngående teoretisk kunnskap og automatiserte, kroppsliggjorte, praktiske ferdigheter. Læring som bidrar til denne kompetansen kan grovt sett deles inn i formell (obligatorisk) trening og mer uformelle læringsaktiviteter på arbeidsplassen (Sommer & Njå, 2011).

Å kroppsliggjøre ferdigheter og kunnskap er i tidligere forskning trukket frem som avgjørende for at brannmannskaper skal kunne respondere raskt og hensiktsmessig. Lloyd og Sommerville (2006) referer til denne kroppsliggjøringen som utviklingen av «fire sense» (s.192). Gjennom internalisert, praktisk kunnskap, kan ny informasjon bearbeides og settes sammen med tidligere kunnskap og erfaring. Med økt erfaring får brannpersonell tilgang på flere mentale bilder, og de lærer å lytte til kroppen og til de ytre omstendighetene for så å respondere mest mulig hensiktsmessig. «Fire-fighters recognize that you cannot develop fire sense by just ‘reading about it’ because it is constructed through bodily experience on the fire ground» (Lloyd & Somerville, 2006, s.193).

Balansen mellom den praktiske og teoretiske kunnskapen legger grunnlaget for praksis, men mye tyder på at praktiske kompetanse er avgjørende for hvordan sikkerhet håndteres, og at læring gjennom erfaring er avgjørende for å tilegne seg rette ferdigheter (Baarts, 2009; Dejoy mfl., 2017). I tråd med dette, fant Rake og Njå (2010) i sine studier at beredskapspersonell opplevde læring i daglig, praktisk arbeid som viktigere enn innledende obligatorisk trening. Mye tyder også på at å lære av andres erfaring kan kompensere for eventuelt manglende egenerfaring; «the understanding is that novices learn a lot through observing how experienced fire-fighters carry out their work, and then doing things themselves under guidance» (Sommer & Njå, 2011, s.446).

Lloyd og Somerville (2006) påpeker at opplæring av nye brannkonstabler omhandler en kroppslig innlemmelse i «the discourses of fire-fighting» (s.194). Gjennom å involveres i eksisterende praksiser bygget på institusjonelle og kulturelle forståelser, defineres kroppen som 'a fire-fighter body'. Den følgende utviklingen av 'fire sense' kan slik sees som uttrykk for normer og forståelser preget av både sikkerhetsklime og -kultur i organisasjonen.

Oppsummering teoretisk rammeverk

Gjennomgått litteratur illustrerer at en rekke faktorer spiller inn på hvordan beredskapspersonell oppfatter og håndterer risiko. Mens tidlig samfunnsvitenskapelig forskning på risikohåndtering blant beredskapspersonell i stor grad omhandlet individuelle og kognitive faktorer, har nyere studier presisert viktigheten av strukturelle og kulturelle forhold, og forstår i større grad sikkerhetsatferd som kollektive prosesser. Det er en slik sosial forståelse av risiko som ligger til grunn for denne studien. Hvordan personell tolker og etterlever prosedyrer og rutiner i sitt virke, er trukket frem som avgjørende for sikkerhetsatferd, og dette forstås i større grad som et produkt av organisatoriske enn individuelle kognitive faktorer. Samtidig som forskning på sikkerhetskultur- og klima har fått stor plass i feltet, er det gjort lite spesifikk forskning på dette blant brannpersonell.

3 Forskningsdesign og metode

Et samfunnsvitenskapelig perspektiv og en sosial forståelse av risiko er lagt til grunn, med forankring i et sosialkonstruktivistisk vitenskapssyn. Kunnskap forstås som menneskelig og sosialt konstruert, og formålet er ikke å avdekke absolutte lover eller objektive sannheter, men å utvide forståelse for et fenomen; i dette tilfellet sosiale forståelser av risiko i yrket som brann- og redningspersonell.

Studien vil være teoriinformert, mens empiri frembringes ved hjelp av kasuistisk tilnærming. At studiet er teoriinformert vil si at forforståelse om fenomenet ligger til grunn for datainnsamlingsprosessen, samt utvelgelse av kasus. Teori danner grunnlag for antakelser om noen sammenhenger eller faktorer som kan påvirke brann- og redningspersonells risikoopplevelser og/eller -atferd. Systematiske litteratursøk og snøballmetode ble benyttet for å hente inn relevant litteratur. Nøkkelord inkluderte blant annet 'safety climate', 'safety culture', 'firefighters', 'rescue personell' og 'risk perception'. Søk ble gjort i perioden september 2021 til 2022, i hovedsak i USNs biblotekatalog Oria, supplert med søk i Google Scholar.

At et kasuistisk design benyttes for generering av data betyr at det i arbeidet med studien tas utgangspunkt i et eller flere kasus for å frembringe ytterligere/ny kunnskap om fenomenet. Kasuistiske design er mye brukt i samfunnsvitenskapelig forskning på risiko, og ansees egnet (Njå & Rake, 2008). En kvalitativ tilnærming som inkluderer kasus fra den gitte konteksten forstås også å tilføre inngående beskrivelser og dypere forståelser av sammenhenger avdekket i kvantitativ forskning på feltet.

Spørsmål om personells forhold til risiko er relevant for flere faggrupper, men belyses her gjennom spesifikke kasus, og for å besvare studiens spesifikke problemstilling (se kap.1), er det naturlige studieobjektet, 'førstelinjepersonell i det norske brann- og redningsvesenet'. Kasus er valgt ut basert på forventninger om at samhandling med/mellom utvalgte informanter vil gi tilgang på relevant informasjon om fenomenet (Flyvbjerg, 2006). Brann og redningspersonells beskrivelser av risiko i praktisk yrkesutførelse settes i sammenheng med teori innenfor organisatoriske forståelser av

risiko, og gjennom abduktiv forskningslogikk og med den hermeneutiske sirkel som utgangspunkt for metode og analyse, vil meningsinnhold søkes å avdekkes. Kunnskap genereres slik gjennom kontinuerlig samhandling mellom forforståelse og teoretisk bakgrunn og ny forståelse i arbeid med datamaterialet (Bukve, 2016).

Totalt syv brann- og redningspersonell fra et interkommunalt brann- og redningsvesen ble valgt ut som kasus og inkludert som informanter i studien for generering av kvalitative forskningsdata. Prosessen med utvelgelse av informanter, innsamling og analyse av data vil beskrives i påfølgende kapittel.

Kvalitative forskningsintervju

Ettersom et overordnet mål ved studien er å få dypere innsikt i, og forståelse for, personers holdninger og atferd knyttet til risiko, ble det besluttet at kvalitative forskningsintervjuer var egnet metode for å få tilgang på informantenes beskrivelser av egen yrkespraksis. Datainnsamlingen startet med to fokusgruppeintervjuer, deretter ble det gjennomført fire dybdeintervjuer, alle semistrukturerte.

Fokusgruppeintervjuer

Fokusgrupper er spesielt egnet når man ønsker å «utforske fenomener som gjelder felles erfaringer, holdninger eller synspunkter i et miljø der mange mennesker samhandler» (Malterud, 2012, s.22). Gruppesamtaler ble også vurdert å kunne gi tilgang på variert og nyansert innhold, og gjennomføring av fokusgruppeintervjuer muliggjorde innhenting av større mengde data ved bruk av mindre ressurser enn om hver deltaker skulle vært intervjuet individuelt. Tidligere forskning har også trukket frem metoden som egnet (DeJoy mfl., 2017).

To fokusgruppeintervjuer med førstelinjepersonell fra to ulike brannstasjoner ved samme interkommunale brann- og redningsvesen ble gjennomført. Fordi organiseringen av det norske brann- og redningsvesenet innebærer et skille mellom heltidsstasjoner med kasernerte mannskaper og stasjoner med vaktordninger og

deltidspersonell, ble det besluttet å gjøre intervju med begge grupper. Kontakt ble opprettet med interne ledere ved de respektive stasjonene, og disse bistod i videre utvelgelse av deltakere.

Utvelgelse ble gjort strategisk, for best mulig å representere norsk brann- og redningspersonell som helhet, og gruppene inkluderte personell på både konstabel- og ledernivå, med ulik grad av erfaring. Intervjuet med deltidspersonell hadde fire deltakere: to på konstabelnivå og to innsatsledere, mens det ved heltidsstasjonen var syv deltakere: to brannmestere, brigadesjef og fire brannkonstabler.

Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i januar 2022 og hadde lengde på ca. to timer.

Semistrukturerte dybdeintervjuer

For å følge opp og å gå enda dypere inn i tematikk fra gruppeintervjuene, samt gi rom for eventuelle nye perspektiver når informantene fikk uttale seg på tomannshånd, ble det besluttet å gjennomføre dybdeintervjuer med et utvalg informanter. Ettersom enkelte forskjeller mellom heltid- og deltidspersonell ble påpekt under gruppeintervjuene, ble det besluttet å inkludere personell fra begge grupper også i dybdeintervjuene, for å sikre best mulig representativitet.

Mens et alternativ kunne vært å intervju flere grupper, eller gjøre individuelle intervjuer med brannpersonell fra eksempelvis andre steder i landet, og slik muligens få et bredere datamateriale, ble det imidlertid besluttet å intervju allerede inkluderte informanter. Studiens tidsbegrensning gjorde også at det av praktiske årsaker var fornuftig å spille på allerede involverte aktører.

Samtlige deltakere fra gruppeintervjuene fikk mulighet til å melde seg til dybdeintervju. Fire personer meldte seg frivillig og samtlige av disse ble intervjuet; én innsatsleder og én konstabel ved hver av stasjonene. Digital gjennomføring ble valgt for effektiv gjennomføring i henhold til tidsplan, og med hensyn til daværende anbefaling om hjemmekontor og smittevern anbefalinger relatert til Covid-19. Dybdeintervjuene ble satt til å vare maks én time.

Intervjuguide

En semistrukturert intervjuguide ble utviklet med bakgrunn i problemstilling, forskningsspørsmål og teorigrunnlag (vedlegg 2). Intervjuguiden omfattet «sentrale temaer og spørsmål» (Dalen, 2011, 26). Samtidig var det ønskelig å la informantene snakke så fritt som mulig, slik at abduktiv forskningslogikk med stadig videreutvikling av forståelse for temaet kunne ivaretas. Intervjuguiden besto derfor i hovedsak av åpne, overordnede, spørsmål, med en sjekklister med underordnede temaer. Deltakerne ble i introduksjon til gruppeintervjuene oppmuntret til å samtale fritt med hverandre, stille spørsmål og kommentere på, og følge opp, hverandres synspunkter, heller enn at intervjuet skulle styres av spørsmål og svar.

Etter gjennomførte fokusgruppeintervjuer ble en ny intervjuguide for dybdeintervjuer utviklet basert på interessante poenger fra fokusgruppene (vedlegg 3). Eksempelvis ble begrepet 'strekke strikken' brukt av deltakere i begge gruppeintervjuer, og informantene ble i dybdeintervjuet bedt om å definere begrepet og fortelle om egne erfaringer knyttet til dette. Intervjuguiden besto ellers, i likhet med guiden for fokusgruppeintervjuene, i hovedsak av åpne og mer overordnede spørsmål, med mål om å gi rom for personlig refleksjon hos informantene.

Begge intervjuguider ble godkjent av veileder før gjennomføring av intervjuer. I arbeidet ble tidligere erfaring med intervjuing, også av brannpersonell spesifikt, nyttiggjort. Det ble ikke gjennomført konkret pilotintervju med foreliggende intervjuguider, men intervjusituasjonen var kjent, og det ble under innledende arbeid med prosjektet gjennomført flere uformelle samtaler¹. Det kan imidlertid tenkes at gjennomføring av ett eller flere prøveintervju, der tilbakemeldinger på spørsmål som stilles og væremåte under intervjuet kunne vært gitt, ville ha styrket studiens kvalitet ytterligere.

¹ Personlig kommunikasjon med Kari Jensen og Carsten Aschim ved avdeling for Brann- og Redning, DSB

Utfordringer ved kvalitative forskningsintervjuer

Noen utfordringer ved kvalitative forskningsintervjuer som metode kan trekkes frem. For det første kan flere forhold påvirke de svar man får. Det er vanskelig å vite sikkert om informantene oppførte og uttrykte seg slik de ville gjort dersom jeg som forsker ikke var til stede i rommet. I gruppeintervjuene kan også dynamikk og relasjoner mellom deltakerne ha virket inn på samtalen og temaene som ble diskutert.

For det andre er gjennomføring av kvalitative forskningsintervjuer en tidkrevende prosess. Ideelt sett kunne det vært gjennomført enda flere intervjuer med større antall informanter. Grunnet praktiske forhold og tidsbegrensninger ble det kun gjort to fokusgruppeintervjuer og fire dybdeintervjuer. Gjennomføring av gruppeintervjuer gav imidlertid en tidseffektiv måte å samle inn større mengde data fra flere informanter.

For det tredje oppsto tekniske utfordringer knyttet til lydopptak av intervjuene. Mobilapplikasjonen 'nettskjema' ble benyttet for lydopptak, for sikker lagring av forskningsdata. Ulempen med applikasjonen var begrenset lyd kvalitet, og enkelte ord og setninger gikk beklageligvis tapt. Lydopptak av fokusgruppeintervjuene var spesielt utfordrende grunnet avstand mellom informanter og enhet for lydopptak samt at flere snakket samtidig. Under dybdeintervjuene ble også lyd kvalitet tidvis redusert som følge av digital gjennomføring og varierende kvalitet på informantenes egne mikrofoner. Gjennomføring av pilotintervjuer kunne muligens avdekket utfordringer i forkant, slik tiltak kunne vært gjort. Eget teknisk utstyr og mobilapplikasjonen var imidlertid testet flere ganger på forhånd, og det ble antatt at kvaliteten skulle være god nok. Det var heller ikke annet mer avansert opptaksutstyr tilgjengelig.

Etiske betraktninger

Forskningsetiske krav ansees å være ivarettatt, herunder krav om informert samtykke, informasjon til informantene, og konfidensialitet. 'Retningslinjer for behandling av personopplysninger i student- og forskerprosjekt ved Universitetet i Sørøst-Norge' (USN 2019) ble fulgt, og prosjektet ble forhåndsvurdert av Norsk Senter for forskningsdata (NSD) før oppstart (vedlegg 1).

Alle informanter mottok skriftlig informasjon om studien før deltakelse. Ved første møte ble det presisert muntlig at deltakelse var frivillig og at informantene når som helst kunne trekke seg fra studien. Informert samtykke ble innhentet fra samtlige informanter, i form av skriftlig signert samtykkeskjema (vedlegg 4). Ettersom rekrutteringen av informanter til fokusgruppeintervjuene ble gjort av interne ledere, kan det imidlertid tenkes at interne forhold (eksempelvis maktforhold) påvirket informantenes reelle opplevelse av valgmulighet, spesielt ved heltidsstasjonen der deltakerne ble intervjuet i arbeidstiden. Likevel ansees overordnede forskningsetiske retningslinjene å være fulgt og krav om frivillighet tilstrekkelig ivaretatt.

Det ble kun innhentet opplysninger ansett som relevante for studiens formål, og ingen data ble brukt utover gjeldende studie. Alle personopplysninger ble behandlet konfidensielt i samsvar med personvernlovgivningen (Personopplysningsloven, 2018). Sikker datainnsamling og lagring av lydfiler ble ivaretatt ved bruk av mobilapplikasjonen fra 'Nettskjema'. Opptak ble automatisk lastet opp til nettskjema.no, beskyttet med passord-innlogging, slik at lagring på privat enhet ble unngått. Lydfilene ble deretter lastet ned og oppbevart på kryptert ekstern lagringsenhet. Under transkribering ble ingen navn eller andre sensitive personopplysninger nedskrevet, og også transkribert materiale ble lagret på kryptert ekstern lagringsenhet, samt en sikkerhetskopi i skylagring (Onedrive USN).

Hensynet til konfidensialitet og privatliv kan problematiseres tross anonymisering og utelatelse av sensitive opplysninger. Det kan tenkes at personer som er kjent med det norske brann- og redningsvesenet, eller mer spesifikt med gjeldende region, kan resonnerer seg frem til hvilke stasjoner informantene tilhører. Annet personell ansatt ved samme stasjon kan antakelig også gjenkjenne innhold og trekke konklusjoner om hvem informantene er. På samme måte vil informantene som stilte til dybdeintervju i etterkant av gruppeintervjuene kunne gjenkjennes av øvrige gruppedeltakere, spesielt ettersom fokusgruppene var relativt små (henholdsvis fire og syv personer). Informantene var imidlertid innforstått med situasjonen da de takket ja til å gjøre individuelle intervjuer. Det kan likevel tenkes at forholdene kan ha lagt enkelte

begrensninger for hva som ble sagt, ettersom de var klar over at andre ved stasjonen, inkludert ledere, potensielt kan gjenkjenne dem.

For å unngå/begrense etiske utfordringer kunne utvelgelse av informanter vært gjort på en annen måte, nye informanter fra andre stasjoner, uten tilknytning til hverandre, kunne vært hentet til dybdeintervjuer, og det kunne vært gjort enda flere intervjuer totalt sett, slik at det ville være vanskeligere å identifisere enkeltpersoner i mengden. Dette ville imidlertid vært utfordrende av hensyn til tid og ressurser. Ettersom analysemetoden (se neste avsnitt) ikke vektla *hvem* som sa hva, og resultater følgelig ikke presenteres kategorisert gjennom ulike informanter eller med navn eller alias, ansees privatlivet ivaretatt. Alle informanter fikk også anledning til å lese igjennom respektive transkriberte intervjuer, men ingen ønsket å trekke tilbake noe de hadde uttalt.

Tematisk analyse (TA)

Data innhentet gjennom kvalitative intervjuer ble analysert ved hjelp av tematisk analysemetode (TA). Tematisk analysemetode gir en inngang til å utforske både synspunkter og perspektiver, samt atferd og praksis, og er slik sett kompatibel med et eksplorerende design, der målet er å undersøke hvordan informanter handler og tenker (Clarke og Braun, 2017). Metoden bygger på en systematisk generering av koder og temaer i det kvalitative materialet, og den tematiske inndelingen danner rammeverket for forskerens tolkning og analyse av meningsinnholdet.

Tematisk analyse har ingen konkret teoretisk forankring, er fleksibel med hensyn til ulike ontologiske og epistemologiske retninger og kan brukes i møte med ulike forskningsspørsmål og forskjellige typer kvalitative data (Terry mfl., 2017). Det er slik opp til den enkelte forsker å knytte analysen opp mot et relevant teoretisk rammeverk, og sørge for å matche formål og metode, og å være tydelig i sine valg og beskrivelser av disse (Braun og Clarke, 2006).

I det følgende denne studiens analysearbeid beskrives gjennom Clarke og Brauns (2017) inndeling av TA i seks analysesteg:

Steg én: Gjøre seg kjent med dataene

Lyddopptak fra intervjuene ble lyttet til flere ganger, og grov transkribering ble gjort av alle intervjuer. Hensikten var å få tak i *innhold* og *mening* fremfor *hvordan* ting ble sagt, det ble derfor ikke gjort detaljerte transkripsjoner med pauser, tonefall med videre. Fra fokusgruppeintervjuene ble kun de deler av samtalene forstått som relevante for studiens formål transkribert, mens dybdeintervjuene ble transkribert i sin helhet.

Steg to: Generere de første kodene

Kjennskap til dataene forstås å utvikles allerede under innsamlingen. Etter hvert intervju ble derfor tanker og ideer notert. I videre analyseprosess ble notater og transkribert materiale lest gjennom flere ganger, for å se etter sammenhenger. Spørsmålet om hva som 'gikk igjen' i materialet var førende. Teorigrunnlaget opplevdes imidlertid å i stor grad farge forståelse av dataene, og ettersom generering av data i stor grad var teoridrevet, ble det besluttet å kode materialet etter forhåndsbestemte temaer. Basert på teoretisk forkunnskap og antakelser om hva som kan virke inn på risiko i yrkesutførelsen, ble fire temaer definert: 'overordnede rammer, rutiner og prosedyrer', 'kunnskap om risiko', 'erfaring og ferdighet' og 'forventninger til rollen'. De fire temaene fikk hver sin fargekode, og alt det transkriberte materialet ble kodet deretter. Videre ble hver fargekode samlet i eget dokument, og det ukodede materialet samlet for seg.

Steg tre: Lete etter temaer

Mens første koding av materialet i stor grad var teoridrevet, var målet for neste gjennomgang å ha en mer empirisk tilnærming til dataene. Spørsmål som 'hva sier materialet *egentlig* innenfor de fire kategoriene?', 'hva går igjen på tvers av materialet?' og 'er det noe som ikke passer inn – og hva sier dette?' ble stilt. Kristin Vindhol Evensen ved Norges Idrettshøgskole fungerte som sparringspartner, og bidro med et ytre blikk. Nye og dels uventede funn ble koblet opp mot det teoretiske grunnlaget, og slik fortsatte arbeidet i en kombinasjon av teori- og empiridrevet analyse. En rekke

motsetninger og/eller selvmotsigelser viste seg etter hvert fremtredende. Etter flere runder med koding ble ti motstridende hensyn i yrket som brann- og redningspersonell identifisert, deretter samlet i fem overordnede paradokser/temaer (se oversikt i neste kapittel).

Steg fire og fem: Gjennomgå temaene og definere og navngi temaer

Arbeidet i fjerde analysesteg skal sikre samsvar mellom temaer og datamaterialet på to ulike nivåer: det kodede innholdet og datasettet som helhet. Endelig definering og navngivning av temaer skjer i steg fem (Clarke og Braun 2017; Terry mfl. 2017). For å komme frem til de fem paradoksene foregikk arbeidet med analysen i konstant bevegelse mellom samtlige steg. Tema og koder fikk stadig nye navn, og paradoksene, både underordnede og overordnede, ble nøye vurdert for å sikre at de best mulig gjenspeilet både hele datasettet og det kodede materialet. Til slutt ble alt transkribert materiale (ukodet) gjennomlest en siste gang, for å se om noe hadde falt ut og om overordnede temaer samsvarte med helheten av datasettet. En grafisk fremstilling av temaene ble utarbeidet for bedre overblikk over sammenhenger (vedlegg 5).

Steg seks: Produsere rapport

Analyseprosessen starter allerede under innsamling av dataene, og varer helt til siste ord er skrevet. Ferdigstilling av rapporten er slik del av selve analyseprosessen. I rapporten trekkes relevante eksempler fra empirien frem, og knyttes opp mot overordnede forskningsspørsmål og litteratur. Fordi en tolknings- og analyseprosess starter allerede under gjennomføring av intervjuene og videre i transkribering av disse, vil det ikke eksistere objektive funn som kan bevises nøytralt gjennom data. Å beskrive mulige meningssammenhenger og trekke frem enkeltsitater kan forstås som en tolkningsprosess i seg selv, og er også et resultat av analyse, tolkning og teoretisk for forståelse (Braun og Clarke, 2006). I påfølgende kapitler vil resultater fremlegges og diskuteres sett i lys av teoretisk rammeverk.

Vurdering av studiens kvalitet

Vurdering av studiens kvalitet vil gjøres gjennom følgende tre kriterier: gyldighet, pålitelighet og generaliserbarhet (Tjora, 2017).

Gyldighet

For at en studie skal ha høy grad av gyldighet, må studiens resultater stemme overens med formålet (Tjora, 2017). Spørsmålet som må vurderes er altså om studien faktisk måler det den hadde til hensikt å måle.

Valg av forskningsdesign, herunder datastrategi, ble nøye vurdert, for best mulig å besvare studiens problemstilling og forskningsspørsmål (se kap.3). Kvalitative forskningsintervju som innsamlingsmetode ble vurdert som egnet for å sikre gyldige data. Likevel kan forhold knyttet til kvalitative intervjuer tenkes å utfordre gyldigheten, og man kan ikke vite sikkert at informantene er ærlige eller villige til å dele all relevant informasjon. I denne studien var eksempelvis personell både på konstabel- og ledernivå inkludert i gruppeintervjuene, og interne maktforhold kan tenkes å påvirke hva som ble sagt/ikke sagt. Kombinering av gruppe- og individuelle intervjuer gav imidlertid tilgang på flere perspektiver og ståsteder, og resulterte i et bredt datasett.

Både innhenting av data og analyse av disse, vil påvirkes av forskerens subjektive tolkninger. Mens man i kvantitativ forskning i noe større grad kan vurdere hvorvidt man har 'dekning' i dataene til å trekke de konklusjoner man gjør, ansees vurderingen av kvalitative data å være mer kompleks. Data i denne studien forstås i tråd med et sosialkonstruktivistisk vitenskapssyn å være konstruert i den sosiale konteksten og i samspill mellom forsker og informanter. Slik ansees kvalitative data å aldri være nøytrale. Gyldighet i denne studien kan imidlertid tenkes å være styrket gjennom veiledning av intern veileder ved universitetet og ekstern veileder i DSB. I tillegg ble en tredje, uavhengig person konsultert i arbeidet med koding og tematisering av materialet. Det er vist til tidligere studier på feltet, samt relevant litteratur, for å underbygge valg av tema, problemstilling, design og metode.

Pålitelighet

Pålitelighet omhandler nøyaktighet, og å sikre sammenheng gjennom hele forskningsprosjektet. I kvalitativ forskning er det i midlertidig utfordrende å sikre full etterprøvbarehet, spesielt fordi forskerens posisjon og engasjement vil virke inn på både prosess og resultater (Tjora 2017).

Studien er i sin helhet naturlig påvirket av min posisjon i forhold til feltet, samt teoretisk forkunnskap. Jeg hadde tilgang til praksisfeltet som undersøkes, gjennom min stilling som praktikant i Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap, og min bakgrunn fra sikkerhetsarbeid i kriminalomsorgen preget for forståelsen knyttet til fagfeltet. På en side kan pålitelighet tenkes svekket gjennom at forskerens forkunnskaper virker inn på valg av tema, problemformulering, forskningsdesign og metodiske valg. På den andre siden kan en tydelig teoretisk forankring og dels teoridrevet tilnærming til analyse av dataene, som i denne studien, styrke etterprøvbareheten. Selv om strategisk utvelgelse av informanter ble gjort på bakgrunn av for forståelse og eksisterende relasjoner, var verken tilknytning til de utvalgte brannstasjonene eller relasjoner til personell preget av personlige forhold. Min spesifikke kjennskap til det norske brann- og redningsvesenet var begrenset, slik at jeg var nysgjerrig og åpen for ulike forståelser av praksisfeltet. For forståelse, egeninteresse for tema og nysgjerrighet forstås som noe positivt, forutsatt at refleksivitet ivaretas. Vektlegging av en abduktiv forskningslogikk i arbeid med denne studien bidro til å nyttiggjøre eget ståsted og for forståelse, heller enn at det forstås å påvirke resultatene negativt.

Et lengre opphold fra arbeid med studien mellom innsamling av data og analyse og ferdigstilling av studien kan ha svekket påliteligheten, ettersom enkelte forhold kan tenkes å endre seg i løpet av et år. Imidlertid antas at strukturelle- og kulturelle forhold (som her undersøkes) forholder seg relativt stabile når organisasjonen ikke gjennomgår større omveltninger under perioden studien er gjennomført. Et opphold kan samtidig ha styrket påliteligheten gjennom å muliggjøre en viss avstand til dataene og slik bidra til et mer 'nøytralt' blikk ved gjenopptakelse.

Grep som anses å styrke studiens pålitelighet er blant annet lydopptak av samtlige intervjuer, transkribering av disse, og inkludering av nøyaktige sitater i presentasjon av resultater. Videre er tilnærmingen til dataene og analyseprosessen nøye beskrevet. Ettersom TA er en fleksibel metode, er det spesielt viktig å beskrive godt hva man gjør og hvorfor (Clarke og Braun 2017). Samme studie gjennomført på et annet tidspunkt, av en annen forsker, eller med andre informanter vil likevel med høy sannsynlighet komme til andre konklusjoner, ettersom forskerens og informantenes holdninger knyttet til fenomenet på daværende tidspunkt påvirker hele forskningsprosessen, inkludert analysearbeidet. Selv om studien ikke lar seg replisere, ansees pålitelighet å være ivaretatt gjennom nøyaktighet, sammenheng og en refleksiv tilnærming.

Generaliserbarhet

Generaliserbarhet i kvalitativ forskning er omdiskutert. Mens enkelte mener at man ikke kan snakke om generaliserbarhet overhodet, hevder Tjora (2017) at vurdering av generalisering i kvalitative studier er sentralt for å sikre kunnskapsutvikling, og trekker frem 'konseptuell generalisering' som et overordnet mål (s.245). Konseptuell generalisering omhandler å fremstille funn gjennom etablerte konsepter. Funn fra denne studien er knyttet opp mot tidligere forskning og litteratur, og diskusjonen knytter funn til begreper, metaforer og typologier som kan støtte opp under «en større gyldighet og generaliserbarhet», og «sikre relevans utover de data som er analysert i prosjektet» (Tjora, 2017, s. 46, 245).

Sikkerhetsklima som teoretisk konsept er eksempelvis tidligere benyttet i andre felt, som anleggs- og offshorearbeid (Chen mfl., 2018; Rundmo, 2000). Slik er en konseptuell generalisering allerede gjort fra andre fag- og forskningsmiljø til denne studien. På lik linje kan temaer og paradokser generert i denne studiens analyse tenkes å ha overførbarhet til andre yrkesgrupper der personell utsettes for spesielt høy risiko, som for eksempel utrykningspoliti, ambulanspersonell og øvrig beredskapspersonell. Sist, men ikke minst, plasserer forståelsen av risiko som fenomen seg i denne studien i skjæringspunktet mellom det individuelle, strukturelle og kulturelle. En slik

samfunnsvitenskapelig innfallsvinkel til risiko kan være et interessant utgangspunkt i studie av en hvilken som helst organisasjon, og kjennskap til hvordan ulike forhold virker inn på personells forhold til risiko og egen sikkerhet i yrkesutførelsen kan være relevant for ulike yrkesgrupper. Selv om en sosiologisk tilnærming til risiko som fenomen ikke vil gi absolutte sannheter eller statistisk gyldighet, påpeker Aven mfl. (2004) at en bred, kvalitativ forståelse av risiko, gir meningsinnhold til «risikoanalyser, risikovurderinger, risikopersepsjon, vurderinger omkring akseptabel risiko osv.» (s.42).

4 Resultater

Fem 'paradokser'

I analyse av det empiriske materialet fremkom en rekke motstridende hensyn i yrkesutøvelsen som brann- og redningspersonell. Ti fremtredende motsetninger ble definert i analysearbeidet, og samlet inn under fem overordnede 'paradokser':

1. Det kalles brannvesen, men man slukker sjeldent branner
2. Man skal kunne mye, selv det man ikke kan øve på
3. Man bruker huet når man strekker strikken
4. Ulikheter hylles, men man skal ikke skille seg ut
5. Med kompetanse kommer både trygghet og fare

Paradokser forstås her som selvmotsigelser, eller forventninger som inneholder motstridende hensyn som ikke kan fullstendig samtidig ivaretas. Paradoksene kommer til syne i datamaterialet på tre ulike nivåer: innad i konkrete, avgrensede utsagn, når ulike utsagn settes opp mot hverandre, og på tvers av intervjuer og det totale datamaterialet. Hvert paradoks vil i det følgende presenteres for seg. Ettersom det i arbeidet med Tematisk Analyse ikke er avgjørende hvem som sier hva, men heller hva som gjentar seg og går på tvers av materialet, vil utvalgte sitater og eksempler fra empirien presenteres uten navn eller alias.

Det kalles brannvesen, men man slukker sjeldent branner

Min egen forståelse av risiko i brannvesenet bar ved oppstart av prosjektet preg av at synlige trusler med opplagt store konsekvenser eller katastrofepotensiale tolkes som farligere enn andre potensielle trusler (Boyesen, 2003). Jeg hadde en klar idé om potensielle farer i yrket som brann- og redningspersonell. I all hovedsak dreide ideene seg om å løpe inn i brennende bygninger, redde mennesker fra livstruende situasjoner, og andre slags actionfylte fantasier. Av datamaterialet fremkommer derimot at å slukke

branner er noe av det brannpersonell gjør minst, samtidig at mulige risikoer går langt utover det som er knyttet til slike ekstreme scenarier. Også oppdrag definert som 'livreddende' beskrives å sjeldent være knyttet til branner, men «oppgavene er ofte.. å være der med hjertestarteren, eller å være der i situasjonen». Yrket som brann- og redningspersonell beskrives av informantene som mangfoldig, med stor variasjon i type oppgaver, noe som gjør risikobildet bredt:

«[...] når man hører brannmann så tenker man at det er varmt, og fare for å omkomme i flammer [...] men det er så mange andre risikoer [...] som ikke jeg var i stand til å forestille meg [...] alt ifra smitte [...] til trafikkulykker [...] detter ned fra stiger og, arbeid med motorsag [...] det er mye sånn andre ting da, enn det man gjerne tenker på først»

Risikoene kan være både kortsiktige, knyttet til det enkelte oppdraget, eller langsiktige; som psykiske faktorer knyttet til belastning over tid eller helserisiko som følge av eksponering for røyk og giftige gasser, med økt sjanse for å utvikle kreft. Med et bredt risikobilde og mangfold av oppgaver, stilles store krav til kompetanse, og informantene forteller at de skal «kunne så mye at vi klarer ikke å kunne alt». At de ikke opplever tilstrekkelig mestring innenfor alle typer oppdrag det er forventet at de skal håndtere, beskrives som ubehagelig og potensielt farlig. Eksempelvis trekkes det frem utfordringer knyttet til bistand til politi og ambulanse, og manglende kunnskap for håndtere slike oppdrag: «det er jo den usikkerheten med at vi ikke har nok kunnskap...» - «nei... det har vi ikke... og det er manko på øvelser... det er i hvert fall en risiko, helt klart». Én informant forteller at han under helseoppdrag kan få en «ordentlig dårlig følelse» eller er «redd for å gjøre feil ... at vi gjør skaden verre». Informantene uttrykker at yrkesutførelsen blir mer risikofylt fordi de ikke har tilstrekkelig kompetanse til å utføre alle oppgaver de pålegges. Dette støtter opp under at både opplevd personlig kontroll over- og personlig erfaring med potensielle trusler virker inn på individuell risikopersepsjon (Boyesen, 2003).

Den manglende kompetansen, eller opplevelsen av mestring, kan også sees i lys av organisatoriske faktorer der det oppstår et sprik mellom forventninger fra høyere hold i

organisasjonen og mannskapenes mulighet til å innfri disse. Én informant ytrer frustrasjon over at «de som lager dokumentene forstår kanskje ikke begrensningene til mannskapene» og at «det går ikke helt hånd i hånd det der, hva de mener vi skal burde kunne og hva vi egentlig kan». Det beskrives også et sprik mellom formelle kjerneoppgaver og faktiske oppgaver:

«Det er ikke så ofte en brannmann bærer noen ut fra en brennende bygning og redder liv... men de livreddende oppgavene er ofte.. å være der med hjertestarteren, eller å være der i situasjonen...»

«men selv om det er det vi gjør mest, så er jeg ikke helt enig i at det er det som er kjerneoppgavene våre.. vi er jo brann- og redningsvesen tross alt..»

«men det føles sånn da...»

Yrket som brann- og redningspersonell fremstår komplekst og oppgavene forklares å være mange og varierte. Informantene beskriver at det foreligger store forventninger til deres kompetanse, men at de selv opplever at det er umulig å være tilstrekkelig god på alt.

Man skal kunne mye, selv det man ikke kan øve på

Informantene beskriver flere utfordringer relatert til 'øving' og 'trening'. En sterk fellesnevner er at de skulle ønske de kunne trene mer på praktiske ferdigheter: «vi har jo et yrke som... vi må trene mye.. vi må trene veldig mye.. det må vi.. for det er så mye vi skal kunne og faget er så stort da, at vi trenger vanvittig mange treningstimer da».

Også når det gjelder mulighet til å trene, ser det ut til å være et sprik mellom forventninger fra høyre hold i organisasjonen, tilgjengelige ressurser og reell praksis i yrket som brann- og redningspersonell. At informantene peker på øving som avgjørende for å håndtere risikofylte situasjoner understreker sammenhengen mellom opplevd risiko og opplevd kontroll på- og erfaring med potensielle farer: «[...]det er en sånne ting som jeg tror vi kunne ja, jobbet tryggere med hvis vi hadde visst mere om det...hvis vi hadde hatt mere praktiske øvelser og mere sånt».

Et paradoks oppstår i forventningen om å være klar for «alt», når ikke alt lar seg øve på. Informantene forteller at det er «veldig vanskelig å kunne.. trene og tenke på alt som kan skje» og at «det er mange ting som det er vanskelig å forberede seg på», blant annet fordi «det oppstår litt sånn plutselig». Det uforutsette virker å skape mest usikkerhet: «så er det de tinga vi ikke har trent på, ikke har beregna kan skje, som kanskje utgjør den største trusselen da, størst risiko». Selv med mye trening, erfaring og kompetanse, vil det alltid foreligge usikkerhet knyttet til oppdraget. Opplevelse av forhøyet risiko ved høy grad av usikkerhet kan forstås gjennom både 'manglende personlig kontroll' over risikoen og 'usikkerhet knyttet til konsekvensene' (Boyesen, 2003).

Å trene på ferdigheter utenfor eget fagfelt, beskrives også utfordrende, som nevnt under forrige paradoks. Samtidig som mer utdanning innen helseoppdrag etterlyses, påpeker også en informant at «når vi er på kanskje én bygningsbrann i året og vi er på ca. 25 helseoppdrag i året så sier det seg jo sjøl hva man blir best på». Det ligger en balanseutfordring i hvorvidt personell skal trene mest på de ferdigheter de hyppigst benytter, eller det de sjeldent rykker ut på og ferdigheter de ikke har like godt 'under huden'. Enkelte etterlyser mer trening på «det grunnleggende brannfaglige», og informantene uttrykker at å vedlikeholde ferdighetene «er ikke sånn som å sykle, ikke sant», og at «det går kanskje litt i glemmeboka» eller en «tar det som en selvfølge». Personell må være god på det de gjør mye ettersom det faktisk er der de utøver praksis og kan utgjøre en forskjell. Samtidig kreves det av personell at de er klar for å håndtere tildelte kjerneoppgaver og hendelser som sjeldent inntreffer, men likevel kan komme til å skje. Når det er begrenset tid til å øve blir det altså avgjørende å vurdere *hva* personell bør øve på. Informantene uttrykker at det eksisterer sterk vilje blant personell til å øve mye, og de identifiserer behov for å øve på en rekke ulike ting. Likevel virker det ikke å være noe klart svar på en ideell prioriteringsrekkefølge. Informantene er imidlertid enstemmige om at «man trener for lite».

Strukturelle, organisatoriske utfordringer beskrives, og informantene forteller at de trener for lite «fordi at det er dårlig økonomi, ikke sant, fordi.. da har man ikke råd til å drive med alt det fordi det er mye annet man må gjøre» og at «det går jo litt sånn på

høyere nivå [...] hva som blir prioritert da, for å si det sånn...». Mangel på tilgjengelige ressurser til trening assosieres med økt risiko: «hvis organisasjonen har som mål å bruke minst mulig penger, og vi har som mål å trene mest mulig så blir det en kræsj et eller annet sted... da har vi en mulig risiko».

Informantene i et av fokusgruppeintervjuene diskuterer hvordan 'publikum' hadde reagert dersom de visste hvor lite deltidspersonell trener: «jeg lurer på om liksom, brannmenn som trener 24 timer i året, om det liksom tåler VG-testen». Det virker å oppstå sprik også mellom tilgjengelige ressurser til å trene seg tilstrekkelig gode og ønsket om å innfri eksterne forventninger. Sett i lys av gjennomgått teoretisk rammeverk, er trening og utdanning avgjørende for å internalisere og følge rutiner og prosedyrer som skal sikre trygg arbeidsutførelse. Det er nærliggende å tro at brann- og redningspersonell utsettes for større fare dersom det er store forventninger om å agere, men mangel på øvelser og tilstrekkelige ferdigheter for å håndtere situasjonene tryggest mulig. At brann- og redningsvesenet tillegges et bredt mangfold av oppgaver gjør også at det blir vanskelig å trene tilstrekkelig – man kan altså umulig være god på alt.

Man bruker huet når man strekker strikken

Forventninger kan trekkes frem som et nøkkelord gjennom hele datamaterialet. Både forventninger informantene har til seg selv, forventninger fra organisasjonen, ledere med videre, fra publikum og samfunnet ellers, trekkes frem i intervjuene. I tråd med tidligere forskning (Lunde, 2020; Prati & Pietrantonio, 2012; Roşca mfl., 2021), fremkommer motstridende forventninger knyttet til å være risikovillig og å agere i potensielt farlige situasjoner, men samtidig om å følge rutiner, eller «bruke huet», som det mest fremtredende 'paradokset' i datamaterialet. Det er innenfor dette temaet at det i foregående analysesteg ble samlet størst andel empiri. Paradokset går på tvers av alle dataene og dekker flere underliggende temaer.

På den ene siden hevder flere av informantene at «vi er jo ikke noe sånn super utsatt yrkesgruppe». Dette begrunnes eksempelvis med at personell har «tenkt gjennom ting

og trent på ting og har utstyr for å kunne sikre seg best mulig», og at risiko reduseres gjennom «ganske mye prosedyrer og retningslinjer og treninger». Samtidig presiserer informantene at man aldri blir kvitt risiko: «den er alltid til stede, men du kan prøve å minimere den i alle fall, og gjøre den så liten som mulig, men den vil jo alltid være der, du blir aldri kvitt den». Flere informanter snakker om å «tåle» eller «akseptere» risiko, og å «være villig til å gjøre en innsats». Én informant uttrykker at «er det sånn at du aksepterer nærmest ingen risiko i det hele tatt, da bør man jo.. tenke over om man er på riktig hylle for å si det sånn».

Mange beskriver også at risikoen i seg selv kan virke appellerende: «Ja, det er jo det som gjør det litt spennende da for min del.. det er jo ikke risikofritt.. så det er noe som appellerer litt til meg da...», og at det «på tragisk vis [...] er gøy da». Dette kan peke i retning av at enkelte personlige egenskaper eller personlighetstrekk kan gjøre at man trekkes mot yrket som brann- og redningspersonell, eller det kan forstås som resultat av normer, kultur og forventninger. Samtidig som mange uttrykker behov for spenning og forventning om risikovillighet, forteller de samtidig at sikkerhet og «å gi seg selv trygge arbeidsforhold» vektlegges ved brannstasjonene. Selv om risikovillighet og sikkerhetsbevissthet kan fremstå som tilsynelatende motsetninger, knytter en informant disse to sammen:

«Hvis du gjør noe som er risikofyllt så er du mer risikobevist, og du er mer bevisst på farer, enn de som ikke driver med det til vanlig da... Du har jo mye mer fokus på sikkerhet, selv om det høres ut som vi gjør skikkelig skumle ting, så er du mye mer sikkerhetsbevisst kanskje enn den vanlige mannen i gata da, så du har et helt annet fokus i yrket»

Informantene virker enige om at kulturen på arbeidsplassene har endret seg noe, og at en tidligere «machokultur» der det var «tøft å lukte svidd» er «litt på vei ut». I dag vektlegges å «skaffe seg gode arbeidsforhold hvis det brenner, at man gjør noen tiltak fra utsiden som kan bedre arbeidsforholdene inne før man går inn, også videre. Én informant beskriver «en revolusjon i å tenke sikkerhet» fra han startet opp i brannvesenet i 1984 og frem til i dag: «det har jo blitt veldig mye bedre [...] det er

liksom ikke om å gjøre å være den tøffeste lenger». Likevel tyder mye på at forståelser av rollen som brannkonstabelen som en slags heltefigur fremdeles ikke kan avskrives fullstendig. Informantene beskriver forventninger om å «trå til litt ekstra når det krever det», og at publikum forventer «mer enn man kan forvente av en tilfeldig forbi passerende da». «Jeg synes vi må kreve det av oss selv også», sier en informant videre, noe som tyder på et visst samsvar mellom egne forventninger og forventninger fra samfunnet. Informantene beskriver også tilfredsstillende i å leve opp til forventninger og innfri samfunnsansvar: «det er moro da, at vi får de tilbakemeldingene vi får.. og det er sikkert den drivkrafta også da.. at vi får lyst til å gjøre noe for samfunnet, vi føler at vi er verdifulle, og vi føler at vi får noe igjen for det». For én av informantene var ønsket om å «bidra med noe i lokalsamfunnet» hovedgrunn for å gå inn i yrket

Det ser ut til å ligge mye yrkesstolthet og identitet i «å bidra», «trå til» eller «gjøre en forskjell». Forpliktelse til yrket og medfølgende handlingsplikt kan muligens være med på å forklare hvorfor brann- og redningspersonell tidvis går utover rutiner og prosedyrer og gjør det de selv betegner som å «strekke strikken»:

«vi må kanskje gå utenom noen rutiner og prosedyrer for å kunne gjøre en forskjell eller en innsats for å kunne hjelpe da. Det er gjerne i kritiske.. livskritiske og tidskritiske situasjoner som det.. det kreves da.. også at du går litt utenfor.. hvis det kan betegnes som å strekke strikken så er det kanskje det uttrykket som blir brukt da.. det er det jeg legger i det i alle fall»

Selv om å 'strekke strikken' innebærer å «gå litt utenfor», påpekes samtidig at «vi bruker huet når vi strekker strikken». Det ligger altså en motsetning også i begrepet 'å bruke huet'. På den ene siden kan det bety å opptre i henhold til, ivareta egen sikkerhet, og som en motsetning til å være dumdristig og ta overdreven risiko. På den andre siden, er ikke å 'strekke strikken' nødvendigvis det motsatte av å 'bruke huet', men man skal strekke seg innenfor fornuftens grenser. Å 'gå utenom' sikkerhetsprosedyrer beskrives ikke som en motsetning til trygg innsats. Samtidig beskriver informantene at å strekke strikken kan innebære å «ta snarveier», «skal bare» eller helt konkret at man «sikre[r] [seg selv] litt sjeldnere, for å komme fram til målet».

Risiko under utrykningskjøring trekkes gjentatte ganger frem som eksempel, og informantene forklarer at kjøring varierer ut ifra hendelse: «er det automatisk brannalarm på en institusjon så kjører vi på en helt annen måte enn hvis vi veit at det er et hjerteinfarkt under oppseiling eller at det er bevisstløstiltand». Er det knapt om tid og potensiale for å redde liv, hender det at personell kler seg i verneutstyr i bilen under utrykning fremfor å være ferdig kledd før de forlater brannstasjonen, noe som øker risiko: «det er jo ikke vanskeligere å slå i hjel.. enn å spørre hvor mange som bruker setebelte når vi kjører utrykninga». Én informant ved deltidsstasjonen forteller at han enkelte ganger har dratt direkte hjemmefra til hendelsesstedet, fremfor å møte opp på stasjonen, for å spare tid. Selv om han beskriver det som positivt å strekke seg litt ekstra, fremstår han noe nølende omkring hvorvidt hans egen sikkerhet var tilstrekkelig ivaretatt i en spesifikk situasjon: «der og da så tenkte jeg kanskje ikke at det var noe sånn super- jeg følte at jeg hadde kontroll på situasjonen, jeg er jo såpass rask til beins at jeg klarer å løpe fra de fleste.. men...».

Forholdet til formell regulering av risiko fremstår som ambivalent på flere måter. Informantene uttrykker gjentatte ganger et behov for prosedyrer å forholde seg til, men presiserer samtidig at regelverk må gi rom for å være dynamisk, eller bokstavelig talt å avvike fra prosedyrer: «prosedyrer og rutiner og det, det er et utgangspunkt, også må vi noen ganger avvike fra det». Samtidig er det viktig «å ikke ha et utgangspunkt om at du skal bryte prosedyrene». En informant skiller imidlertid mellom to typer hendelser: «enten er det livreddende eller så er det alt annet», og forteller at hvorvidt et oppdrag defineres som livreddende setter «agendaen for resten av løpet». Han forteller at det er avklarte og etablerte praksiser for å gå utenom rutiner i slike situasjoner, som eksempelvis ved røykdykking: «kommer du til en husbrann med savna folk inne så går vi på med svartslangen og rett inn [...] det er jo egentlig ikke i henhold til røykdykkerforskriften, i forhold til hvordan et røykdykk skal foregå, men det er det en etablert praksis på». Slik fremkommer nok et språk mellom formelle reguleringer og forventninger og reell praksis.

Det virker å være konsensus om at avgjørelser om å 'strekke strikken' må stå i forhold til potensiell gevinst: «det er jo sånn det skal være.. der ute i verden så skal jo risikoen

alltid stå i stil i forhold til gevinsten... også ligger man og vaker der da». Utover livreddende oppdrag, trekkes situasjoner som involverer barn frem som et eksempel på situasjoner der man strekker seg lenger: «hvis du kan redde et barn så.. strekker du strikken ganske mye lenger enn... ja da strekker du den langt... du gjør jo det... det er ikke noe tvil om det». Det kan altså virke som at risiko barn utsettes for ikke bare oppfattes som verre enn samme eksponering for voksne, men også at muligheten for å hjelpe et barn gir større risikovillighet.

Å avvike fra rutiner der det er «nødvendig» eller gevinsten står i forhold til risikoen, kan forstås som skjønnsutøvelse og dynamiske handlinger. Samtidig hevder én informant at:

«når man ikke [forholder seg til prosedyrene] så er det ikke fordi man er dynamisk, men da er det fordi man ikke kan dem [...] det handler ikke om at du gjør en annen ting fordi at du tenker at det er lurere, det er rett og slett fordi at du ikke kan det som står i prosedyrene».

I henhold til teori om sikkerhetsklime er nettopp kjennskap til prosedyrene en viktig forutsetning for etterfølgelse og trygg utførelse av arbeidsoppgaver (Luo, 2020; Neal & Griffin, 2002). At prosedyrer er lett forståelige og at personell involveres i utarbeiding av disse er også vist å styrke etterfølgelsen. Informantene i denne studien fremstår imidlertid ikke enige om hvorvidt overnevnte forhold er oppnådd eller ikke. Én informant forteller at «boka [overordnet rammeverk] er ganske logisk [...] det er ikke så veldig mange sånne kompliserte ting du må huske, og det er liksom sunn fornuft i mye av det vi driver med», mens en annen beskriver rutinene og prosedyrene som «firkantet» og «mer på en måte en oppskrift på best practice.. enn noe som skal ta høyde for.. eventualiteter...». En tredje informant kritiserer kvaliteten på arbeidet som er gjort og uttrykker at prosedyrene og rutinene er utdaterte og «bærer preg av at det er ikke laget av noen med kompetanse på det». Han hevder det skaper problemer at det ikke kommuniseres på tvers av organisasjonen, og sier det bør utvikles bedre systemer for fornyelse og utbedring av sentrale dokumenter.

Selv om gjennomgått empiri peker i retning av at brann- og redningspersonell flest har et avklart forhold til at å gå utover prosedyrer er nødvendig og forventet, hevdes det også at dette ikke skjer ofte og at «de grove retningslinjene blir holdt». Enkelte informanter uttrykker at det sjeldent er sprik mellom formell regulering og praksis. Likevel kommer det frem i øvrig empiri på tvers av alle intervjuer at å strekke strikken er et etablert begrep som forbindes med å gå utover lokale prosedyrer og potensielt utsette seg selv for høyere risiko.

Én informant mener at strikken strekkes (eller ryker) lettere når man ikke er godt samkjørt: «lag som er dårlig trent, dårlig samkjørt da, da føler jeg det er, hva skal man si, den der berømmelige strikken... den ryker jo tidligere ofte tror jeg, enn om du har et lag som er godt samkjørt og godt trent.. helt klart». Et behov for å være samkjørt og å ha tillit til sine kolleger kan leses ut fra flere samtaler og utsagn på tvers av intervjuene og vil beskrives i påfølgende avsnitt.

Ulikheter hylles, men man skal ikke skille seg ut

Kulturen i det gjeldende brann- og redningsvesenet fremstår som preget av tillit, åpenhet og aksept. Individuelle forskjeller applauderes, det er rom for ulike forståelser og opplevelser, og personell spiller på hverandres styrker heller enn å fokusere på svakheter. Samtidig virker det å være en hårfin balansegang i å ta individuelle hensyn samtidig som man sikrer godt samarbeid og felles forståelser under oppdrag. Det er heller ikke gitt at åpenhet og rom for individuelle forskjeller lar seg kombinere sømløst med tidligere beskrevne forventninger om heltemot og risikovillighet. I diskusjoner om å 'strekke strikken', tyder mye på at risiko avklares og håndteres kollektivt. Samtidig fremkommer det av øvrige data at mannskapene mener det er, og bør være, takhøyde for å oppleve ting ulikt. Ulike livssituasjoner, bakgrunn, kompetanse og erfaring trekkes frem som faktorer som spiller inn på hvordan personell forstår risiko og reagerer under ulike situasjoner. På den ene siden fremstår det ikke nødvendigvis som en motsetning å være forskjellige individer med ulike utgangspunkt og forståelser og samtidig å samkjøres med lag og partnere. På den andre siden ser det ut til å være flere forhold

innenfor organisasjonskulturen og -strukturen som ikke alltid gjør det enkelt å stå frem som individ og potensielt stikke seg ut i mengden.

«Å spille hverandre gode», er et gjengående tema. Personell utnytter hverandres styrker og kompetanse, og sammensetningen av individer med ulik bakgrunn, erfaring og kunnskap bidrar til at man får løst oppdrag på en god måte, og at det slik er sjeldent man «står fast». At mannskapene på deltid «har forskjellige jobber og kan forskjellige ting» beskrives som «gull verdt». Dersom personell vet at én i laget et spesielt god på noe «da er du ikke mindre stolt enn å spørre». At personell også har ulik personlig fremtoning og tilnærming til situasjoner beskrives av informantene som positivt: «det er ikke bestandig det er *jeg* som bør gå inn og snakke med et menneske som er utagerende, det er kanskje bedre å ta en som.. vil ta den saken fra en helt annen vinkel».

Individuelle forskjeller og utgangspunkt ser ut til å nyttiggjøres, men det fremkommer samtidig at samarbeid kan være en utfordring. En informant forteller at det ikke er like lett å samarbeide med alle, og at manglende forståelse for hverandre kan gi økt risiko. Innsatsledere virker å ha en viktig rolle i å forhindre misforståelser og sikre gode møter mellom individ og lag: «det går jo på individuelle ferdigheter og da... og hvordan ting blir lagt til rette for å gjøre de oppgavene man skal gjøre da, hvor godt legger lederen til rette for det». Full utnyttelse av individuelle ferdigheter fremstår lettere ved heltidsstasjoner med faste lagoppsett: «hvis du jobber heltid i byen så veit du at vi er på vakt sammen, vi har den kompetansen, vi har de rollene, vi skal sitte på de plassene i bilen, alt er ferdig strukturert». Ved deltidsstasjonen beskrives dette som mer utfordrende: «vi har ett menneske på vakt, det er utrykningsleder, resten har vi ikke noe særlig peiling på hvem som møter opp på hva». Mens det ved heltidsstasjoner er mer forutsigbarhet i sammensetning av innsatslag, og personell har mer tid til forberedelse, beskriver informantene ved deltidsstasjoner at planlegging skjer «mens du er på vei i bilen eller løper til stasjonen». Selv om individuelle forskjeller i all hovedsak ser ut til å forstås som ressurs, kan det skape utfordringer at ikke alle har lik kompetanse til å utføre gitte oppgaver. Laget må fungere som helhet, selv om det er

rom for forskjeller, og som en informant selv påpeker så er du «ikke noe bedre enn han du går sammen med».

Mye tyder på at det foreligger noen felles forståelser omkring risiko, spesielt fremtredende i at informantene er enige om at de er villige til å strekke seg lenger under innsats når barn er involvert. Samtidig støtter empirien generelt opp under at opplevelse av risiko varierer fra person til person: «risiko-opplevelsen, den sånn på et individuelt nivå, den tror jeg spriker veldig». Hvor mye risiko man tolererer beskrives av informantene som individuelt, og flere faktorer fortelles å spille inn: «hva du har opplevd tidligere, hva slags paralleller du drar til ulike hendelser [...] både psykisk og fysisk», «det er mange momenter som slår inn der, og... hva slags situasjon, tidligere opplevde hendelser... relasjon... ja... alt mulig». Det er heller ikke gitt at man på forhånd er klar over hvordan man vil reagere i enhver situasjon, og det kan «være noen begrensninger du selv ikke var klar over at du hadde». Selv om informantene uttrykker at det er «gjengs oppfatning» at man strekker seg lenger under redningsoppdrag som involverer barn, er ikke nødvendigvis dette like selvsagt for alle, og ulike livssituasjoner kan påvirke hvor langt personell er villig til å strekke seg: «jeg strekker nok strikken ganske langt hvis det er barn, ja. Men da handler det om [...] jeg har jo barn selv, små barn. Ikke sant [...] også har andre andr[e] [...] som er deres, som betyr mye for dem, ikke sant – at da, *der* strekker jeg meg ekstra langt».

Manglende avklaring av forholdet mellom egen og andres risikovillighet kan mulig føre til konflikt: «[...] oppe i hodet mitt så er det helt klokkeklart, ikke sant, det er ikke sikkert andre tenker sånn. Det er farlig det og [...] for meg så kanskje det hadde blitt helt dumt hvis en annen hadde sagt: nei, nå er det nok, liksom ...». Dersom én sier stopp under innsats, og den den andre ønsker å fortsette, står man overfor en ny motsetning: behovet for å være samkjørt opp mot rett til, og aksept for, å si ifra. Informantene refererer hyppig til en uskreven regel om å trekke seg ut «når én sier stopp» og at man «gjør ikke noe én ikke vil». Innsatsleder kan i slike tilfeller beslutte å stanse hele operasjonen, eller å sette inn noen andre. Personell skal imidlertid ikke trosse en eventuell beslutning fra innsatsleder om å trekke seg ut. Innsatsleder har slik sett en

viktig rolle for å sikre samkjøring, og det kan synes å være en hårfin balansegang i både å lytte til individer, samkjøre og sørge for at ordre følges:

«Det kan komme klare meldinger på skadested for å si det sånn [...] så det er jo utrykningsleders jobb også, å sørge for at de andre er klar over risikoene [...] også holde igjen, hvis det er noen som enten ikke har forstått risikoen eller aksepterer en risiko som.. jeg mener at er uakseptabel da.. vi kan ikke komme på et sted også sier jeg at her kan vi ikke røykdykke, det er for farlig, også sier en: Joda, jeg går inn...»

Det strengt etablerte hierarkiet i brann- og redningsvesenet kan forstås som en motsetning til en mer flat struktur med rom for individuelle forskjeller og meninger, som fordrer åpenhet og tillit mellom alle i organisasjonen:

«Det er jo et rang-system, det er ikke til å legge skjul på det [...] det er jo litt annerledes nå.. men det har i hvert fall alltid vært det, du skulle ikke si noe, da ble du jo sabla rett ned i gamle dager [...] men det er bedre enn hva det var [...] det er en endring der... men vi er absolutt ikke i mål enda»

Informanten forteller at han selv tør å si ifra om ting, men han tror de færreste gjør det: «folk er redd for posisjonen sin, hvis jeg sier ifra eller gjør noe nå.. hva,- ja ikke sant, da blir du *han* da». Han beskriver en mulig frykt for at det skal få konsekvenser å si ifra om kritikkverdige forhold, og at det eksempelvis kan påvirke muligheten til å få en stilling: «det nåløyet er visst veldig lite da, for å få en jobb i brannvesenet, det er vanvittig mange søkere, bare tre stillinger, så har du jo fire- femhundre søkere, ikke sant». Selv om kulturen generelt beskrives å ha vært i endring, påpeker informanten at det fremdeles kan være noe manglende endringsvilje blant de som har vært lenge i organisasjonen: «det er liksom kulturen deres da, ikke sant ... at sånn har det vært da, i alle år, det er ofte en greie ikke sant ... at sånn har det vært, sånn har vi gjort det». I tråd med tidligere forskning tyder mye på at å gjennomføre kulturelle endringer vanskelig og tar lang tid (Freaney, 2011).

At utdanningssystemet er bygget opp rundt praksis og 'å lære av andres erfaring', kan se ut til å underbygge felles risikoforståelser heller enn å gi rom for personlige oppfattelser: «Det er veldig lett å lene seg på noen som har erfaring.. og også da lene seg litt på deres risikovurdering [...] å adoptere den felles risikoforståelsen da». Flere informanter forteller at unge og uerfarne konstabler muligens strekker seg noe lenger enn de er komfortable med for å holde følge med mer erfarent personell: «da blir du kanskje med da, selv om du selv føler at nå stopper det egentlig for meg, men noen andre sier at nå kjører vi på». Kollegastøtte trekkes imidlertid frem som viktig, og det beskrives økt grad av åpenhet i dagens brann- og redningsvesen: «det er nok blitt mere rom for det ja [...] å reagere på ting [...] jeg har sett flere gråte på jobb jeg...», «...det er greit å ikke synes det er noe åkei. Det er greit å søke hjelp hvis man plages med noe, enten det er her eller gjennom andre...». Åpenheten beskrive som kontrast til en tidligere «machokultur» forbundet med at personell «har slitt [...] i etterkant, og gjort ting de ikke har vært komfortable med og.. og.. ja [...] og holdt sånne ting inne i seg». Informantene i et av fokusgruppeintervjuene presiserer at personell også tar vare på hverandre ved å si ifra dersom noen er i ferd med å strekke seg for langt:

«det er noen ganger vi sjøl som er vår største risiko»

«men vi holdes i øra»

«vi passer på hverandre sånn sett»

«blir du heit i toppen så får du beskjed»

Slik fremstår gruppetilhørighet og kollektiv risikovurdering og -håndtering som viktig. Samarbeid, kollegastøtte og et våkent blikk på hverandres situasjonsforståelse og risikoatferd, kan se ut til å bidra til at overdreven risikotaking unngås og hensyn til personells egen sikkerhet ivaretas.

Med kompetanse kommer både trygghet og fare

Den så langt presenterte empirien inkluderer flere referanser til forbindelsen mellom personlig erfaring og felles forståelser av risiko. Erfaring og praktiske ferdigheter trekkes frem som avgjørende i møte med ulike oppdrag. Samtidig ser det ikke ut til å være et

skarpt skille mellom praktisk erfaring og teoretisk kunnskap. Det er sjelden informantene skiller de to, med mindre de blir spurt direkte om det, og mye tyder på at de går hånd i hånd. Nok et motsetningsforhold kommer til syne i samtaler om hvordan kunnskap og erfaring virker inn på risikoforståelse. På den ene siden kan kunnskap, erfaring og kompetanse bidra til at personell utsettes for mindre risiko gjennom at de trekker seg ut av farlige situasjoner eller håndterer dem tryggere. På den andre siden kan personell bli mer risikovillig og «kanskje stole litt for mye på erfaring».

Yrket som brann- og redningspersonell beskrives som «et veldig sånn erfaringsbasert yrke», og grad av erfaring trekkes frem som avgjørende for presis risikovurdering: «hvis du er ny og ikke har så veldig mye erfaring, så kan du overvurdere eller undervurdere risikoen fort, kanskje du undervurderer det som faktisk er farlig og overvurderer det som ikke er farlig da». At uerfarenhet er forbundet både med å *undervurdere* og å *overvurdere* risiko, tyder på at målet er å være tilstrekkelig risikoinformert slik at individuell risikopersepsjon er mest mulig i tråd med en slags objektiv/faktisk risiko. Samtidig peker informantenes beskrivelser på at erfaring kan virke både styrkende og hemmende på risikovurdering.

Økt kjennskap til risiko ser ut til å gjøre personell mer sikkerhetsfokusert: «hvis du har lyst til å ha et fint liv etter du blir pensjonist, så er det kanskje greit også kjøre litt nye prosedyrer og ta i bruk den kunnskapen om for eksempel hvor farlig den brannrøyken er». Ny kunnskap om helserisiko ved eksponering for røyk og gasser har eksempelvis ført til endringer i renholds-prosedyrer, med skille mellom rene og skitne soner på brannstasjonen. En informant forteller at «når du kom hit før, så lukta det jo pyton». Informantene beskriver også flere situasjoner der man tidligere ville røykdykket, men i dag velger å la vær fordi risikoen ikke står i forhold til gevinsten. Kunnskap virker slik å kompensere for at man normalt sett vurderer usynlige og langsiktige trusler som mindre farlig, og flere informanter peker på risiko for kreft som noe av det «skumleste», blant annet fordi «det kommer så snikende.. det er ikke det du ser der og da».

At brann- og redningspersonell får tilgang på ny kunnskap, fremstår positivt ivaretagelse av egensikkerhet. Likevel har økt sikkerhetsbevissthet en bakside. Utsagn som: «skulle

ønske noen ganger man var litt dummere» og «vi begrenser oss jo veldig da kanskje» tyder på at mannskapene i enkelte situasjoner skulle ønske de kunne gjøre mer, trosse risiko eller være 'uvitende' om at en utsetter seg for unødig risiko. Utsagnet kan forstås i lys av sterke forventninger til- og ønske om å bidra, som igjen peker på en mulig motsetning mellom å heltemot og trygg innsats.

Praktisk erfaring ser også ut til å virke både positivt og negativt: «hvis du får en aha-opplevelse, så vil du jo gjøre det på en annen måte neste gang..». Det antas at personell opptrer tryggere dersom de har kjennskap til risikoer fra lignende oppdrag, og rutiner og prosedyrer utbedres ofte i etterkant av hendelser. I et av fokusgruppeintervjuene forteller informantene om et oppdrag i et juv, der behov for bistand fra redningshelikopter får uventede konsekvenser:

«...steina bare røss ned fra juvet på begge sider [...] også kikker jeg opp, og da kommer det et tre, et svært grantre, susende ned mot oss [...]som seekingen og lufttrykket hadde løsna, og det enorme skriket [...] også stopper vel treet halvannen meter over huet på deg...»

På spørsmål om hva han lærte svarer den involverte resolutt: «jeg tar på meg hjelm neste gang». Hendelsen førte også til formelle endringer: «nå har vi en innsatsplan for det juvet».

Selv om risiko ikke elimineres, reduseres den ved bruk av hjelm. Ved å nyttiggjøre kompetanse tilegnet både gjennom utdanning og praktisk erfaring, kan man opptre tryggere. Selv om personell blir mer *klar over* hvilke risikoer de utsetter seg for og muligens får en forhøyet risikopersepsjon i enkelte tilfeller, blir samtidig yrkesutøvelsen mindre risikofylt fordi de tilpasser seg: «så er kanskje ikke ting så veldig farlig lenger fordi at vi har den kunnskapen vi har da, så vi kan ta ut veldig mange risikofaktorer fort...». Risiko kan, som beskrevet i teorikapitlet, føles større dersom man mangler personlig erfaring (Boyesen, 2003). Slik kan det tidligere beskrevne ønsket om å øve mer forstås som en mulig kompensasjon for begrenset erfaring med ulike hendelser. Erfaring ser også ut til å spille inn på opplevelse av mestring og -kontroll på

situasjonene: «når man har hatt noen turer inn i en sånn opptreningskonteiner og [...] har brukt utstyret, man vet hvordan ting fungerer [...] så er det ikke så skummelt egentlig». Med større trygghet kan personell agere i situasjoner der andre opplever risikoen som uhåndterbar, og én informant uttrykker eksempelvis at deltidspersonell er mer tilbakeholdene ettersom de ikke har like mye erfaring som heltidspersonell: «vi tenker oss nok [...] om én ekstra gang [...] fordi vi ikke har så.. den der databanken da, med erfaringer å høste av».

Samtidig som risiko kan reduseres som følge av erfaring og læring, forbindes også å stole «for mye» på erfaring med forhøyet risiko: «det [er] kanskje også fort gjort å gå i noen ... feller, du tror du vet åssen du skal håndtere det». Personell tilegner seg vaner og står i fare for å ta hendelser for gitt: «det på en måte går litt mer på autopilot, mens kanskje noen som er litt mer ferske da, tar seg litt bedre tid i starten». Utrykning på automatiske brannalarmer trekkes frem som eksempel. Informantene beskriver at «det koster litt å være like langt fremme i støvla hver gang», når erfaringen tilsier at det ikke er reelle alarmer. Én informant stiller spørsmålet «hvor mange er det som tar på seg ullundertøyet hver gang da?». Tillit til egen erfaring kan slik føre til svekket etterlevelse av sikkerhetsprosedyrer og en falsk trygghet kan føre til forhøyet risiko den gangen det faktisk brenner og mannskapene ikke er klare til å håndtere situasjonen.

Det fremstår ikke klart hvorvidt verken teoretisk kunnskap eller grad av praktisk erfaring, reelt sett minsker eller øker risikoforståelse og påfølgende atferd i yrkesutførelsen. I tråd med tidligere studier er funn fra denne studien noe sprikende når det gjelder kunnskap- og erfarings innvirkning på risikopersepsjon (Prati mfl., 2013; Rodríguez-Garzón mfl., 2016). Selv om kombinasjonen av teoretisk kunnskap og praktisk erfaring fremstilles som nøkkelen til presis risikovurdering, er det som en informant selv sier et «veldig sånn, ja.. tveegga sverd de greiene der». Opplæring og utdanning kan på den ene siden styrke opplevd grad av kontroll, men på den andre siden øke bevissthet rundt farer og skadepotensiale. Mens økt grad av erfaring ser ut til å være assosiert med tryggere, praktisk risikohåndtering, kan utøvelse av yrket også påvirkes av varierte risikopersepsjoner. Økt kjennskap til mulige risikoer kan på den ene siden gi mer presis risikovurdering og derav tryggere arbeidsutførelse, samtidig kan overdreven tillit til

egen faring bidra til økt risikovillighet og mulig nedtone hensynet til den enkelte situasjon. Vurdering- og håndtering av risiko lar seg slik sett vanskelig skille.

5 Diskusjon

De fem paradoksene/temaene presentert i forrige kapittel anses å belyse ett eller flere av forskningsspørsmålene. Paradoksene må videre forstås som analytiske skiller som i realiteten ikke er strengt adskilt, men som bør forstås i lys av hverandre. Paradoksene innebærer ikke nødvendigvis reelle selvmotsigelser, men inneholder en vekting av motstridende hensyn. Samlet utgjør imidlertid paradoksene et overordnet funn om at det generelt foreligger en rekke motstridende hensyn i yrket som brann- og redningspersonell, som antas å virke inn på risikoforståelse og håndtering. I diskusjonen vil den overordnede problemstillingen forsøkes å bli besvart gjennom å drøfte hvert enkelt forskningsspørsmål i lys av gjennomgått teori og empiri.

Problemstilling: Hvordan forholder brann- og redningspersonell seg til risiko i yrkesutførelsen, og hvilke faktorer kan forklare dette?

Organisering og regulering

Første forskningsspørsmål omhandler rammeverk som formelt regulerer risiko. Brann- og redningspersonells forhold til formell regulering ser ut til å i stor grad kunne forstås i lys av strukturelle, organisatoriske aspekter, samtidig som normer og kultur også spiller inn.

FS1: Hvordan forholder førstelinje brannpersonell seg til formell regulering av risiko?

‘Formell regulering av risiko’ er i denne studien benyttet som paraplybegrep som inkluderer både nasjonale krav og regler, samt lokale sikkerhetsprosedyrer. Regionale og lokale prosedyrer forstås å reflektere overordnede, nasjonale krav og retningslinjer, og det er disse personell forholder seg til i sin daglige, praktiske utførelse av yrket. Informantene i denne studien uttrykker at en *må* ha sikkerhetsprosedyrer, at det samtidig er *nødvendig* å avvike, men at en *ikke* skal ha som utgangspunkt at de er til for

å brytes. Slik fremstår forholdet til formell regulering ambivalent. Flere motstridende hensyn ser ut til å virke inn på, og komplisere, forholdet til formell regulering av risiko.

De motstridende juridiske kravene som medfølger yrket, med plikt både til å handle i farlige situasjoner og å sikre et arbeidsmiljø som er 'fullt forsvarlig', ser ut til å spille inn på mannskapers yrkesforståelse og nærmere bestemt deres forhold til sikkerhetsprosedyrer (Arbeidsmiljøloven, 2005, § 4-4; Jakhelln, 2003). Lokale regler og prosedyrer som regulerer risiko beskrives på den ene siden som nødvendig for trygg utførelse (plikt til å ivareta egen sikkerhet), men på den andre siden som begrensende for dynamisk beslutningstaking og skjønnsutøvelse (handlingsplikten). Slik kan det ambivalente forholdet til prosedyrer forstås som et resultat av svakheter ved det overordnede rammeverket i seg selv, der det blir umulig å ivareta motstridende hensyn.

De mangefasetterte oppgavene, og paradokset i at man skal kunne mye, men at det samtidig er umulig å trene – og bli god – på alt, kan også synes å spille inn på forholdet til formell risikoregulering. Godt innarbeidede innsatsplaner og prosedyrer for å håndtere ulike hendelser, trekkes frem som risikodempende. Dette kan muligens forklares gjennom at rutiner og prosedyrer styrker personlig opplevelse av kontroll over risikoen (Boyesen, 2003). Samtidig som sikkerhetsprosedyrer virker inn på individuelle opplevelser av risiko, vil de også ha potensiale til å dempe individuelle forskjeller og skape felles forståelser og grunnlag for effektiv beslutningstaking i uforutsette situasjoner (Brønn og Arnulf, 2014). Slik kan formell regulering bidra til å redusere kompleksitet, både i enkeltsituasjoner og i mangfoldet av situasjoner personell møter i yrket. Samtidig skaper kompleksitet og usikkerhet i seg selv utfordringer med å overholde det overordnede rammeverket, ettersom ingen situasjoner er like, og det i formell regulering er umulig å ta høyde for alle eventualiteter. Mens regelverk og prosedyrer er formulert som statiske ord på papir, er utførelsen av arbeidet høyst dynamisk.

Flere av informantene begrunner avvik fra formelle sikkerhetsrutiner og -prosedyrer med skjønnsutøvelse og dynamisk utførelse av arbeidet. Avvikene forstås videre som *nødvendige* for å utføre tildelte oppgaver eller innfri forventninger. I tråd med nasjonale

retningslinjer presiserer imidlertid informantene i denne studien at risiko alltid skal stå i forhold til mulig gevinst, og mulighet for å redde et liv trekkes frem som avgjørende for grad av risikovillighet og tilbøyelighet til å 'strekke strikken' (DSB, 1994; Jakhelln, 2003). At personell ser seg nødt til å bryte rutiner for å oppnå ønskelig gevinst, kan tyde på at formell regulering av risiko i seg selv ikke gir tilstrekkelig rom for skjønn, eller det kan være et tegn på at sikkerhetsklimaet eller sikkerhetskulturen ikke er optimalisert. Selv om risikovilje kan forklares også gjennom individuelle faktorer, som personers søken etter spenning, tyder mye på at en felles forståelse av at det er *nødvendig* å 'strekke strikken' kan forklares gjennom organisatoriske faktorer. Funn fra denne studien støtter slik sett opp under Lundes (2020) påstand om at å ivareta balanse i grad av involvering i ulike situasjoner er selve målet med risikostyring, og at et godt overordnet rammeverket og etterfølgelse av dette, bidrar til å unngå overinvolvering.

At informantene uttrykker en form for kollektiv tilbøyelighet til å avvike fra det overordnede rammeverket kan mulig også forklares gjennom manglende tid og ressurser til øving og trening. Dette i tråd med Zohars modell for sikkerhetsklima, der treningsprogrammer rettet mot sikkerhet trekkes frem som påvirkende faktor (sitert av Luo, 2020). Mangel på trening kan gjøre at personell ikke har tilstrekkelig kjennskap til rutiner- og prosedyrer, og at praktisk handling derfor avviker fra disse. Når det er store forventninger om å agere, men mangel på øvelser og tilstrekkelige ferdigheter for å håndtere situasjonene tryggest mulig, utsettes personell for større risiko. Slik kan avvik fra sikkerhetsprosedyrer også forstås i lys av sprik mellom forventninger som stilles til personell, deres behov for trening og tildelte ressurser.

Skillet mellom uformelle og formelle normer og reguleringer fremkommer noe vagt. Informanter henviser eksempelvis til «tommefingerregler», «sunn fornuft» og «etablerte praksiser». Slike formuleringer kan underbygge viktigheten av kroppsliggjøring av teoretisk kunnskap, og utvikling av 'fire sense' (Lloyd & Somerville, 2006; Sommer & Njå, 2012). Det er derfor nærliggende å tro at begrensede ressurser til gjennomføring av øvelser i norsk brann- og redningsvesen kan virke negativt inn på overholdelse av sikkerhetsprosedyrer og følgelig utsetter personell for unødig risiko.

Også avstand til beslutningstakere, og mangel på involvering under utarbeidelse av sikkerhetsprosedyrer, har i tidligere forskning vært pekt på som mulige svekkende faktorer for sikkerhetsklimaet (Aryee & Hsiung, 2016). Selv om en stor andel av de nasjonale reglene og retningslinjene som regulerer brann- og redningsvesenets arbeid er bygget opp som 'funksjonsbaserte krav', der lovgivningen eksempelvis stiller krav til *at* mannskapenes sikkerhet skal ivaretas, men ikke til *hvordan* dette innfris, ser det imidlertid ut til at den sentrale styringen kan skape utfordringer for mannskapene med tanke på involvering i prosesser for sikkerhetsstyring. Manglende involvering både på sentrale og lokale nivåer, kan gjøre at personell ikke opplever tilstrekkelig eierskap til rammeverket, og fortellingen om at det er nødvendig å avvike fra formell regulering for å gjøre en god jobb opprettholdes.

Som nevnt støtter funn fra denne studien opp under forståelsen av overinvolvering som resultat av et systemproblem (Lunde, 2020). Samtidig peker deler av empirien i retning av at overholdelse av rutiner og prosedyrer også bør forstås som et kulturelt problem, i tråd med internasjonale studier som peker på risikoatferd som sterkt sammenhengende med både organisasjonskultur og mer allmenne forståelser av yrkesrollen (Dow mfl., 2013; Freaney, 2011; Harrison mfl., 2018). Tett opp til juridiske og strukturelle motsetninger mellom handlingsplikt og sikkerhetskrav og tildelt ansvar og tilgjengelige ressurser, ligger motstridende kulturelle forventninger og forståelser av yrkesrollen. Samtidig som mye tyder på at organisasjonskulturen i norsk brann- og redningsvesen i stor grad er sikkerhetsorientert, gjør motstridende forventninger det vanskelig å til enhver tid sidestille sikkerhetsmål med andre mål, herunder med ønsket om å innfri forventninger til rollen. Den formelle reguleringen kan følgelig forstås både som fremmende og hemmende på profesjonell identitet og yrkesutførelse.

Brudd på rutiner og prosedyrer ser, i tråd med internasjonal forskning, ut til delvis å kunne forklares med at brann- og redningspersonell er sterkt forpliktet til yrkesrollen og bærer den, og tilhørende samfunnsansvar, med stolthet (Lee og Olshfski, 2002). I tillegg beskriver flere av informantene i denne studien en personlig spenningsøken og draging mot risiko. Fellestrekk ved informantene kan på én side forklares gjennom individuelle trekk og egenskaper som gjør at man søker til yrket, men kan på en annen

side forstås som etterlevelse og innfrielse av normer og fortellinger om rolleidentitet. Likefullt fremstår det i denne studien, som i tidligere forskning (DeJoy mfl., 2017; Fender, 2003; Lee og Olshfski, 2002; Prati mfl., 2013), klart at det oppstår et dikotomi mellom formell regulering av risiko og hva mannskaper i realiteten er villig til å gjøre for å fylle rollen og ansvaret – eller forventningene – den rommer. Slik kan overinvolvering også forstås som et kulturelt-, og ikke bare et systemproblem.

Kompetanse

Litteratur innenfor organisatoriske perspektiver på sikkerhet, herunder teori om sikkerhetsklime og sikkerhetskultur, trekker frem opplæring som nøkkel til ivaretagelse av sikkerhet på arbeidsplassen (Hale, 2000; Lloyd & Somerville, 2006; Luo, 2020; Neal & Griffin, 2002; Sommer & Njå, 2012). Studiens andre forskings spørsmål omhandler denne sammenhengen:

FS2: Hvordan beskrives sammenheng mellom kompetanse og risikohåndtering?

Det eksisterer høye krav og forventninger (både formelle og uformelle) til brann- og redningspersonells kompetanse og ferdigheter. Det norske brann- og redningsvesenet er tildelt en rekke varierte kjerneoppgaver, og må samtidig håndtere oppgaver utenfor kjernevirksomhet, som eksempelvis bistand til politi- og helsemyndigheter (Brann- og eksplosjonvernloven, 2012). Brannvesenet skal imidlertid kun ilegges andre oppgaver så langt det *ikke* svekker brannvesenets gjennomføring av tildelte kjerneoppgaver (§11-2) Dersom personell ikke har tilstrekkelig kompetanse for trygg gjennomføring av det mangfold av oppdrag de sendes ut på, eller det ikke er tilstrekkelig tid til øving for vedlikeholdelse eller videreutvikling av grunnleggende ferdigheter, vil trolig både personell og mulige offeres sikkerhet svekkes. Misforholdet mellom forventninger og tilgjengelige ressurser til å innfri disse synes også å virke inn på yrkesstoltheten, og informantene forteller at de ikke tror det ville blitt godt mottatt dersom publikum visste

hvor lite de trener, og at det hender de 'strekker strikken' for å møte publikums forventninger.

Informantene forteller at de skal «kunne mye om mange ting», og at det derfor er vanskelig å bli «god på alt». Det er ikke tilstrekkelig tid til å øve på det store mangfoldet av oppgaver, og det er vanskelig å vurdere hvilke scenarier som bør prioriteres. Samtidig erkjenner personell i denne studien at uansett hvor mye man øver, blir man ikke kvitt usikkerhetsmomentet som følger av at ingen situasjon er lik. Mens Sommer og Njå (2011) trekker frem læring gjennom praktisk arbeid som viktigere enn innledende obligatorisk trening, tyder funn fra denne studien på et behov for begge deler. At informantene uttrykker behov for å øve på de typer oppdrag de sjelden er ute på, kan bety at trening virker kompensierende på manglende erfaring. Samtidig uttrykkes også et ønske om å trene mer på hyppig forekommende hendelser, som eksempelvis helseoppdrag, for å sikre best mulig kompetanse til å håndtere oppdragene med trygghet både for personell og de involverte i hendelsen.

Tidligere forskning har konkludert med at kunnskap og erfaring kan virke ulikt på risikoforståelse (Rodríguez-Garzón mfl., 2016). Også funn fra denne studien tyder på at selv om både teoretisk kunnskap og praktisk erfaring er assosiert med redusert risiko, kan sammenheng mellom kompetanse, risikoopplevelser, -vurderinger og -atferd være mer kompleks. På den ene siden peker informanter på at både teoretisk og praktisk kompetanse bidrar til reduksjon av risiko og tryggere utførelse av arbeidet. Personells beskrivelser inkludert i denne studien støtter slik opp om kvantitative resultater fra tidligere studier, som eksempelvis har funnet sterk sammenheng mellom manglende opplæring og eksponering for farlige gasser (Wolffe mfl., 2023). På den andre siden trekkes det av informantene frem at 'å stole for mye på' tidligere erfaring og egne ferdigheter kan medføre forhøyet risiko for en selv og andre. Ettersom opplevd mestring og kontroll er forklart å redusere opplevd risiko, kan overdreven tillit til egen kompetanse mulig føre til en mindre presis risikovurdering og svekket situasjonsforståelse (Boyesen, 2003; Dow mfl., 2013)

Viktigheten av trening, øving og kompetanseheving kommer gjentatte ganger opp i samtale med informantene og både teoretisk og praktisk kunnskap fremstår høyt verdsatt. Likevel uttrykker en informant at «man skulle noen ganger ønske man var litt dummere». Et ønske om å være 'uvitende' om mulige risikoer kan forstås i lys av de motstridende forventningen der man på den ene siden skal opptre trygt, unngå unødig risiko og prioritere hensyn til egen sikkerhet, men på den andre siden må være risikovillig og utvise heltemot. Personells kompetanse og ferdigheter verdsettes fordi det gjør yrkesutførelsen så trygg som mulig og gir muligheter for å sikre seg selv og sine kolleger, samtidig kan kjennskap til potensiell risiko føre til at personell begrenser seg selv i en slik grad at det går ut over mulighet til å innfri handlingsplikten og samfunnets forventninger.

I lys av noe sprikende funn når det gjelder forholdet mellom kompetanse og risiko, kan det være hensiktsmessig å skille, samt utforske forholdet, mellom *opplevelser av-* og praktisk *håndtering av-* risiko. Inngående kjennskap til potensielle risikokilder kan medføre økt opplevelse av risiko, mens kunnskap om hvordan risikoer bør håndteres kan *redusere* opplevd risiko. Slik underbygger funn fra denne studien at både kjennskap til- og synlighet av konsekvenser, samt opplevd kontroll og personlig mestring virker inn på risikopersepsjon (Boyesen, 2003). Endringer i risikoopplevelser antas videre å virke inn på situasjonsforståelse og opplevde handlingsvalg, og derav påvirke praktisk risikohåndtering. Økt kunnskap kan følgelig gjøre en både *mer* og *mindre* risikovillig i konkrete situasjoner.

Kompetansebygging assosieres altså 'direkte' med bedret håndtering, men en mulig indirekte negativ påvirkning kan skje via opplevelser av å ha personlig kontroll på- eller erfaring med farefylte situasjoner, som kan gjøre at personell undervurderer risiko. Mangel på erfaring og lav mestringsfølelse kan på sin side føre til overvurdering av risiko. Det er imidlertid ikke kompetansen i seg selv som mulig øker risiko og svekker sikkerhet for personell, men dens innvirkning på opplevelse av kontroll. Slik kan kompetanseheving forstås å ha positiv innvirkning på risikohåndtering ved å gi verktøy for trygg praksis, samtidig som overdreven tillit til egen kompetanse kan gi feilslåtte risikovurderinger.

Informantene i denne studien beskriver at riktig og tilstrekkelig kompetanse må til for å gjøre risikovurderinger som er så 'presise' som mulig. Slik ser det ut til at subjektive vurderinger ideelt sett skal stemme overens med en form for objektiv risiko. 'Erfaring' trekkes av informantene frem som det mest avgjørende for slik presis vurdering, og et nytt skille kan gjøres mellom 'teoretisk kunnskap' og 'praktisk erfaring'. I tråd med tidligere forskning, og beskrivelser av 'fire sense', viser funn fra denne studien at praktisk erfaring og kroppsliggjort kunnskap i størst grad avgjør hvordan personell reagerer og handler i risikofylte situasjoner (Lloyd & Somerville, 2006; Sommer & Njå, 2012). Økt erfaring ser ut til å styrke forståelse både for egne ferdigheter og ytre omstendigheter. Slik støtter funn fra denne studien opp om tidligere forskning der praktisk læring og kroppsliggjøring av ferdigheter er trukket frem som nødvendig for trygg utførelse av arbeidsoppgaver og rask og hensiktsmessig respons (Baarts, 2009; DeJoy mfl., 2017; Lloyd & Somerville, 2006).

Læring gjennom øving og praksis i det spesifikke arbeidsmiljøet fremstår som essensielt, i tråd med tidligere forskning (Rake & Njå, 2009). Den norske utdanningsmodellen for brann- og redningspersonell, med en toårig aspirantordning, reflekterer viktigheten av praktisk erfaring. Strukturen for utdanningen kan slik se ut til å underbygge normer om at praktisk og kroppsliggjort kunnskap er høyest rangert. Vektlegging av praktisk erfaring kan følgelig forstås både som forutsetning for- og resultat av organisasjons- og sikkerhetskulturen. Samtidig som kulturen ved brannstasjonene beskrives som åpen, med rom for ulike personligheter, bakgrunner og kompetanser, beskrives også forventninger om å innpasse seg et etablert hierarki, utfordringer med å si imot de mer erfarne, og en noe manglende endringsvilje. Utdanningssystemets vektlegging av praksislæring og erfaringsutveksling, ser ut til å styrke felles risikoforståelser heller enn å gi rom for personlige oppfatninger og et eventuelt kritisk blikk på arbeidet. At en informant i samtale om å lære av andres erfaring uttrykker at «er det ikke sånn man blir brannmann da?», kan vitne om en kultur der de nyansatte innordner seg mer erfarent personell og adopterer etablerte praksiser, og der praktisk erfaring har høyere status enn formell trening eller teoretisk kunnskap.

Samtidig som nøkkelen til 'presis' risikovurdering beskrives å ligge i praktisk erfaring, tyder funn fra denne studien på at balanse mellom teoretisk og kroppslig kunnskap danner grunnlaget for praksis. Teoretisk kunnskap ser ut til å være avgjørende for å sikre en mer rasjonell tilnærming til risiko, og beskrives som avgjørende for å oppdage og håndtere nye risikoer, som eksempelvis helserisikoer knyttet til eksponering for røyk og gasser. Gjennom forskning og teoretisk kunnskap, identifiseres nye farer, eller personell får økt kjennskap til tidligere kjente risikoer. Slik forandres synet på mulige risikokilder, og risikopersepsjonen endres i tråd med dette (Boyesen, 2003). At ny kunnskap tas til vurdering, kan føre til endring i praksiser og gjør arbeidet tryggere. Informantene forteller eksempelvis at renholdsprosedyrer er innført for å minimere eksponering for giftige gasser. Nye rutiner og prosedyrer kommer ofte til i etterkant av hendelser, som eksemplifisert gjennom historien om redningsaksjonen i juvet. I etterkant av hendelsen ble lokale prosedyrer endret, og i dag er det selvsagt at mannskaper har på seg hjelm under tilsvarende innsats. Villighet til å lære av feil og å kontinuerlig søke forbedring, er i litteraturen assosiert med god organisasjons- og sikkerhetskultur (Hale, 2000). Informantenes beskrivelser av 'takhøyde' for å si ifra og rom for å reagere ulikt, peker også på åpenhet omkring eventuelle feil, og et overlappende og delt ansvar der man tar vare på hverandre også gjennom å si ifra dersom kolleger er i ferd med å utsette seg selv eller andre for overdreven/unødig risiko.

Rolle, forventninger og kultur

Det tredje og siste forskningsspørsmålet retter seg mot en mer generelle forståelser av rollen som brann- og redningspersonell, og hvordan yrkesidentitet og -utøvelse kan tenkes å preges av forventninger både utenfra, gjennom allmenne oppfatninger i samfunnet, og internt i organisasjonen.

FS3: Hvordan forholder personell seg til mulig motstridende forventninger til rollen?

De mange motstridende hensynene som er beskrevet, ser ut til å skape utfordringer i den profesjonelle yrkesutførelsen, og virker mulig negativt på personells sikkerhet. I

tråd med tidligere forskning, ser det ut til at handlings- og risikoviljen er stor uansett risiko, og at profesjonalitet og yrkesstolthet i stor grad assosieres med å innfri publikums forventninger (DeJoy mfl., 2017; Lee & Olshfski, 2002). Selv om arbeidsmiljøloven (2005) setter krav til sikring av personell, setter den ikke forbud mot involvering i farlige situasjoner. Når informanter forteller at risikovillighet er en forutsetning for å utføre jobben, tyder det på at handlingsplikten tilegnes større verdi enn plikt til å ivareta egen sikkerhet.

Funn fra denne studien peker mot at det eksisterer noen felles oppfatninger knyttet til å sikre seg selv sjeldnere og mulig avvike fra prosedyrer for risikohåndtering ('strekke strikken'). Mens Lunde (2020) vektlegger at grad av involvering bør forstås som systemproblem, kan det også forstås i et kulturelt perspektiv; i lys av noen felles forståelser om risiko, normer og forventninger. Sosiologiske perspektiver på risikopersepsjon har søkt å forklare hvorfor mennesker ser ut til å frykte noen av de samme tingene, av de samme grunnene (Renn, 1998). Omvendt kan det samme rammeverket mulig belyse informantenes felles forståelser av konkrete situasjoner der de er villig til å ta økt risiko. Faktorer som i tidligere forskning er assosiert med risikopersepsjon (Ropeik og Slovic, 2003), ser også ut til å påvirke risikovillighet. Eksempelvis fremkommer situasjoner som involverer barn spesielle, og informanter forteller at de er villige til å ta høyere risiko ved mulighet for å redde et barn.

Hvorvidt det står om liv generelt, ser ut til å virke inn på grad av risiko personell er villig til å ta. I henhold til teori om risikopersepsjon, vil situasjoner der liv trues alltid oppleves mer risikofylte, noe som antakelig kan bidra til å forklare at brann- og redningspersonell aksepterer en høyere risiko under livreddende oppdrag (Boyesen, 2003). Oppdragene beskrives som av en helt egen art: «enten er det livreddende eller så er det alt annet». Villigheten til å strekke seg lenger under livreddende oppdrag, er i tråd med Lundes (2020) forskning som konkluderer med at redningspersonell blir tilbøyelige til å gå på akkord med overordnede prinsipper for sikkerhet når det dreier seg om å redde liv. Denne økte risikovilligheten kan også forklares gjennom at gevinsten står i forhold til risikoen. Den potensielle risikoen personell utsetter seg for oppleves mindre truende

når gevinsten er stor, som eksempelvis mulighet til å redde et liv, eller aller størst: et barneliv (Boyesen 2003; Ropeik og Slovic 2003).

Lunde (2020) trekker frem instruksjoner, reguleringer, håndbøker og retningslinjer som viktig for å kompensere for redningspersonells risikovillighet og sørge for sikkerhet for mannskapene. I tråd med Lundes konklusjoner begrunner informantene i denne studien lav opplevd yrkesrisiko blant annet med at det foreligger gode sikkerhetsrutiner og prosedyrer. Likevel ser det ut til at formell regulering av risiko også oppleves begrensende, og informantene mener at man i enkelte tilfeller *må* avvike. I likhet med andre studier, viser også resultater fra denne studien at viljen til å handle, tross at personell utsetter seg selv for fare, er stor – spesielt under livreddende oppdrag (Ash & Smallman, 2008; DeJoy mfl., 2017; Fender, 2003). Risikovilje og tilbøyelighet til å avvike fra overordnet rammeverk kan, i tråd med internasjonal forskning, se ut til å i større grad kunne forklares gjennom ytre forventninger fra publikum og samfunnet, heller enn forhold internt i organisasjonen alene (Freaney, 2011; Lee & Olshfski, 2002; Thurnell-Read & Parker 2008). Yrkesidentitet og -stolthet ser ut til å i stor grad basere seg på å innfri forventninger fra samfunnet og å «bidra» eller «gjøre en forskjell».

En etablert forståelse av brann- og redningspersonell som helterolle (DeJoy mfl., 2017; Dow mfl., 2013; Thurnell-Read og Parker 2008) viser seg også fremtredende i resultater fra denne studien, som igjen fremkommer paradoksalt i møte med sterke forventninger om å opptre sikkert. Begge motstridende forventninger ser ut til å ha sterkt fotfeste i kulturen i brann- og redningsvesenet, selv om informantene selv påpeker en dreining fra en tidligere 'machokultur' til at trygg innsats og å 'bruke huet' har høyere status i dagens brann- og redningsvesen. Samtidig som flere informanter uttrykker at det har skjedd endring i positiv retning, stilles det også spørsmål ved hvorvidt det er tilstrekkelig endringsvilje i etaten, og om enkeltindivider har reell mulighet til å påvirke den etablerte kulturen og kollektive oppfatninger om risiko. Det fremkommer også at forventninger til høy grad av risikovilje og -aksept fremdeles foreligger.

Mye tyder på at eksisterende, og dels paradoksale, forventninger til profesjonalitet i rollen, virker ulikt inn på sikkerhetsklime og sikkerhetskultur. I lys av det teoretiske

rammeverket, forstås normer som knytter profesjonalitet opp mot å opptre sikkert å bidra til et positivt sikkerhetsklime, med større grad av samsvar mellom formell regulering og reell praksis (Neal & Griffin, 2002; Rundmo, 2000). Samtidig ser det også ut til å eksistere normer blant brann- og redningspersonell som kan virke negativt på sikkerhetsklime og -kultur. Funn fra denne studien tyder på at personell helst ikke skal stikke seg for mye ut i mengden, og at det forventes at en aksepterer jobben 'slik den er'. Eksempelvis kan personell være redde for å 'si ifra' og være kritiske til etablert praksis, i frykt for ikke bli ansatt, oppnå forfremmelser eller lignende. Slike holdninger kan forstås som motsetninger til Hales (2000) faktorer som antas styrke sikkerhetskultur, herunder verdsettelse av 'kreativ mistillit' og kontinuerlig ønske om forbedring.

Antakelig kan sprikende normer for profesjonalitet forklares gjennom de mange motstridende hensynene brann- og redningspersonell må forholde seg til i sin yrkesutøvelse. Selv om funn fra denne studien peker på at kulturen i brann- og redningsvesenet har endret seg betydelig i senere tid og at dagens kultur verdsetter sikkerhetsmål og anerkjenner sikkerhetsatferd, er det mye som tyder på at heltemot og risikovillighet ikke sees på som motsetninger til profesjonalitet, men at å følge handlingsplikten og innfri publikums forventninger er assosiert med å ta yrkesrollen på alvor og bære samfunnsansvaret man er tildelt.

Tilsynelatende er de kulturelle aspektene vel så viktige som det formelle rammeverket når nyansatte innlemmes i eksisterende forståelser gjennom praktisk læring. Slik antas 'fire sense' også å være et uttrykk for normer for risikovillighet og forventning om heltemot, på lik linje med risikoreduserende atferd. Mens 'fire sense' i tidligere forskning assosieres med å raskt kunne avdekke risiko og opptre sikkert (Lloyd og Somerville, 2006), tyder funn fra denne studien på at internalisering og kroppsliggjøring av forventninger om heltemot- og forpliktelse til handlingsplikt og samfunnsansvar, kan gjøre personell tilbøyelig til å ta overdreven risiko.

6 Oppsummering og konklusjon

Målet med denne studien har vært å utforske førstelinje brann- og redningspersonells forhold til risiko i yrkesutførelsen. Gjennom å knytte personells egne beskrivelser opp mot teori om risikopersepsjon, sikkerhetsklima og -kultur, kan studien også bidra til å forklare årsaker til tendenser til overinvolvering og høy grad av risikovilje. Studien har ikke hatt 'forandring' som formål, men synliggjør likevel forbedringspotensial ved strukturelle og kulturelle forhold i norsk brann- og redningsvesen. Personells egne beskrivelser av yrkes- og risikoforståelse ansees å utgjøre verdifull kunnskap som kan nyttiggjøres både på system- og førstelinjenivå. Eksempelvis er forståelse av praksis nyttig for å sikre at formell regulering, herunder både nasjonale regulering og lokale prosedyrer, tilpasses reelle oppgaver og oppdrag. I førstelinjen kan kunnskapen bidra til bevisstgjøring av kulturelle forhold og felles oppfattelser som virker inn på risikoforståelse og -atferd.

Et overordnet funn fra denne studien er at yrkesutøvelsen hos førstelinje brann- og redningspersonell preges av flere motstridende hensyn. Ti identifiserte motsetningsforhold ble ansett underordnet fem overordnede temaer, presentert som 'paradokser', som fremstilt i resultatkapitlet. Samtidig er det grunn til å stille seg kritisk hvorvidt tilsynelatende paradoksale hensyn nødvendigvis *er* motsetninger. Noen 'paradokser' oppløses også når en går grundigere inn i innholdet og forstår nyansene. Å være risikovillig og sikkerhetsbevisst ser eksempelvis ut til å forstås av informantene som å gå hånd i hånd, og de to dimensjonene kan mulig forsterke hverandre. Å bryte rutiner forstås heller ikke som en klar motsetning til å opptre sikkert. Som en informant selv uttrykker, må man 'bruke huet når man strekker strikken'. Det samme gjelder en tilsynelatende motsetning mellom å fungere som samkjørte lag og å støtte opp under individuelle forskjeller når det gjelder kompetanse, erfaring og personlige opplevelser av risiko. Mye tyder her på at mannskapene nyttiggjør individuelle forskjeller og at laget nettopp styrkes av disse. Mangfoldet av tilnærminger, opplevelser og forståelser kan også tenkes å bidra positivt til en sunn skepsis (kreativ mistillit) til dagens praksis, og

styrke mulighet for kontinuerlig forbedring, i tråd med forutsetninger for god sikkerhetskultur (Hale, 2000).

Sikkerhetsprosedyrer er i tidligere forskning fremhevet som avgjørende for å i størst mulig grad opptre sikkert og unngå feil i risikofylte yrker (Aryee & Hsiung, 2016; Baarts, 2009; Rundmo, 1996). I tråd med dette, beskriver informanter i denne studien at formell regulering av risiko, herunder lokale prosedyrer, bidrar til at de kan utøve arbeidet så trygt som mulig og minimere risiko, både for seg selv og andre. Samtidig tyder mye på at det overordnede rammeverket også kan oppleves hemmende på profesjonell yrkesutøvelse og mulighet til å innfri og etterleve både formelle og uformelle forventninger og normer. Det ambivalente forholdet til rutiner kan sees i lys av ulike strukturelle faktorer, og funn fra denne studien er i stor grad tråd med tidligere forskning som har pekt på sikkerhet under redningsoppdrag som organisatorisk- eller systemproblem (Lunde, 2020; Prati & Pietrantonio, 2012).

I tillegg til strukturelle faktorer, ser kulturelle forhold og forventninger (både interne og eksterne) til rollen som brann- og redningspersonell ut til å i stor grad spille inn på yrkesutførelse. Kulturen i brann- og redningsvesenet ser ut til å ha endret seg betydelig i nyere tid, fra en maskulin- til en mer sikkerhetsorientert kultur. Likevel tyder mye på at heltemot og risikovillighet ikke forstås som motsetninger til profesjonalitet, men at vektlegging av handlingsplikten og å innfri publikums forventninger er assosiert med å ta yrkesrollen på alvor og bære samfunnsansvaret personell er tildelt. Slik støtter denne studien opp om internasjonal forskning som har presisert at det eksisterer klare forståelser av yrkesrollen som brann- og redningspersonell som en helterolle (Dow mfl., 2013). Fremtidige studier kan ytterligere vektlegge kulturelle perspektiver på risiko, for å nærmere undersøke forholdet mellom rolleidentitet, forventninger og strukturelle forhold knyttet til sikkerhetsklima.

Risiko i yrkesutøvelsen er i denne studien forstått og diskutert gjennom tre dimensjoner: 'organisering og regulering', 'kompetanse' og 'rolle, forventninger og kultur'. Dimensjonene må imidlertid forstås som analytiske skiller, og reelt sett er disse nært relaterte størrelser som ikke klart lar seg skille. Tilnærmingen i denne studien

representerer én av mange muligheter, og videre studier på feltet kan dra nytte av andre metodiske tilnærminger og teoretiske innfallsvinkler. Mens det her ble gjort et strategisk utvalg av informanter med mål om representativitet, kunne avgrensede grupper av personell vært skilt ut og/eller sammenliknet. Funn fra denne studien viser enkelte individuelle forskjeller i beskrivelser av risiko, som kunne vært undersøkt ytterligere.

Utvalgte kasus for denne studien inkluderer kun *førstelinje* brann- og redningspersonell. Det kan i videre studier være hensiktsmessig å inkludere informanter fra andre ledd i organisasjonen, også på styringsnivå, for bedre å avdekke flere faktorer ved sikkerhetsklimaet og undersøke bakgrunnen for formell risikostyring. Dokumentanalyse kunne vært gjennomført av internt rammeverk og lovgivningen som regulerer brann- og redningspersonells sikkerhet. Spriket mellom forventninger og krav fra de som utformer rutiner og prosedyrer og tildelte ressurser kunne også vært utforsket ytterligere.

Funn fra denne studien peker på at brann- og redningspersonell håndterer en rekke ulike situasjoner og at arbeidet er mangfoldig, følgelig er risikoene svært varierte. De ulike formene for risiko kunne vært undersøkt og beskrevet mer inngående. Hvilke langsiktige og kortsiktige risikoer møter personell i sin yrkesutførelse, hvordan oppleves disse risikoene på ulike nivåer og hvordan virker de inn på hverandre og på den generelle yrkesopplevelsen? Det er i denne studien også pekt på noe manglende avklaring av hva som i praksis er brann- og redningspersonells kjerneoppgaver, og det er behov for studier som undersøker forholdet mellom lovgivning og reell praksis ytterligere.

Enkelte forskjeller mellom deltid- og heltidsstasjoner er trukket frem. Fordi ulike regionale brannvesen og lokale stasjoner er organisert ulikt, kan organisatoriske perspektiver på sikkerhet nyttiggjøres for å undersøke mulige variasjoner i risikoforståelse. Grunnet denne studiens begrensede omfang og tid til rådighet ble ikke forskjellene vektlagt, og det ble heller ikke gjort inngående sammenlikninger av deltid-

og heltidspersonell. Fremtidige studier kan med fordel differensiere og sammenlikne informanter ved heltid- og deltidstasjoner.

Et kulturperspektiv på risiko kunne vært rendyrket, og for å gå dypere inn i felles rammer for forståelse kunne det eksempelvis vært gjort diskursanalyse. Økt kunnskap om forventninger og tillit til brann- og redningsvesenet gjennom studier som inkluderer 'publikum' kan også bidra til bedre forståelse for mannskapenes forståelse av yrkesrollen.

Antall ord: 19726

7 Litteratur

- Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (2005-06-17-62). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Aryee, S. & Hsiung, H. (2016). Regulatory Focus and Safety Outcomes: An Examination of the Mediating Influence of Safety Behavior. *Safety Science* 86:27–35. doi: 10.1016/j.ssci.2016.02.011
- Ash, J.S. & Smallman, S. (2008). Rescue Missions and Risk Management: Highly Reliable or Over Committed?. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 16(1):37–52. doi: 10.1111/j.1468-5973.2008.00528
- Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K.H. & Sandve, K. (2004). Samfunnssikkerhet. Oslo: Universitetsforlaget
- Barnett, J. & Breakwell, M. (2001). Risk Perception and Experience: Hazard Personality Profiles and Individual Differences. *Risk Analysis* 21(1):171–78. doi: 10.1111/0272-4332.211099
- Boyesen, M. (2003). Risikopersepsjon, en innføring i feltet. Oslo: Direktoratet for Sivilt beredskap. Hentet fra: <https://docplayer.me/1365887-Risikopersepsjon-en-innforing-i-fagfeltet.html>
- Brann- og eksplosjonsvernloven. (2012). Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (2021-05-07-34). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology* 3(2):77–101. doi: 10.1191/1478088706qp063oa.
- Brønn, P.S. & Arnulf, J.K. (2014). Kommunikasjon for ledere og organisasjoner. Bergen: Fagbokforlaget
- Bukve, O. (2016). Forstå, Forklare, Forandre. 1. utg. Oslo: Universitetsforlaget
- Burke, E. (1997). Competence in Command: Recent R&D in the London Fire Brigade. *Journal of Managerial Psychology* 12(4).
- Baarts, C. (2009). Collective Individualism: The Informal and Emergent Dynamics of Practising Safety in a High-risk Work Environment. *Construction Management and Economics* 27(10):949–57. doi: 10.1080/01446190903147501
- Chen, Y., McCabe, B., & Hyatt, D. (2018). A Resilience Safety Climate Model

- Predicting Construction Safety Performance. *Safety Science* 109:434–45. doi: 10.1016/j.ssci.2018.07.003.
- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic Analysis. *The Journal of Positive Psychology* 12(3):297–98. doi: 10.1080/17439760.2016.1262613
- Dalen, M. (2011). Intervju som forskningsmetode. 2. utg. Oslo: Universitetsforlaget
- Danielsson, M. & Ohlsson, K. 1999. Decision Making in Emergency Management: A Survey Study. *International Journal of Cognitive Ergonomics* 3(2):91. doi: 10.1207/s15327566ijce0302_2.
- DeJoy, D., Smith, T.D. & Dyal, M. (2017). Safety Climate and Firefighting: Focus Group Results. *Journal of Safety Research* 62:107–16. doi: 10.1016/j.jsr.2017.06.011
- Dow, M., Garris, L. & Thomas, L. (2013). Reframing Situational Awareness within the Fire Service Culture
- DSB. (1994). Veiledning om røyk- og kjemikaliedykking. Hentet fra: <https://www.dsb.no/lover/brannvern-brannvesen-nodnett/veiledning-til-forskrift/veiledning-om-royk--og-kjemikaliedykking/>
- Fender, D.L. (2003). Controlling Risk Taking Among Firefighters. *Professional Safety* 48(7):14. Hentet fra: <https://aeasseincludes.assp.org/professionalsafety/pastissues/048/07/010703as.pdf>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry* 12(2):219–45. doi: 10.1177/1077800405284363.
- Forskrift om organisering av brannvesen. (2002). Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (2002-06-26-729). Lovdata. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-26-729>
- Freaney, C. (2011). Safety Culture and Safety Behaviors Among Firefighters. Knoxville: University of Tennessee. Hentet fra: https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2043&context=utk_graduiddiss
- Hale, A. R. (2000). Culture's Confusions. *Safety Science* 34(1):1–14. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00003-5
- Harrison, T.R., Muhamad, J.W., Yang, F., Morgan, S.E., Talavera, E., Caban-Martinez,

- A. & Kobetz, E. (2018). Firefighter attitudes, norms, beliefs, barriers, and behaviors toward post-fire decontamination processes in an era of increased cancer risk. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 15(4):279–84. doi: 10.1080/15459624.2017.1416389.
- Harrison, T.R., Yang, F, Anderson, D., Morgan, S.E, Muhamad, J.W., Talavera, E., Solle, N.S., Lee, D., Caban-Martinez, A.J. & Kobetz, E. (2017). Resilience, Culture Change, and Cancer Risk Reduction in a Fire Rescue Organization: Clean Gear as the New Badge of Honor. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 25(3):171–81. doi: 10.1111/1468-5973.12182
- Håndbok for redningstjenesten. (2018). Håndbok for redningstjenesten. Hovedredningssentralen. Hentet fra: <https://www.hovedredningssentralen.no/wp-content/uploads/2018/09/Den-norske-redningstjenesten.pdf>
- Internkontrollforskriften. (1996). Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (1996-12-06-1127). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127>
- Jakhelln, H. (2003). Brannmannskapers innsatsplikt og plikten til å ivareta egen sikkerhet under redningsaksjoner m.v.
- Klein, G. (2008). Naturalistic Decision Making. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* 50(3):456–60. doi: 10.1518/001872008X288385
- Lee, S. & Olshfski, D. (2002). Employee Commitment and Firefighters: It's My Job. *Public Administration Review* 62:108–14. Hentet fra: <https://www.jstor.org/stable/3110180>
- Lidskog, R. & Sundqvist, G. (2013). *Sociology of Risk*. I Roeser, S., Hillerbrand, R., Sandin, P. & Peterson, M (red), *Essentials of Risk Theory*, SpringerBriefs in Philosophy (s.75–105). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Lloyd, A. & Somerville, M. (2006). Working information. *Journal of Workplace Learning* 18(3):186–98. doi: 10.1108/13665620610654603
- Lunde, A. (2020). *Risk Management in Norwegian Avalanche Rescue Operations: Managing Uncertainty, Complexity, Overcommitment and the Long-Term Monitoring of Accident Risk*. Stavanger: UiS Scholarly Publishing Services. Hentet

- fra: <http://ebooks.uis.no/index.php/USPS/catalog/book/30>
- Lunde, A. & Braut, G.S. (2019). Overcommitment: Management in Helicopter Emergency Medical Services in Norway. *Air Medical Journal* 38(3):168–73. doi: 10.1016/j.amj.2019.03.003
- Lunde, A. & Njå, O. (2019). Rescue Performance in Norwegian Road Related Avalanche Incidents. *Cold Regions Science and Technology* 165:102774. doi: 10.1016/j.coldregions.2019.04.011
- Luo, T. (2020). Safety Climate: Current Status of the Research and Future Prospects. *Journal of Safety Science and Resilience* 1(2):106–19. doi: 10.1016/j.jnlssr.2020.09.001
- Malterud, K. (2012). Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag. Oslo: Universitetsforlaget.
- Naevestad, T. (2008). Safety Cultural Preconditions for Organizational Learning in High-Risk Organizations. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 16(3):154–63. doi: 10.1111/j.1468-5973.2008.00544
- Neal, A., Griffin, M. A. & Hart, P. M. (2000). The Impact of Organizational Climate on Safety Climate and Individual Behavior. *Safety Science* 34(1–3):99–109. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00008-4
- Neal, A. & Griffin, M.A. (2002). Safety Climate and Safety Behaviour. *Australian Journal of Management* 27:67–75. doi: 10.1177/031289620202701S08
- Njå, O. & Rake, E.L. (2008). An Essay on Research Methodology: An Alternative Approach to Incident Command Research Through Participatory Action Research. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 16(2):91–100. doi: 10.1111/j.1468-5973.2008.00537
- NOU 2012:8. (2012). «Ny utdanning for nye utfordringer». Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2012-8/id673322/>
- Personopplysningsloven. (2018). Lov om behandling av personopplysninger (2018-06-15-38). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-38>
- Prati, G. & Pietrantonio, L. (2012). Predictors of Safety Behaviour among Emergency Responders on the Highways. *Journal of Risk Research* 15(4):405–15. doi: 10.1080/13669877.2011.634519
- Prati, G., Pietrantonio, L., Saccinto, E., Kehl, D., Knuth, D. & Schmidt, S. (2013). Risk

- perception of different emergencies in a sample of European firefighters. *Work* 45(1):87–96. doi: 10.3233/WOR-121543
- Rake, E. L. & Njå, O. (2009). Perceptions and Performances of Experienced Incident Commanders. *Journal of Risk Research* 12(5):665–85. doi: 10.1080/13669870802604281
- Reinhardt-Klein, J. (2010). Firefighters: attitudes, beliefs, and behaviors that contribute to high-risk behaviors. Urbana-Champaign: University of Illinois. Hentet fra: <https://www.ideals.illinois.edu/items/16321>
- Renn, O. (1998). The Role of Risk Perception for Risk Management. *Reliability Engineering & System Safety* 59(1):49–62. doi: 10.1016/S0951-8320(97)00119-1
- Renn, O. (2006). Risk governance. Towards an integrative approach. Geneva, Switzerland: International risk governance council. Hentet fra: https://irgc.org/wp-content/uploads/2018/09/IRGC_WP_No_1_Risk_Governance__reprinted_version_3.pdf
- Rodríguez-Garzón, I., Martínez-Fiestas, M., Delgado-Padial, S. & Lucas-Ruiz, V. (2016). Perception of Occupational Risk of Firefighters in Quito (Ecuador). *Fire Technology* 52(3):753–73. doi: 10.1007/s10694-015-0494
- Ropeik, D. & Slovic, P. (2003). Risk Communication: A Neglected Tool in Protecting Public Health. *Risk in Perspective*, Harvard Center for Risk 11(2). Hentet fra: https://www.hsph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/1273/2013/06/RISK_IN_PERSP_JUNE2003.pdf
- Roşca, A.C., Burtăverde, V., Dan, C., Mateizer, A., Petrancu, C.R., Iriza, A.I. & Ene, C.A. (2021). The Dark Triad Traits of Firefighters and Risk-Taking at Work. The Mediating Role of Altruism, Honesty, and Courage. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(11):5983. doi: 10.3390/ijerph18115983
- Rundmo, T. (2000). Safety Climate, Attitudes and Risk Perception in Norsk Hydro. *Safety Science* 34(1):47–59. doi: 10.1016/S0925-7535(00)00006-0
- Rundmo, T. (1996). Associations between Risk Perception and Safety. *Safety Science* 24(3):197–209. doi: 10.1016/S0925-7535(97)00038-6
- Smith, T.D., DeJoy, D.M, Dyal, M., Pu, Y. & Dickinson, S. (2019). Multi-Level Safety

- Climate Associations with Safety Behaviors in the Fire Service. *Journal of Safety Research* 69:53–60. doi: 10.1016/j.jsr.2019.02.005
- Sommer, M. & Njå, O. (2011). Learning amongst Norwegian fire-fighters. *Journal of Workplace Learning* 23(7):435–55. doi: 10.1108/13665621111162963
- Sommer, M. & Njå, O. (2012). Dominant Learning Processes in Emergency Response Organizations: A Case Study of a Joint Rescue Coordination Centre». *Journal of Contingencies and Crisis Management* 20(4). doi: 10.1111/1468-5973.12003
- Terry, Gareth, Nikki Hayfield, Victoria Clarke, og Virginia Braun. (2017). Thematic Analysis. I Willig, E. & Rogers, W.S (Red.) *The SAGE Handbook of Qualitative Research in Psychology*. London: SAGE Publications
- Thurnell-Read, T. & Parker, A. (2008). Men, Masculinities and Firefighting: Occupational Identity, Shop-Floor Culture and Organisational Change. *Emotion, Space and Society* 1(2):127–34. doi: 10.1016/j.emospa.2009.03.001
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder*. Oslo: Gyldendal.
- USN. (2019). «Retningslinjer for behandling av personopplysninger i student- og forskerprosjekt ved Universitetet i Sørøst-Norge».
- Wolffe, T.A.M., Turrell, L., Robinson, A., Dickens, K., Clinton, A., Maritan-Thomson, D. & Stec, A.A. (2023). Culture and Awareness of Occupational Health Risks amongst UK Firefighters. *Scientific Reports* 13(1):97. doi: 10.1038/s41598-022-24845-8

8 Vedlegg

Vedlegg 1: godkjenning NSD

12.05.2023, 15:03

Meldeskjema for behandling av personopplysninger



[Meldeskjema](#) / [Brannmannskapers håndtering av egen sikkerhet](#) / Vurdering

Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer	Vurderingstype	Dato
354806	Standard	12.11.2021

Prosjekttittel

Brannmannskapers håndtering av egen sikkerhet

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Sørøst-Norge / Handelshøgskolen / Institutt for økonomi, historie og samfunnsvitenskap

Prosjektansvarlig

Trond Løyning

Student

Maria Terese Engdahl-Høgåsen

Prosjektperiode

01.12.2021 – 31.12.2023

Kategorier personopplysninger

Alminnelige

Lovlig grunnlag

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 31.12.2023.

[Meldeskjema](#)

Kommentar

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 12.11.2021, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.12.2023.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

<https://meldeskjema.sikt.no/618a5bc5-2e88-461e-a432-bdea01806f0/vurdering>

1/2

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

Ved bruk av databehandler (spørreskjemaleverandør, skylagring eller videosamtale) må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. Bruk leverandører som din institusjon har avtale med.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Intervjuguide – Fokusgruppeintervju

Faktorer som påvirker:

Overordnede rammer (regulering, styring mv)

Forventninger, identitet (utover rammer)

- Egen forventning og motivasjon
- 'Eksterne' forventninger (kolleger, berørte, offentlighet)
- Grad av involvering

Kunnskap om risiko (ved oppdraget)

- Generell kunnskap
- Organisatorisk kunnskap
- Situasjonsbestemt kunnskap

Kompetanse og ferdighet

- Oppdragets art
- Opplæring, erfaring
- Taus kunnskap

Håndtering av egen sikkerhet

Vurdering av fare/risiko:

- Hva oppleves som det farligste dere gjør i jobben?
- Hva definerer et farlig oppdrag? Hvilke kriterier?
 - Individuelt/kollektivt?
- Hva oppleves farligst av følgende:
 - Utrykningskjøring eller selve oppdraget?
 - Slukking av pipebrann eller røykdykking?
 - Rene brannoppgaver eller oppgaver utenfor kjerneområdet? (Samvirke med andre nødetater)

Hva ligger til grunn for deres vurdering av risiko under slike farlige oppdrag?

- Rammer
- Forventninger til rollen som brannpersonell
- Kunnskap
- Ferdigheter

→ Hva anser dere som viktig for å best mulig håndtere risiko og usikkerhet?

Overordnede rammer

- Hvilke reguleringer/prosedyrer/instrukser har dere som regulerer den risiko dere tar under oppdrag?
 - (PLIVO)
- Og hvordan fungerer disse?
- Hvordan håndteres risiko i praksis i forhold til de reguleringer som finnes på papiret?

Forventninger og spenninger

- Hvilke forventninger opplever dere at det er til dere som brannpersonell?
 - Egne forventninger og motivasjon for arbeidet
 - Forventninger fra samfunnet – til rollen som brannmannskap
 - Politisk og juridisk
 - Sosialt – kolleger, berørte, publikum
- Overinvolvering (vs. Risikoaversjon)
- Har du/dere vært i en situasjon der du har gått lenger enn du kanskje "burde"?
- Hva tenker du om disse situasjonene i etterkant?
- Hva kan gjøre at man tar beslutninger som går på akkord med hensyn til egen sikkerhet?

Kunnskap om risiko

- Hva er det viktig å ha kunnskap om for å vurdere risiko?
 - Kunnskap = villighet til *mer* eller *mindre*
- Generell kunnskap
- Organisatorisk kunnskap
 - ROS-analyser
 - PLIVO
 - Andre reguleringer
- Situasjonsbestemt kunnskap
 - Situasjonsforståelse og beslutningstaking

Kompetanse og ferdighet

- Hvilke ferdigheter anses som viktige for å vurdere situasjon, fare og villighet til å ta risiko?
- Hva slags opplæring er nyttig?
- Hvordan samsvarer teori og praksis?

Oppgaver utenfor kjernevirksomhet (bistand andre nødetater)

- Gjør dere oppgaver som faller utenfor kjerneoppgavene (typiske "brann"-oppgaver)?
- Hva slags risiko innebærer disse oppdragene – hva kan skje?
- Har dere opplevd farlige situasjoner?
- Hvordan håndterer dere denne risikoen?
- Har dere tilstrekkelig kompetanse til å vurdere situasjonen?

Intervjuguide – semistrukturerte dybdeintervju

Hva gjorde at du hadde lyst til å bli brannmann?

Kan du fortelle om en gang du opplevde at din egen sikkerhet ikke nødvendigvis var optimalt ivaretatt?

→ hva slags type oppgaver opplever du som farlige/risikofylte?

Hva er det som legger grunnlaget for hvordan du vurderer din egen risiko under en utrykning/redningsaksjon?

- HMS, prosedyrer, rutiner
- Opplæring/øving
- Individuelt
- Kollektivt

Hva slags forhold har du til reguleringer, rutiner og prosedyrer i jobben?

Hva slags teoretisk kunnskap må du ha som brannmann for å håndtere risiko og ivareta egen sikkerhet?

Hva slags praktisk kunnskap?

Hva er de viktigste elementene?

Hva slags forventninger tenker du at samfunnet har til deg som brannmann?

Begrepet «strekke strikken» kom opp i gruppeintervjuene, kan du si noe om hva du legger i dette begrepet?

→ eksempler på situasjoner?

- Har du vært i en situasjon der du har gått lenger enn du kanskje "burde"?
- Hva tenker du om disse situasjonene i etterkant?

- Hva kan gjøre at man tar beslutninger som går på akkord med hensyn til egen sikkerhet?

Hva tenker du om forholdet mellom personlig risiko og den risiko du skal redusere for andre?

→ gråsoneoppdrag – ulike type situasjoner og ulike type risikoer

Tenker du at det er noen elementer ved kulturen og normer i brannvesenet for hvordan man skal håndtere risiko?

- Kollektivt individuelt
- Gjerdrum: ikke ensartet tilnærming

Vil du delta i forskningsprosjektet

”Brannmannskapers håndtering av egen sikkerhet”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt som omhandler brannmannskapers håndtering av egen sikkerhet. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Forskningsprosjektet er et masterstudie. Studiet er et utforskende, kvalitativt casestudie som har som mål å undersøke brannmannskapers opplevelse av vurdering og håndtering av risiko under ulike oppdrag. Individuelle, kollektive og organisatoriske faktorer vil belyses, og det er ønskelig å utforske sammenhenger mellom risikohåndtering og overordnede rammer, forventninger til yrkesrollen, kunnskap og ferdigheter.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Sørøst-Norge er ansvarlig for prosjektet, mens det foregår et samarbeid med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta basert på et strategisk utvalg og snøballmetoden. Din stillingsprosent, hvilket brannvesen du er ansatt i eller din erfaring fra brannvesenet er bakgrunnen for at akkurat din deltakelse er ønsket. Dine kontaktopplysninger har jeg eventuelt fått via DSB eller overordnede i ditt brannvesen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det å delta i ett eller flere kvalitative forskningsintervju. Intervjuene vil enten være i grupper sammen med flere av dine kolleger, eller individuelt. Samalen(e) vil vare i ca 1-2 timer. Intervjuet vil omhandle overnevnte tematikk, og vil ta for seg din hverdag som brannpersonell og din opplevelse av risiko i yrket. Det vil gjøres lydopptak av intervjuene.

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

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Opplysninger om deg vil kun være tilgjengelig for student og veiledere.

Lyddopptak vil oppbevares separert fra navn/kontaktopplysninger og data vil anonymiseres i oppgaven. Lydfiler oppbevares på et sikkert skylagringsprogram med to-trinns autentisering.

Hvis tillatelse gis

- vil du bli henvist med organisasjonstilhørighet i teksten i endelig publikasjon
- kan det benyttes direkte sitat i endelig publikasjon

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er senest innen utgangen av 2023.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med *Universitetet i Sørøst-Norge* ved:

- Trond Løyning (veileder), tlf. 31 00 93 42, epost: Trond.Loyning@usn.no
- Maria Engdahl-Høgåsen (student), tlf. 93494004, epost: maria.t.eh@outlook.com
- Vårt personvernombud: Paal Are Solberg, tlf. 35 57 50 53 / 918 60 041, epost: Paal.A.Solberg@usn.no

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: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Trond Løyning
(veileder)

Maria Engdahl-Høgåsen
(student)

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Brannmannskapers håndtering av egen sikkerhet* og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- .. å delta i gruppeintervju
- .. å delta i individuelt dybdeintervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Hvordan forholder brann- og redningspersonell seg til risiko i yrkesutførelsen, og hvilke faktorer kan forklare dette?

- Hvordan forholder personell seg til formell regulering av risiko?
- Hvordan beskrives sammenheng mellom kompetanse og risikohåndtering?
- Hvordan forholder personell seg til potensielt motstridende forventninger til rollen?

Hovedfunn:
yrkesutøvelsen er preget av en rekke paradokser og motstridende hensyn

Det kalles brannvesen, men man slukker sjeldent branner

Man skal kunne mye, selv det man ikke kan øve på

Man bruker huert når man strækker strikken

Ulikheter hylles, men man skal ikke skille seg ut

Med kompetanse kommer både trygghet og fare

Man blir best på det man gjør mest, men må være klar for det som sjeldent skjer

Man må være sikkerhetsbevisst, men risikovillig

Man gir seg når en sier stopp, men det kan være vanskelig å være den som sier ifra

Mangel på erfaring kan gjøre at man oppfatter risikoen som større, samtidig kan uvtenhet

Man skal ha bred kompetanse, men får ikke nok tid til å øve

Man må opptre i henhold til formell regulering, men innfri forventninger om å handle

Man ønsker å spille hverandre gode, men det er ikke alltid endringsvilje

Arbeidet blir tryggere med mer erfaring og praktiske ferdigheter, men man kan også undervurdere risiko