

MASTEROPPGAVE

Emnekode: BE323E Navn: Jørn-Ivar Hellesnes og Øystein Mjelle

Risk Management and Emergency Preparedness in Sporting Events

Dato: 26.05.2021

Totalt antall sider: 72

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	i
1. Innledning.....	1
1.1 Aktualisering av temaet.....	1
1.2 Problemstilling	4
2. Internasjonal forskning.....	5
2.1 Risikostyring og beredskap	5
2.2 Samhandling med prosjektets interessenter	9
2.3 Forskningsgap	15
3. Metode.....	16
3.1 Casebeskrivelse	16
3.2 Forskningsstrategi og design	17
3.3 Datainnsamlingsteknikk	17
3.4 Utvalg	19
3.5 Behandling av data	21
3.6 Dataanalyse.....	21
3.7 Litteratursøk.....	24
3.8 Validitet og reliabilitet.....	24
3.9 Refleksjon over egen forskerrolle.....	26
3.10 Kritisk refleksjon over valgt design og metode	26
3.11 Ethiske problemstillinger	27
4. Referanseliste kappe.....	29
5. Artikkel “Risk management and Emergency Preparedness in Sporting Events”	33
Vedlegg	68

1. Innledning

1.1 Aktualisering av temaet

“Seier venter den, som har alt i orden – hell kaller man det. Nederlag er en absolutt følge for den, som har forsømt å ta de nødvendige forholdsregler i tide – uhell kalles det.”

Roald Amundsen

Tema for denne masteroppgaven er risikostyring under idrettsarrangementer, og formålet med studien er å se nærmere på hvordan risikostyring kan gjennomføres i en slik kontekst.

I Norge gjennomføres det hvert år et betydelig antall kultur- og idrettsarrangementer som samler store folkemengder. En del av disse arrangementene har internasjonal status og betydelige internasjonale innslag på så vel deltaker- som publikumssiden. Mange følges tett av både nasjonale og internasjonale medier. Ved arrangementer av denne typen vil det alltid være en risiko for at det vil kunne oppstå uønskede situasjoner og hendelser som må håndteres. Dette kan handle om alt fra små uregelmessigheter til større hendelser. De større hendelsene kan favne alt fra bortfall av kritisk infrastruktur via ekstremvær og ulykker til vilde handlinger, som for eksempel terror eller sabotasje. Den samfunnsmessige utviklingen både nasjonalt og internasjonalt, endringene i klimatiske forhold og en rivende teknologisk utvikling innebærer at vi står overfor et stadig mer komplekst trusselbilde, økt risiko og økt sårbarhet. Følgelig må vi være bedre forberedt på å møte et bredere spekter av trusler og hendelser, gjennom forebygging og handling.

Et fellestrekk ved idrettsarrangementer er at de typisk planlegges, organiseres og gjennomføres som prosjekter. Et annet fellestrekk er at de hovedsakelig baseres på frivillig innsats. Det innebærer at arrangementet i hovedsak planlegges og gjennomføres av en organisasjon bestående av mennesker som gjør dette på sin fritid. Unntaket her er stor- og mega-arrangementer, som gjerne har en kjerne av ansatte, frikjøpte eller innleide ressurser som fyller nøkkelfunksjoner og står for planlegging og ledelse av gjennomføringen. Imidlertid utgjør også her de frivillige normalt størstedelen av ressursene, og står følgelig for hovedtyngden av innsatsen under gjennomføringen. Et tredje er at det ofte er mange krav, forventninger og mye prestisje knyttet til å få til en god teknisk gjennomføring av arrangementet. Dette for å sikre et best mulig grunnlag for gode og rettferdige konkurranser med det idrettslige i fokus, og samt en god og positiv mediedekning og profilering av arrangementets og idrettens støttespillere og sponsorer. Prosjektorganiseringen kan innebære

at mange vil gå inn i nye roller i en adhoc organisasjon, som skal utføre en stor og ofte kompleks oppgave som av natur er slik at man bare har en mulighet til å lykkes. Det store innslaget av frivillige innebærer at tiden som er til rådighet for planlegging og forberedelser vil være begrenset. Kravene til og ønsket om å skape en god ramme rundt det idrettslige medfører gjerne at tiden og de ressursene som er tilgjengelige rettes inn mot nettopp det. Det betyr at det vil være begrenset med tid til å planlegge og forberede en beredskap for å kunne håndtere utfordringer som i større eller mindre grad vil ha konsekvenser for og påvirkning på prosjektets evne og mulighet til å nå sine mål, men som ikke er direkte knyttet til det prosjektorganisasjonen og prosjektets interesser oppfatter som prosjektets kjernevirksomhet.

Av erfaring vet vi at samfunnet, i sin videste forstand, er sårbart og at vi står overfor et bredt spekter av utfordringer og risiko. Et arrangement som er av en viss størrelse og som har medias og publikums oppmerksomhet, risikerer også å tiltrekke seg uønsket oppmerksomhet, enten av krefter som har intensjon og planer om å påvirke negativt – eller personer som finner det opportunt å benytte en plutselig mulighet. Andre former for risiko kan være knyttet til miljø og klima, som er lite kontrollerbart og har stort skadepotensiale. Fra myndighetenes side jobbes det kontinuerlig med å monitorere og predikere trusselbildet, og arbeidet presenteres for publikum igjennom rapporter og analyser, som eksempelvis Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin rapport; *Analyse av krisescenarier* (AKS) (DSB, 2019), en rapport som beskriver alvorlige hendelser som kan ramme Norge. Rapporten beskriver blant annet hendelser som ekstremvær, flom og skred, brann i skog og mark og jordskjelv. Andre hendelser er direkte menneskeskapte, som kjemikaliehendelser, eksplosjoner, atomhendelser, offshoreulykker, transportulykker og forsyningssvikt. En annen aktør som bidrar til arbeidet med å analysere trusselbildet er og som har det formelle ansvar for å håndtere disse er politiet. Politiets sikkerhetstjeneste (PST), som har det utøvende ansvar for å sikre nasjonalstatens viktige samfunnsinteresser og sikre den enkelte borgers rettssikkerhet, trygghet og alminnelig velferd, gjennomfører en løpende vurdering av trusselsituasjonen. Årlig utgis den åpne trusselvurdering – Nasjonal trusselvurdering (PST, 2020). Av denne fremgår det at «terrorangrep utført av enkeltpersoner motivert av høyreekstrem eller ekstrem islamistisk ideologi» er definert som en av tre hovedtrusler mot Norge.

Risiko er altså både noe man som individ og samfunn kan velge å utsette seg for gjennom aktiviteter man velger å gjennomføre, og noe man kan bli utsatt for på bakgrunn av ytre

omstendigheter og andres intensjoner. I mange tilfeller kan vi basert på erfaring forutsi mulige hendelser eller gjentagende fenomen, gjerne de sesongbaserte og repeterende tilfellene som vi evner å forebygge. På tross av rapporter og analyser – som sier hva som *kan* skje, mangler vi evnen til å forutsi fremtiden, altså fastslå hva som *vil* skje. Vi står overfor det uforutsigbare, og således må vi være forberedt på å håndtere ukjente situasjoner når og hvis de skjer. Dagens situasjon med Covid-19, myndighetenes håndtering og den nylig utgitte rapport om håndteringen understreker betydningen av god beredskap, og at det ikke bare hjelper med planer – det må følges opp av tiltak (NOU 2021: 6, 2021).

Risiko kan styres ved en analytisk og formalistisk tilnærming til de utfordringer som antas å kunne oppstå, gjennom det som kalles *risikostyring*. Risikostyring skjer gjennom både proaktiv forebygging og tiltak som har til hensikt å redusere sannsynligheten for at uønskede hendelser skal inntreffe, og gjennom beredskap - evne til reaktiv håndtering for å begrense konsekvensene av en hendelse som inntreffer eller har inntruffet. Sammenhengen mellom pro- og reaktivitet, risikoforståelse, forebygging, forberedelser, beredskap og håndteringsevner, som Amundsen påpekte, ofte sterk.

Håndtering av ulike typer alvorlige uønskede hendelser vil kreve koordinert innsats mellom arrangør-/prosjektorganisasjonen og de ulike konstellasjoner av frivillige organisasjoner, nødetater og lokale, regionale og sentrale myndigheter. Ingen av disse har på egen hånd tilgang til ressurser som gir kapasitet og kapabilitet til å dekk alle tenkelige behov. For å få til en effektiv og vellykket håndtering av uønskede hendelser og kriser kreves en kollektiv innsats. Det fordrer igjen at man har etablert samordnede og koordinerte planer med tydelig fordeling av oppgaver, ansvar og myndighet (Auf der Heide, 2006; Moon et al., 2020; Steigenberger, 2016). Videre fordrer det at man har prosesser og rutiner som sikrer at man raskt klarer å etablere et felles situasjonsbilde som danner grunnlag for en felles situasjonsforståelse. Den felles situasjonsforståelsen danner igjen grunnlag for igangsettelse av koordinerte tiltak for å håndtere den oppståtte situasjonen på en effektiv og hensiktsmessig måte. Det norske Forsvaret opplevde nylig en av de større ulykkene med et av sine fartøyer, KNM Helge Ingstad, som først kolliderte med en tanker og deretter forliste. Den nylig frigitte rapporten fra havarikommisjonen påpeker en rekke forhold, blant annet prosedyresvikt, som førte til en uopprettelig situasjon for besetningen og tap av et fartøy i milliardklassen (NSIA, 2021).

1.2 Problemstilling

Formålet med studien er å se nærmere på hvordan risikostyring kan gjennomføres under et idrettsarrangement. Hensikten med risikostyringen er å bedre evnen til kollektiv forebygging og håndtering av risiko som vil kunne påvirke arrangementets evne til å sine mål. Vi ønsker spesielt å se på risikostyringens påvirkning på evnen til å håndtere større uønskede hendelser og kriser i et samvirke/samhandlingsperspektiv. Basert på nyere forskning og teori vil vi analysere et spesifikt prosjekts tilnærming til risikostyring, beredskap og samhandling med prosjektets interessenter. Spørsmålet er:

Hva påvirker prosjektledelsens bruk av risikostyring for å etablere beredskap i samvirke med prosjektets interessenter?

2. Internasjonal forskning

2.1 Risikostyring og beredskap

Risiko defineres som “virkningen av usikkerhet knyttet til mål” (ISO, 2018). Virkningen beskrives som “avvik fra det forventede”, og kan være positiv, negativ eller både/og. Risiko kan altså resultere i både muligheter og trusler. Risiko er nært forbundet med begrepene sårbarhet og motstandsdyktighet. Et systems sårbarhet defineres av i hvilken grad det påvirkes av risiko (SRA, 2018). Tilsvarende defineres motstandsdyktighet som evne til å opprettholde eller gjenopprette grunnleggende funksjoner etter at det har vært utsatt for en risikofaktor eller hendelse. Dette samsvarer med Hillson og Simon som ser risiko i en mer positiv lys, hvor risiko er synonymt med mulighet (Hillson & Simon, 2020).

Basert analyser og rapporter fra sentrale myndigheter (DSB og PST), samt det bildet som tegnes i media, kommer det frem at risiko finnes i mange former, og disse må sees opp imot hvilke sårbarheter som gjelder for den aktuelle organisasjon eller entitet det er snakk om. Hva som oppfattes som risiko eller trusler, og tilnærmingen til dem, vil variere i stor grad (White, 2014). Tradisjonell oppfatning av risiko er at det er av negativ karakter, og normalt sees i lys av sannsynlighet og konsekvens, jfr hvordan en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) eller Risk Assessment Process gjennomføres (Aven, 2007; Vellani, 2020).

Som de nevnte rapportene og analysene viser er det et spenn i risikobildet, fra eksempelvis omdømme, økonomi, til miljø og sikkerhet (både security og safety), og gjelder så vel interne som ytre forhold. Videre kan risiko være knyttet til uhell (uaktsomhet) eller villedede handlinger i form av sabotasje og/ eller terror. “Risk is the chance of loss or injury. In a situation that includes favorable and unfavorable events, risk is the probability of an unfavorable event or outcome” (Russell & Arlow, 2015).

Risikostyring er et av kunnskapsområdene i Project Management Body of Knowledge (PMI, 2017), og er en vesentlig del av oppgaven til en prosjektorganisasjon (PMI, 2017; Willumsen et al., 2019). Risikostyring defineres som “*alle tiltak og aktiviteter som gjøres for å styre risiko*” (Aven, 2007). Den overordnede hensikten med risikostyring er ikke å eliminere risiko, men snarere å finne den riktige balansen mellom ønsket om å utvikle og skape verdier og ønsket om å unngå ulykker, skader og tap (Aven, 2007, 2016). Målet med risikostyring i prosjekter kan beskrives mer konkret; å øke sannsynligheten for og effekten av positive hendelser, og redusere sannsynligheten for og effekten av negative hendelser i prosjektet (PMI, 2017).

Risikostyring er en kontinuerlig prosess som må være en integrert del av all virksomhet, herunder også *samhandling* med interne og eksterne interessenter (ISO, 2018). Måten risikostyringsprosessen forstås og gjennomføres på blir stadig viktigere – spesielt i store idrettsarrangementer. Årsaken er en kombinasjon av økt fokus og oppmerksomhet, og økt risiko for at en uønsket hendelse – tilfeldig eller villet – skal inntreffe (Leopkey & Parent, 2009). I en arrangementskontekst hevdes det at risikostyring må være en integrert del av planleggingen og gjennomføringen, og at innholdet i vurderinger og analyser må være arrangementsspesifikt for å ivareta så vel lokale forhold som relevante forhold i arrangementets omgivelser. Det pekes også på at innholdet i vurderingene og analysene må være omforent og forstått hos alle berørte interessenter for at det skal være mulig å etablere og implementere hensiktsmessige håndteringsstrategier (Leopkey & Parent, 2009). En felles forståelse er vesentlig for hvordan man tar inn over seg og forholder seg til risiko, og derved også blir i stand til å ta inn over seg og forholde seg til uventede og uønskede hendelser (Russell & Arlow, 2015; Torgersen, 2015; Weick, 1995).

Risikostyringsprosessen består av hovedelementene risikovurdering, risikohåndtering og risikokommunikasjon (Aven, 2007, 2016; ISO, 2018; PMI, 2017).

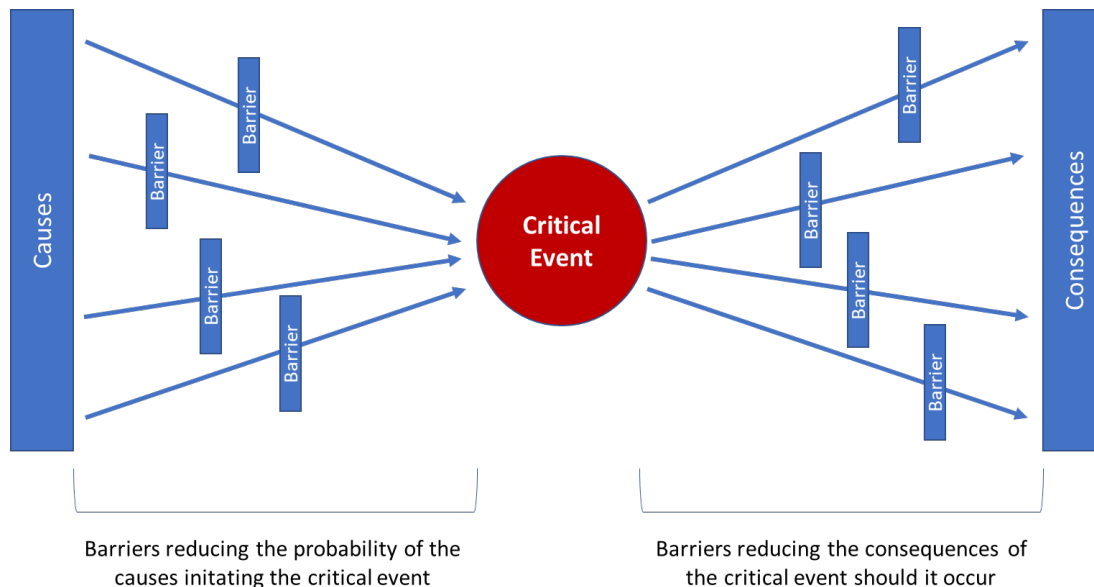
Risikovurdering omfatter:

- risikoidentifikasjon – finne, gjenkjenne og beskrive risikoer
- risikoanalyse – identifisere hendelser, årsaker, sannsynlighet og konsekvenser
- risikoevaluering – sammenlikne resultatene av risikoanalysen med fastlagte kriterier for å vurdere behovet for tiltak.

Risikovurderingen handler altså fundamentalt sett om å definere:

- hva som kan gå galt (uønskede hendelser)
- hvorfor/hvordan det kan gå galt (årsaker og sannsynlighet)
- hva som kan skje dersom det går galt (konsekvenser og konsekvenspotensial)
- hva som er gjort og kan gjøres for å forhindre at det går galt (barrierer i form av forebyggende tiltak)
- hva som er gjort og kan gjøres for å begrense konsekvensene dersom det skulle gå galt (barrierer i form av skadebegrensende tiltak).

Deretter kategoriseres og klassifiseres de respektive hendelsene gjerne ut fra 1) hvor sannsynlig det er at årsakene vil inntreffe og utløse den uønskede hendelsen, og 2) hvor alvorlige konsekvensene vil kunne bli dersom hendelsen skulle inntreffe.



Figur 1 - Bow-Tie modellen (de Ruijter & Guldenmund, 2016)

Risiko kan beskrives og formidles på mange måter. To vanlig brukte metoder er risikomatriser og bow-tie diagrammer. I risikomatrisen brukes vurderinger av sannsynlighet og konsekvens basert på definerte kriterier sammen med betraktninger om risikoaksept til å rangere ulike hendelser mot hverandre og til å vurdere om risikoen er akseptabel, eller om den er av en slik karakter at det må iverksettes tiltak. I et bow-tie diagram brukes relativt enkle årsak-virkning-barrierebeskrivelser til å kommunisere risikoen (de Ruijter & Guldenmund, 2016; McLeod & Bowie, 2018). I begge tilfeller er hensikten å beskrive risikoen på en slik måte at det gir grunnlag for beslutninger om hvordan den kan, bør og skal håndteres.

Risikohåndtering er en iterativ prosess som omfatter valg av strategi, planlegging, iverksettelse og oppfølging av tiltak for å ta hensyn til resultatene fra risikovurderingen. Alternative strategier kan (Aven, 2007; Parent & Smith-Swan, 2013; PMI, 2017) være å:

- unngå risiko
- redusere risiko
- utnytte muligheter
- overføre eller dele risiko
- akseptere eller beholde risiko.

Risikokommunikasjon er definert som ”utveksling eller deling av risikorelatert data, informasjon eller kunnskap innenfor og mellom ulike målgrupper” (SRA, 2018). Det skilles mellom kommunikasjon og konsultasjon (ISO, 2018). Konsultasjon omhandler innhenting av informasjon for å støtte beslutningstaking, mens kommunikasjon har til hensikt å fremme bevissthet og forståelse om risiko.

Menneskets evne til risikopersepsjon avhenger av flere elementer, hvor kunnskap og informasjon er avgjørende (Moon et al., 2020; Russell & Arlow, 2015). Evnen til å ta inn over seg en situasjon påvirker hvordan man forholder seg til den (Torgersen, 2015). Denne forståelsen er avgjørende for hvordan organisasjonen fungerer (Max, 2020; Weick, 1995). Videre avhenger en organisasjons evne til å håndtere kriser av organisasjonens evne til å forstå og tilpasse seg til omgivelsenes krav (demands of its social environment) (Max, 2020). Med andre ord; “Cognition plays a key role in the functioning of crisis management and, in particular, dynamic coordination among resources” (Moon et al., 2020).

Kommunikasjon og informasjonstilgang er avgjørende for at det skal være et grunnlag for å oppnå forståelse for hvilken situasjon som er rådende, og predikere en sannsynlig utvikling, og derigjennom kunne treffe tiltak av både proaktiv (forebyggende) og reaktiv (konsekvensreducerende) tiltak.

“Expect the unexpected”

Beredskap handler i etymologisk forstand om det å være beredt og å være forberedt på å møte kritiske situasjoner, særlig angrep, og kommer fra det tyske ordet Bereitschaft (Rein, 2020; Språkrådet & UiB, 2021b).

Beredskap (emergency preparedness) kan defineres som “den kunnskap og kapasitet og organisasjonssystemer utviklet av regjeringer, respons- og gjenopprettingsorganisasjoner, lokalsamfunn og enkeltpersoner for effektivt å forutse, svare på og gjenopprette fra virkningene av sannsynlige, forestående, nye eller nåværende kriser” (WHO, 2017).

Beredskap er også definert som “tiltak for å forebygge, begrense eller håndtere uønskede hendelser” (Lunde, 2014). Formålet med å ha beredskap er å være forberedt på å kunne sette i verk tiltak som kan føre til at vi unngår eller reduserer risiko - enten ved å redusere sannsynligheten for at en eller flere uønskede hendelser skal inntreffe (proaktivitet), eller ved å begrense skadevirkningene dersom en eller flere hendelser skulle inntreffe (reaktivitet).

Den amerikanske føderale beredskapsorganisasjonen – Federal Emergency Management Agency (FEMA) - har satt et nasjonalt mål for beredskap; “A secure and resilient nation with

the capabilities required across the whole community to prevent, protect against, mitigate, respond to, and recover from the threats and hazards that pose the greatest risk” (FEMA, 2020).

Secure og *resilient* kan i denne sammenhengen sees på som to egenskaper; evne til å proaktivt skape trygghet gjennom forebyggende tiltak, og evne til å gjenskape en normaltilstand etter at en hendelse har funnet sted. Beredskap og resiliens ser ut til å være relaterte begreper, hvor graden av resiliens avhenger av graden av beredskap. Man kan dele beredskapsbegrepet i to – mental beredskap og fysisk beredskap og se disse som to adskilte men allikevel gjensidig avhengige størrelser.

Beredskapsutvikling handler om å omsette risikoforståelse til konkret håndteringsevne – å gå fra ord til handling. Beredskap kan sees på som evnen til å håndtere restrisiko, i form av uventede og uønskede hendelser, gjennom etablering av samordnede og koordinerte planer, samt nyttiggjøring av felles prosesser og prosedyrer i tråd med de etablerte prinsippene for krisehåndtering. Det er et skille mellom risiko i form av problemer som man må kunne forvente å støte på i prosessen, og risiko knyttet til uforutsette hendelser (Hillson & Simon, 2020). I sin rapport *Analyser av krisescenarioer 2019* skriver DSB (2019); “Gjennom risiko- og sårbarhetsanalyser, beredskapsplanlegging og øvelser styrker vi våre forutsetninger for å mestre krevende utfordringer, selv om de måtte bli annerledes enn de vi har analysert og øvd på.” Det handler blant annet om å etablere en mental beredskap gjennom kunnskap og mestringstro, samt en økt evne til å håndtere det uventede gjennom samhandling med øvrige aktører/ interessenter.

2.2 Samhandling med prosjektets interessenter

Organisasjoner har sine karakteristika ut fra hva organisasjonen er konstruert for å oppnå, og organisasjonen er satt opp for å svare på måloppnåelsen (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Slik er det også for idrettsarrangement og den organisasjon som er etablert for å styre og lede arrangementet. Ser man nærmere på hvorledes et idrettsarrangement er innrettet mtp organisering og drift, er det lett å dra paralleller mellom organisasjoner i idrettsarrangementer og prosjektorganisasjoner (Parent & Smith-Swan, 2013; Schnitzer et al., 2020). Et prosjekt kan defineres som "en midlertidig bestrebelse gjennomført for å skape et unikt produkt, tjeneste eller resultat" (PMI, 2017). Prosjekter kjennetegnes (Rolstadås, 12. april/2020) ved at de har et avgrenset omfang og gjennomføres:

- én gang for å nå et gitt mål

- innenfor en tids- og kostnadsramme
- av en midlertidig organisasjon.

Her blir parallellen tydelig ved at *å arrangere* i etymologisk forstand betyr å sette, legge på plass eller ordne (NAOB, 2019). Et arrangement er altså noe som arrangeres, i form av en tilstelning eller noe som er tilrettelagt (Språkrådet & UiB, 2021a).

Det finnes ingen omforent og autoritativ internasjonal definisjon av begrepet idrettsarrangement (Gammon, 2011). Det internasjonale skiforbundet (FIS, 2020) definerer imidlertid et arrangement som en konkurranse i en sport eller disiplin som resulterer i en rangering og tildeling av medaljer og/eller diplomer. Norges idrettsforbund (2014) definerer tilsvarende et idrettsarrangement som: "Et arrangement eller en konkurranse innen idrett hvor enkeltutøvere, lag eller dyr deltar, og som er regulert av den/de aktuelle idrettens/idrettens nasjonale og internasjonale organisasjonsledds regelverk og gjeldende kamp- og konkurransereglement."

Idrettsarrangementer deles normalt inn etter omfang, størrelse og kompleksitet, og etter om de er en typisk engangsforeteelse eller om de gjennomføres gjentatte ganger samme sted.

Vanlige indikatorer for å definere størrelse er antall besøkende, antall journalister og omfanget av mediedekning, budsjettets størrelse, antall utøvere og antall frivillige som er involvert, og påvirkningen de har på gjennomføringsstedet (Müller, 2015; Parent & Smith-Swan, 2013; Schnitzer et al., 2020). De olympiske leker (OL), VM i fotball og VM i landeveissykling er eksempler på det som kalles mega-arrangementer (mega events) - dvs store og komplekse arrangementer med internasjonal deltakelse, stor interesse blant et internasjonalt publikum og stor internasjonal mediedekning som vanligvis gjennomføres en gang på ett sted. Et storarrangement (major event) er også et stort og komplekst arrangement med internasjonal deltakelse, interesse blant et internasjonalt publikum og internasjonal mediedekning. Til forskjell fra mega-arrangementene gjentas de gjerne flere ganger på samme sted. Eksempler kan være Norway Cup i fotball, Holmenkollen skifestival, og Tour de Ski. Helt i den andre enden av skalaen finner vi lokale og regionale arrangementer, som for eksempel krets- eller landsdelskonkurranser i enkeltidretter.

Et idrettsarrangement og et prosjekt består av ulike faser. PMI (2017) definerer følgende hovedfaser:

- initiering - definere prosjektet og få tillatelse til å starte arbeidet

- planlegging - etablere mål og omfang, definere hva som kreves for å nå de definerte målene og planlegge leveranser
- gjennomføring - planlegge delleveranser og gjennomføre leveranser for å nå de definerte målene
- avslutning - gjennomføre aktiviteter for å evaluere og avslutte prosjektet.

Idrettsarrangementer kjennetegnes typisk (Parent & Smith-Swan, 2013) ved at:

- de er korte og hektiske
- det er en gjennomføring - og derved en mulighet til å lykkes
- de kan ikke utsettes
- planlegging og gjennomføring i stor grad er basert på frivillighet
- de er avhengige av deltakere, tilskuere og media.

Fordi arrangementene vanligvis er offentlige må det tas hensyn til en betydelig mengde interessenter, herunder for eksempel utøvere, ledere, internasjonale forbund og organisasjoner, frivillige, tilskuere, media, myndigheter og sponsorer (Parent & Smith-Swan, 2013). En interessent er «et individ, en gruppe eller organisasjon som kan påvirke, bli påvirket av eller ha en oppfatning av å bli påvirket av en avgjørelse, en aktivitet eller utfallet av et prosjekt» (PMI, 2017). Det skilles mellom primærinteressenter og sekundærinteressenter avhengig av deres innflytelse i form av muligheter til å påvirke sentrale beslutninger i prosjektet (Aarseth et al., 2015). Interessenter klassifiseres også ut fra hvilken interesse de har av og i prosjektet. Kombinasjonen av de to – innflytelse og interesse – kan brukes til å gruppere interessentene, og deretter definere ulike strategier for å håndtere de ulike gruppene.

Et viktig mål med interessenthåndteringen vil være å redusere risiko og øke sannsynligheten for at arrangementet både skal bli, og bli oppfattet, som vellykket. I dette ligger at det er en tett kobling mellom prosjektet, prosjektets interessenter – både kjente og ukjente – og usikkerhet. Beslutninger i prosjekter ofte må fattes under usikkerhet, og hovedtyngden av beslutningene som tas er i seg selv assosiert med usikkerhet og kan innebære risiko (Aarseth et al., 2016). Prosjekter må følgelig etablere mekanismer for å identifisere og håndtere risiko (Aven, 2007; Aarseth et al., 2015, 2016).

Train as you fight!

Ett av de fire prinsippene for krisehåndtering nedfelt av regjeringen er *samvirke* (JD, 2017), som kan sammenstilles med samhandling. For en ad hoc prosjektorganisasjon kan kanskje samvirkeprinsippet være det enkleste å ta fatt i, da et prosjekt vil ha en viss mengde interessenter som vil naturlig bli trukket inn hvis behovet skulle oppstå. Det være seg lokale myndigheter, nødetater, frivillige organisasjoner og andre som råder over kapabiliteter og kapasiteter som ansees som nødvendige. Tidligere har det blitt belyst behovet for god kommunikasjon og integrering i planarbeidet, og et annet viktig element i å få samvirke til å fungere er samtrening.

Samhandling er en betegnelse på samspill eller vekselvirkning mellom to eller flere aktører som kan innebære gjensidig forståelse og utbytte, men også konflikt, utbytting og manipulering (Noack & Tjora, 2018). I denne konteksten legges den positive forståelsen til grunn, altså at samhandling skal gi et utbytte. Utbytte i dette tilfellet er en best mulig håndtering av den oppståtte situasjon, og en raskest mulig tilbakeføring til normalt tilstand.

Det er flere elementer som skiller en prosjektorganisasjon, som er etablert ad hoc for et bestemt formål med en tidsbegrensning, fra en permanent organisasjon som har organiske kapasiteter, et langsiktig perspektiv og en høyere evne til å autonomt håndtere omgivelsenes påvirkning. En prosjektorganisasjon vil man anta er basert på hva skal den oppnå og hvilken kompetanse som behøves hos de individer som inngår i organisasjonen, for å sikre måloppnåelse. Det er mest sannsynlig at prosjektledelsen ikke rår over egne fysiske ressurser utover det. Disse vil være lokalisert hos og under kontroll av interessenter, som bidrar inn i prosjektet av forskjellige årsaker. I en situasjon som krever innsats av ekstraordinær karakter, eksempelvis en kriselignende (uforutsett) hendelse, hvor normale jobbprosedyrer og innsats ikke er tilstrekkelig, vil den kollektive innsatsen være nødvendig og samhandling vil være avgjørende for utfallet.

Tidligere studier har vist at evnen til å håndtere det uforutsette er assosiert med samhandling (Herberg et al., 2019). De hevder at det er mulig å forberede seg på, og derved forbedre evnen til å håndtere uforutsette hendelser ved å implementere kompetansemessige, organisatoriske og operative tiltak som fremmer bedre samhandling. Herunder peker de på betydningen av kontinuerlig utvikling av kunnskaper og ferdigheter, på betydningen av trening og på betydningen av de de kaller samtidig læring. Samtidig læring defineres som en bevisst og

kontinuerlig læringsprosess som finner sted under samhandlingen, og som bidrar til utvikling av komplementære kunnskaper og ferdigheter.

Fra dette kan man utlede at relevante aktører innen samhandlingsdomenet vil kunne oppnå økt kollektiv forståelse om hverandres kompetanse, kapasiteter og egenskaper, som vil være nyttig i både planprosesser så vel som i en hendelseshåndtering.

Følgende er beskrevet som grunnleggende forutsetninger for effektiv samhandling og mestring av uforutsette hendelser (Torgersen, 2018):

- erfaring fra tidligere hendelser
- tydelig kommunikasjon
- koordinering
- best mulig felles situasjonsbevissthet
- teoretisk og praktisk kompetanse om arrangementer og øvelser
- drill av kjente og nødvendige prosedyrer
- tilgjengelighet og mestring av nødvendig utstyr.

Øvelse sies å gjøre mester, og man blir bedre av å trene. I denne konteksten så er det trening på samhandling/ samvirke på ledelsesnivå interorganisatorisk som er i fokus, uten at det desimerer betydningen av teknikk og prosedyretrening på taktisk nivå. Det er utfordringer knyttet til samvirke på tvers av organisatoriske grenser, som vil kreve endring av eksempelvis verdier, holdninger og selvforståelse hos involverte organisasjoner. Det ser imidlertid ut til å være en dreining imot en institusjonalisering og strukturering av tilnærming til samvirke, som et resultat av et identifisert behov (Max, 2020). Etablert tillit mellom involverte organisasjoner er avgjørende for evnen til å samvirke (Steigenberger, 2016). Deling av erfaringer, det å “se den andre i kortene” under utførelse, det å jobbe seg igjennom samme type utfordringer – gir ofte et godt grunnlag for tillit. Empirisk grunnlag gjennom egne erfaringer er ofte det beste. Vellykket samarbeid over tid er grunnlaget for tillit – og kan være med på å skape en “vi” følelse fremfor “oss og dem”. Oppnår man en følelse av felles identitet vil det igjen føre til “...fosters trust and in turn encourages the prioritization of superordinate goals over the tactical or strategic goals of each individual agency” (Steigenberger, 2016).

Det ligger et potensiale for læring i all erfaring, men det må etableres en læringsarena som i tid er i funksjon før potensielle alvorlige hendelser oppstår, av flere hensyn. Flere studier (Sogand et al., 2019; Taschner et al., 2017) har pekt på betydningen av utdanning og trening som kritiske faktorer i det å etablere en beredskap, gjennom økt forståelse.

Sammenhengen mellom forståelse (cognition), erfaring og ferdigheter kan beskrives som følger; “Experience and skills, as acquired through training or practical exposure, are both necessary to develop the routines required for performing tasks under the pressures of time and situational complexity” (Steigenberger, 2016). Dette støttes gjennom at det hevdes at det er en sammenheng mellom en organisasjons modenhet, dens evne til å drive risikostyring og utnytte ulike verktøy og prosesser i risikostyringsarbeidet, og resultatene den oppnår (Crispim et al., 2019). Modning kommer som et resultat av endring over tid, hvor identifiserte læringspunkter fører til endring av prosedyrer eller planer. Organisasjoner med lav modenhet karakteriseres av improvisasjon i prosjektstyringen, manglende kjennskap til hva som kreves på de ulike trinn i prosjektprosessen, manglende kjennskap til standarder og manglende evne til å etablere de nødvendige forbindelser mellom de ulike kunnskaps- og kompetanseområdene (Crispim et al., 2019).

Man kan ikke være forberedt på alt. Noen scenarioer vil komme fullstendig overraskende, og noen vil inneholde overraskende elementer. Det vil imidlertid være viktige aspekter som har overføringsverdi fra scenarier som er tenkt på eller analysert (DSB, 2019).

“We don't rise to the level of our expectations; we fall to the level of our training.”

Archilochos

I møte med uforutsette hendelser er det ofte evnen til å improvisere som er avgjørende for hvorledes man evner å håndtere situasjonen (Torgersen, 2018). Dette er ikke å forstå som å være i konflikt med Crispim, men gjelder for de situasjoner hvor situasjonen krever et nivå av samhandling/ samvirke som overstiger beskrevne prosedyrer og planer. Å kunne improvisere på dette nivået ansees som særdeles krevende og betinger meget god kjennskap til tilgjengelige ressurser, både av human og materiell art, samt evne til redundans i kommunikasjon og formidling. Trening og øving er således vitale elementer for å øke kunnskap og forståelse, og i siste instans evne til å tenke utenfor de etablerte prosedyrer, altså improvisere.

Flere studier har sett på effekten av trening og øvelser og det konkluderes med at trening og øvelser har effekt på flere områder, som eksempelvis kjennskap til og kunnskap om de man skal samvirke med, kjennskap til planverket – herunder egne og andres roller, nettverksbygging og relasjoner på tvers av organisasjoner, og ikke minst mulighet til å prøve ut og revidere eksisterende planverk (Lai et al., 2016; Sogand et al., 2019; Steigenberger, 2016; Taschner et al., 2017). Trening er uansett definisjon grunnlaget for all ferdighetsbasert aktivitet, og inngår som del av det sammensatte kompetansebegrepet sammen med; *kunnskap, evner og holdninger* (Lai, 2013).

2.3 Forskningsgap

Det er gjort en betydelig mengde forskning på risikostyring og – håndtering i prosjekter. Det er også gjort en del på risikostyring relatert til idrettsarrangementer. Dette arbeidet er imidlertid i all hovedsak relatert til og rettet mot arrangementer av typen olympiske leker og verdensmesterskap i fotball eller sykling – altså arrangementer som typisk faller i kategorien mega-arrangementer. Det samme gjelder det som er gjort av forskning nasjonalt og internasjonalt relatert til sikkerhet og beredskap under idrettsarrangementer.

Basert på den tidligere omtalte samfunnsmessige utviklingen, endringene i de klimatiske forholdene og de teknologiske trendene med derav følgende økt risiko og sårbarhet mener vi det er behov for et sterkere fokus på risikostyring, sikkerhet og beredskap også i mindre arrangementer.

Denne studien bidrar med en forbedret forståelse for hvordan det kan arbeides med risikostyring, sikkerhet og beredskap for arrangementer som er store, men som likevel ikke faller inn under definisjonen mega-arrangementer. Denne forståelsen kan bidra til et bedre grunnlag for utvikling av metoder, prosesser, prosedyrer og/eller teknikker som kan hjelpe fremtidige arrangementer med å håndtere disse problemstillingene på en mer formålstjenlig, systematisk og effektiv måte.

3. Metode

3.1 Casebeskrivelse

Ski Tour 2020 (ST2020) ble gjennomført i tidsrommet 14 til 23 februar 2020. ST 2020 var del av Coop FIS Cross Country World Cup (Knotten, 2020). Arrangementet skulle foregå over seks konkurransedager, på fem arenaer, i fire kommuner, med tre arrangører, og i to land. Ski Tour 2020 kan kort karakteriseres som følger:

- stort arrangement bestående av flere delarrangementer med ulike særpreg
- stort innslag av frivillige
- mange aktører og interessenter
 - offentlige
 - ulike nivåer
 - ulike nasjonaliteter
 - private virksomheter
 - frivillige organisasjoner
 - media
 - ca 46 000 tilskuere in situ - i tillegg til dem som fulgte arrangementet på TV
- store avstander og geografiske områder på tvers av lande- og kommunegrenser
- komplisert logistikk og forflytning av mennesker og utstyr.

Gjennomføringen av ST 2020 ble på overordnet nivå ledet av Tour 2020 AB – et aksjeselskap eid 50/50 av Svenska skidförbundet og Norges skiforbund. Tour 2020 AB var ansvarlige for overordnet koordinering. Hovedoppgavene var å sørge for at ST 2020 var en tour (altså at det opplevdes som ett sammenhengende arrangement), inngåelse av avtaler med gjennomgående leverandører, inngåelse og oppfølging av partneravtaler, oppfølging av det internasjonale skiforbundet og utbetaling av premiepenger.

Konkurransene ble gjennomført av tre lokale organisasjonskomitéer – en i Sverige og to i Norge. De lokale organisasjonskomitéene var ansvarlige for den tekniske gjennomføringen av konkurransene i tråd med det internasjonale skiforbundets krav, salg av publikumbilletter, samarbeid med lokale partnere og samarbeid med Tour 2020 AB. Den svenske organisasjonskomitéen var ansvarlig for arrangementene i Østersund og Åre. De norske organisasjonskomitéene var ansvarlige for arrangementene i henholdsvis Storlien/Meråker og Trondheim.

3.2 Forskningsstrategi og design

Et forskningsdesign er en overordnet beskrivelse av gjennomføringen av et forskningsopplegg. Bryman (2016) definerer forskningsdesign som den strukturen som rammer inn datainnsamling og -analyse. Johannesen, Christoffersen og Tuft (2011) definerer forskningsdesign som «alt» som knytter seg til en undersøkelse, herunder hva og hvem som skal undersøkes, og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres (Johannessen et al., 2011). I det etterfølgende vil vi gi en kort beskrivelse av hvordan vi har gått frem for å besvare forskningsspørsmålene.

I metodelitteraturen skilles det gjerne mellom to hovedretninger eller -tradisjoner; kvantitativ og kvalitativ metode (Bryman, 2016). På helt overordnet nivå kan forholdet mellom retningene beskrives som at kvantitative metoder søker *forklaring* og fremhever *oversikt*, mens kvalitative metoder søker *forståelse* og fremhever *innsikt* (Tjora, 2017). Vi er ute etter å etablere en bedre forståelse for og innsikt i en problemstilling vi ikke kjenner særlig godt, og som det heller ikke er gjort mye forskning på. I en slik sammenheng ansees en kvalitativ tilnærming som særlig hensiktsmessig (Johannessen et al., 2011), og er derfor valgt design for denne studien.

Et konkret arrangement ble valgt som forskningsobjekt. Dette arrangementet var naturlig avgrenset i tid og rom. Det var også relativt enkelt å avgrense organisatorisk. Dette faller fint inn i så vel Tjoras definisjon av en casestudie som “en undersøkelse som benytter en allerede eksisterende grense for hva og hvem undersøkelsen inkluderer og ekskluderer” (Tjora, 2017) som i Yins definisjon av en casestudie som “en empirisk undersøkelse som studerer et aktuelt fenomen (‘casen’) i dybden og i dets virkelige kontekst” (Yin, 2014).

ST 2020 bestod av flere delarrangementer som var adskilt så vel organisatorisk som i tid og rom. Det kunne følgelig vært betraktet som flere caser med flere analyseenheter. Vi har valgt å betrakte hele arrangementet som en case med flere analyseenheter fordelt i to hovedkategorier; arrangører og vertskap (Yin, 2014).

3.3 Datainnsamlingsteknikk

I følge Bryman (2016) innebærer en enkel casestudie at det gjennomføres en detaljert og intensiv analyse av en enkelt sak. I casestudier er målet å samle mye informasjon om en avgrenset problemstilling i en definert kontekst. Datainnsamling i casestudier gjennomføres ofte ved bruk av kvalitative metoder, som for eksempel observasjon eller åpne intervjuer. Det kan imidlertid også gjennomføres med bruk av kvantitative metoder, som for eksempel

strukturerte spørreundersøkelser eller intervjuer. Yin (2014) mener man med fordel kan kombinere metoder fra de to hovedretningene.

Studien er kvalitativ. Hovedtyngden av informasjonen er samlet gjennom intervjuer. Det er imidlertid samlet informasjon gjennom observasjon og dokumentstudier. Observasjonsdelen ble gjennomført gjennom tilstedeværelse som tilskuere under arrangementet. Observasjonen var skjult i den forstand at den ikke var kjent for dem som ble observert, og ikke deltakende eller passiv i den forstand at vi ikke tok aktiv del i de observertes aktivitet. Denne observatørrollen kalles ren observatør (Johannessen et al., 2011) eller fullstendig observasjon (Tjora, 2017). Hensikten med denne observasjonen var primært å få et helhetsbilde og førstehåndsintrykk av arrangementet og gjennomføringen, herunder blant annet idrettslig og utenomidrettslig kontekst, geografi og lokasjoner, arrangementets størrelse og kompleksitet mv, samt å se etter observerbare uttrykk for det vi undersøker.

Dokumentstudiene ble i hovedsak brukt til å fremskaffe bakgrunns-/tilleggsinformasjon som grunnlag i forberedelsene til gjennomføring av intervjuene. Informasjon fra planer, prosedyrer, instruksjoner og annen type styrende dokumentasjon vi har fått tilgang til har imidlertid også bidratt til en dypere og bredere forståelse av hva som var tenkt og hvordan det var tenkt, og derved bidratt til å utfylle og/eller forklare den informasjonen som fremkom gjennom intervjuene.

Intervjuene ble gjennomført som semistrukturerte, også kalt intervjuguidebaserte, intervjuer (Bryman, 2016; Johannessen et al., 2011; Kallio et al., 2016). I et semistrukturert intervju har man et definert sett med temaer og generelle spørsmål som springer ut av de problemstillingene som skal undersøkes som skal stilles i alle intervjuer, men har anledning til å tilpasse rekkefølgen og stille utdypende til de ulike temaene avhengig av hvordan intervjuet utvikler seg. Intervjuguiden besto av en liste over temaer og spørsmål/problemstillinger som skulle berøres i intervjuet. Intervjuene ble gjennomført som en samtale der intervjuobjektet fikk åpne spørsmål og ble gitt anledning til å reflektere fritt rundt de spørsmålene som ble stilt, og der intervjuers viktigste oppgave var gjennom dialog å bringe klarhet i hva intervjuobjektet tenker, mener og ønsker å formidle om tematikken vi er opptatt av. Intervjuguiden tjente som en veiledning som skulle sikre at alle relevante temaer ble berørt, samtidig som den skulle åpne opp for å ta opp temaer som opptok intervjuobjektet. Det innebærer både at det var rom for å bevege seg frem og tilbake mellom temaene og spørsmålene, men også at det var rom for å ta opp temaer, spørsmål og problemstillinger som

ikke er berørt i guiden. Dette bidro til å gi intervjuene struktur og sikret at de temaene som viktige for å besvare forskningsspørsmålene ble berørt, samtidig som det ga både intervjuobjektet og intervjuer frihet til å ta opp temaer og refleksjoner som ikke var påtenkt eller tatt med i forberedelsene. Intervjuene ble gjennomført i to konsentrerte bolker i mai og juni 2020. Innenfor hovedtemaet risikostyring og beredskap var det definert 5 hovedspørsmål fordelt på 3 temaer for hver av de to hovedkategoriene av analyseenheter. Intervjuguiden er vedlagt. Intervjuene skulle etter planen vært gjennomført på de respektive gjennomføringsstedene (Østersund, Åre, Meråker og Trondheim) samt i transittkommunen Stjørdal. På grunn av den pågående pandemien ble de imidlertid av smittevernmessige årsaker gjennomført ved bruk av Teams. Intervjuene ble med to unntak gjennomført med bruk av video (lyd og bilde). De to siste ble av tekniske årsaker gjennomført som mer eller mindre rene telefonintervjuer. Det ble bare gjort opptak av lyd. Bruk av Teams innebar at alle – både intervjuere og intervjuobjekter - befant seg på hjemmebane (hjemme eller på eget kontor), noe som normalt bidrar til at man føler seg mer komfortabel i intervjusettingen. Intervjuobjektene så ut til å være komfortable med formatet, og de tekniske utfordringene var overkommelige. Bruk av video muliggjorde både observasjon og bruk av kroppsspråk i dialogen, og formatet bidro til å gjøre overgangen mellom de respektive teamene enklere. I tillegg førte det til at alle – og ikke bare de som gjennomførte intervjuet - kunne være med og lytte inn på samtalen, noe som har bidratt til å gjøre det etterfølgende arbeidet med transkribering og fortolkning enklere.

3.4 Utvalg

I kvalitative undersøkelser er hensikten å få mest mulig informasjon om temaet som undersøkes. Valg av informanter har følgelig et klart mål. Dette beskrives i metodelitteraturen som strategisk utvalg eller “purposive sampling” (Bryman, 2016; Schreier, 2017).

Hovedregelen i slike utvalg er, ifølge Tjora (2017) og Bryman (2016), at det velges ut informanter som av ulike grunner vil kunne uttale seg reflektert om det aktuelle temaet.

I et casestudium av denne typen avgrenses det potensielle utvalget av informanter naturlig til prosjektorganisasjonen og deres viktigste interessenter.

Det overordnede prosjektet stilte opp noen rammer og gjorde et utvalg på overordnet nivå. Utvalget omfattet prosjektorganisasjonen (ST 2020) og sentrale interessenter som følger:

- prosjektledelsen i ST 2020
- prosjektledelsen i de tre lokale gjennomføringsprosjektene, hhv Østersund/Åre, Storlien/Meråker og Trondheim
- frivillige og ansatte som bidrar til gjennomføringen
- vertskommunene Østersund, Åre, Meråker og Trondheim og «transittkommunen» Stjørdal
- politi, brann- og redningstjeneste
- media
- idrettsutøvere
- hoteller og overnattingssteder i vertskommunene
- mat/lokalmat i vertskommunene
- transportselskaper.

Samlet sett omfattet dette grunnlaget 40 – 50 potensielle intervjuobjekter. Innenfor dette grunnlaget ble det gjort et utvalg basert på hva som ville gi det beste mulige grunnlaget for å besvare forskningsspørsmålene. I dette utvalget ble følgende kriterier lagt til grunn:

- Hvem er det med bakgrunn i de grunnleggende prinsippene for beredskap og krisehåndtering nærliggende/naturlig at har og tar ansvar for å håndtere risiko og hendelser?
- Hvem har i kraft av sin rolle/funksjon mulighet til å påvirke både arrangementet, den tilhørende risikoen og/eller evnen til å håndtere større og mindre uønskede hendelser gjennom beredskap i form av planlagte tiltak og/eller ressurser?

For å få et helhetlig perspektiv var det ønskelig å intervjuer både de som bidrar til at risikoen øker - altså arrangementet, den overordnede prosjektledelsen og de lokale prosjektledelsene - og de som må håndtere den økte risikoen i sitt miljø - altså vertskommunene og deres beredskapsapparat, politiet og brann- og redningstjenesten.

Utvalget var altså basert på hvilken funksjon informantene hadde innehatt og antakelser om denne eller disse funksjonenes rolle i og påvirkning på de temaene skulle undersøkes. Basert på den grovkategoriseringen av intervjuobjekter som var gjort snevret kriteriene det potensielle utvalget ned til 27. Av de 23 som til slutt sto på listen over tilgjengelige

intervjuobjekter var det 15 som lå innenfor de definerte kriteriene. Det ble gjennomført intervjuer med 14 av de 15. Studier (Hennink et al., 2017; Namey et al., 2016) indikerer at 8 – 15 intervjuer normalt vil være tilstrekkelig til å nå det som defineres som et datametningspunkt (data saturation) (Bryman, 2016; Saunders et al., 2017). I dette ligger at de intervjuene som ble gjennomført ga så mye informasjon at det var klare tegn på at informasjonen som ville kommet ved å gjennomføre flere intervjuer ville være gjentakelser av den informasjonen som allerede var samlet. Ett intervju til ikke ville således ikke tilført ny informasjon.

3.5 Behandling av data

Under intervjuene ble det gjort lydopptak kombinert med at det ble tatt notater.

Hovedhensikten med opptaket var å sikre en korrekt og fullstendig gjengivelse av innholdet, mens hovedhensikten med notatene var å samle informasjon om kontekst og stemning.

Lydopptak ble gjennomført i tråd med kravene fra Norsk senter for forskningsdata (NSD).

Etter avsluttede intervjuer ble opptakene transkribert – altså nedtegnet i dokumentform og derved omgjort til skriftlig materiale – og klargjort for analyse og fortolkning. Det ble gjennomført en full transkripsjon – alt som ble sagt ble altså skrevet ned – i tråd med Tjoras (2017) anbefalinger. Transkripsjonen ble gjennomført normalisert til bokmål.

Etter transkribering ble lydopptakene slettet.

3.6 Dataanalyse

Målet med den kvalitative analysen er ifølge Tjora (2017) å gjøre det mulig for en leser av forskning å få økt kunnskap om saksområdet det forskes på, uten at vedkommende selv skal måtte gå gjennom de innsamlede og genererte dataene. Overordnet sett handler dette om 1) å organisere de innsamlede dataene og 2) å analysere og tolke informasjonen for å identifisere temaer som kan kommuniseres gjennom en rapport (Johannessen et al., 2011).

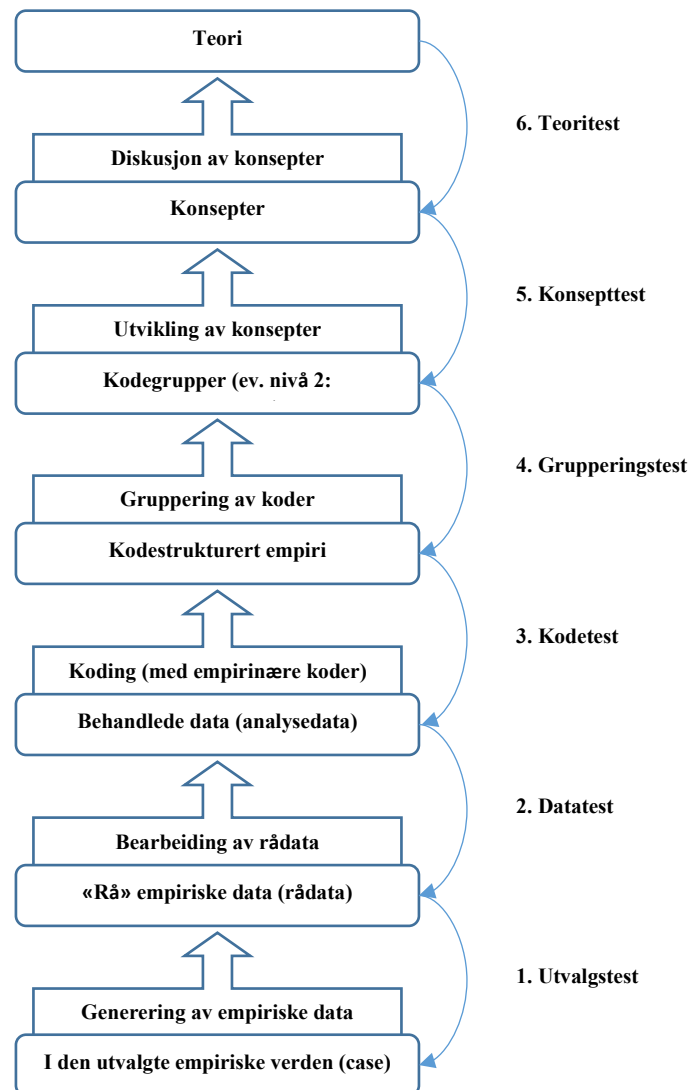
I analyse av kvalitative data i casestudier skilles det gjerne mellom to ulike strategier;

teoristyrte og *beskrivende* (Yin, 2014). Førstnevnte er basert på at man gjennomfører analysen basert på klare teoretiske antakelser som er definert før datainnsamlingen påbegynnes.

Analysen vil handle om å forsøke å se og forstå de logiske sammenhengene mellom det teoretiske grunnlaget og de antakelsene vi har laget oss, og tolke disse funnene mot eksisterende teori. Slutningene vi trekker på bakgrunn av analyse og fortolkning kan brukes til å enten bekrefte/beholde eksisterende teori, til å endre eller videreutvikle den, eller til å etablere ny teori på området. Tilsvarende skiller Bryman (2016) mellom to hovedretninger;

den deduktive der teori er driveren i forskningsprosessen, og den induktive, der teori er et produkt av forskningsprosessen. Han er imidlertid tydelig på at dette ikke er gjensidig utelukkende retninger. I dette ligger at en primært deduktiv tilnærming også vil inneholde induktive elementer, og omvendt.

Tjora (2017) beskriver på sin side forskning som systematisk nysgjerrighet - der nysgjerrigheten er utgangspunktet og generaliserbar forståelse er målet.



Figur 2 - Stegvis deduktiv induktiv metode (Tjora, 2017)

I den stegvis deduktiv induktiv metoden (SDI) legges det vekt på å bruke empirien som definerende utgangspunkt. I modellen arbeider man induktivt ved at man beveger seg stegvis fra data mot teori, og deduktivt ved at man bruker tilbakekobling mellom stegene for å kvalitetssikre og sjekke at det er en valid sammenheng mellom det «mer teoretiske» man har definert i ett steg og det «mer empiriske» som lå til grunn for å gjøre det i forrige steg. Dette

betyr ikke at det ikke er en solid kobling mot teori, men snarere at koblingen utvikles og blir tydeligere etter hvert som analysearbeidet skrider frem.

De to første trinnene i modellen – innhenting av empiriske data og bearbeiding av rådata til analysedata er beskrevet i de foregående kapitlene om datainnsamling og behandling av data. De empiriske dataene er som tidligere beskrevet generert gjennom intervjuene, og bearbeidet til analysedata gjennom transkripsjon. De transkriberte intervjuene har dannet hovedgrunnet for den påfølgende analysen.

Neste trinn i analysen var koding ved bruk av det som defineres som åpen empirinær koding. Dette innebærer at materialet ble kodet på bakgrunn av den innsamlede empirien, og ikke på bakgrunn av teori. Arbeidet ble gjennomført ved hjelp av det databaserte analyseverktøyet NVivo¹. I kodeprosessen ble hvert enkelt intervju systematisk gjennomgått, og det ble satt detaljerte merkelapper på en mindre del av datamaterialet (for eksempel en setning eller et avsnitt som uttrykker essensen i noe av det intervjuobjektet ønsker å formidle). Når de første intervjuet var gjennomgått ble prosessen gjentatt på det neste. Så langt mulig kodene som ble brukt i det/de foregående intervjuene gjenbrukt, og det ble opprettet nye der det var behov for det. På denne måten ble essensen i datamaterialet ekstrahert, volumet redusert og det ble lagt til rette for idégenerering i tråd med Tjora (2017):

Deretter ble det kodede materialet systematiserte ved gruppere kodene. Hensikten med dette var dels å gruppere kodene tematisk for å begynne å gi analysen struktur, dels å skille ut koder som ikke ble ansett å være relevante for analysens og undersøkelsens mål og formål. De kodegruppene som ble beholdt dannet grunnlag for tematiske utvalg eller hovedretninger i analysens drøftings og resultatdel.

I de to påfølgende trinnene ble den teoretiske koblingen tydeligere, og gjennom konseptualisering og generalisering nærmet vi oss igjen Yins (2014) betraktninger om at slutningene som trekkes på bakgrunn av analyse og fortolkning enten kan brukes til å bekrefte/beholde eksisterende teori, til å endre eller videreutvikle den, eller til å etablere ny teori på området.

Det faktum at det finnes begrenset med eksisterende teori på det området som er undersøkt, kombinert med det faktum at forhåndskjennskapen til arrangementet som er objekt for

¹ NVivo er et databasert analyseverktøy (CAQDAS – computer assisted qualitative data analysis software) som brukes til tekstanalyse og kvalitativ analyse.

undersøkelsen var begrenset, innebærer at det var begrensede forutsetninger for å definere klare teoretiske antakelser. Dette, kombinert med at begrenset forskererfaring, har ført til valg av et utforskende design på gjennomføringen av casestudien.

3.7 Litteratursøk

Litteratursøket ble gjennomført med utgangspunkt i Oria, en felles portal og søketjeneste som gjør det mulig å søke i det samlede materialet som er tilgjengelig ved de fleste norske fag- og forskningsbibliotek, herunder bøker, artikler, tidsskrifter og elektroniske ressurser mm. Innledningsvis ble det gjennomført relativt vide søk basert på enkeltbegreper og termer, og ulike kombinasjoner av disse. Et utdrag av søkene er gjengitt nedenfor:

Søkeord	Antall treff i Oria (siste 5 år)
“Risk management”	980.096
“Sporting event”	124.657
“Emergency preparedness	71.021
“Stakeholder management”	4.330
“Risk management” og “Emergency preparedness”	9.427
“Risk management” og “Sporting event”	2.658
“Emergency preparedness” og “Sporting event”	266
“Risk management” og “Emergency preparedness” og “Sporting event”	35

Utdraget viser at det er publisert relativt mye innenfor hvert enkelt fagområde/disiplin, men at det ikke er publisert mye der de ulike fagområdene/disiplinene er sett i sammenheng.

3.8 Validitet og reliabilitet

Kriteriene *pålitelighet*, *gyldighet* og *generaliserbarhet* brukes ofte som indikatorer på kvalitet innen kvalitativ forskning (Bryman, 2016; Tjora, 2017).

Pålitelighet handler om transparens og sporbarhet mellom datagrunnlaget, analysen og de slutningene som trekkes. Påliteligheten kan styrkes gjennom tydelige beskrivelser av prosessen og hvilke valg som er gjort underveis, herunder blant annet hvordan data er samlet og forvaltet, hvordan det teoretiske grunnlaget er samlet og forvaltet, hvilke kriterier som er lagt til grunn når vurderinger er gjort og slutninger er trukket.

Pålitelighet handler også om bevissthet rundt og åpenhet på at vi som forskere kan og vil ha interesser for og/eller et engasjement i tematikken som kan påvirke innhold og resultat, herunder både hvordan vi bestemmer hvem vi vil snakke med (utvalg), hvordan vi forholder oss til intervjuobjektene før, under og etter intervjuet, hva vi (bevisst eller ubevisst) vektlegger i intervjukonteksten, hva vi (bevisst eller ubevisst) legger vekt på og velger ut i det

materialet vi samler inn, hvilken teoretisk tilnærming vi velger, og hva vi velger å legge vekt på i vurderinger og som grunnlag for slutninger og konklusjoner.

Gyldighet eller validitet handler om hvorvidt de svarene vi finner egentlig er svar på de spørsmålene vi har stilt, om vi måler det vi tror vi måler, og om fremgangsmåter og funn representerer virkeligheten reflekterer formålet med undersøkelsen på en korrekt måte (Bryman, 2016; Johannessen et al., 2011; Tjora, 2017). Det skilles gjerne mellom to former; indre validitet og ytre validitet. Indre validitet handler om hvorvidt vi trekker de riktige slutningene om årsaker og sammenhenger i det vi har funnet. Ytre validitet handler om i hvilken grad funnene kan generaliseres – altså overføres til andre liknende situasjoner eller forhold.

Det er i hovedsak fire forhold vi har arbeidet med for å styrke undersøkelsens pålitelighet og gyldighet:

Det første er åpenhet om og bevissthet på vår egen erfaring og bakgrunn. Begge har bakgrunn fra Forsvaret, og betydelig erfaring fra arbeide med risikostyring, beredskap og krisehåndtering i ulike sivile og militære kontekster, nasjonalt så vel som internasjonalt. Dette innebærer at vi ikke har stilt med blanke ark sett fra et faglig perspektiv. Det er imidlertid ikke sikkert at alt vi har erfart er direkte overførbart til den konteksten vi har undersøkt – som er ny og ukjent for oss - og det har vi forsøkt å være oss bevisste.

Det andre var å bruke en åpen og empirinær koding som grunnlag i databearbeidingen – det vil si har forsøkt å la teori og egne erfaringer ligge i den innledende delen av arbeidet i et forsøk på å reflektere virkeligheten, den konteksten intervjuobjektene opplevde de sto i og det intervjuobjektene reelt sett uttrykte eller ønsket å uttrykke, og ikke det vi ønsket eller forventet de skulle uttrykke.

Det tredje var å beskrive datagrunnlag, prosess, vurderinger og slutninger på en åpen og konkret måte - være tro mot analysemodellen (SDI), den systematiske stegvise tilnærmingen i arbeidet med datareduksjon og systematisering på veien fra empiri mot teori, og det systematiske arbeidet med tilbakekoblinger for å kvalitetssikre på hvert trinn.

Det fjerde var å verifisere egne funn og resultater mot eksisterende teori og litteratur – dvs forskning som er gjort innenfor samme tema.

3.9 Refleksjon over egen forskerrolle

Både Bryman (2016), Johannesen et al. (2011) og Tjora (2017) peker på at fullstendig nøytralitet ikke kan eksistere, og at det ikke er et mål i seg selv å eliminere bias, eller skjevheter i metodisk tilnærming, utvalg eller vurderinger. Det er imidlertid et stort poeng å være bevisste på dette og de underliggende fenomenene.

I det foregående kapittelet har vi blant annet gitt uttrykk for at vi har vært bevisst vår egen bakgrunn og erfaring, og den påvirkningen det kan ha hatt på premissene for, gjennomføringen av og fortolkningen av resultatene fra intervjuer, samt vår samlede forståelse mv.

Vi har også tilstrebet å være bevisste på vår rolle og forhold/bindinger som har kunnet begrense vår frihet til å samle korrekt og relevant informasjon, og trekke til å trekke de slutningene det er riktig å trekke basert på vår forståelse av grunnlaget. I den sammenheng er det å si at vi ikke har noen form for binding til eller forpliktelser overfor arrangementet ut over det som følger av forskningsetikken.

Det vi i tillegg har forsøkt å være bevisste på er at den metodiske tilnærmingen og formatet, herunder spesielt kravene til transparens, sporbarhet og indre konsistens jfr Tjoras (2017) beskrivelse om at vi skal “gjøre det mulig for en leser av vårt arbeide å få økt kunnskap om saksområdet vi forsker på, uten at vedkommende selv skal måtte gå gjennom de innsamlede og genererte dataene” er nytt for oss. Det har stilt store krav til systematisk tilnærming og løpende kvalitetssikring, jf også forrige kapittel.

3.10 Kritisk refleksjon over valgt design og metode

Det er slik vi ser det tre forhold som bør bemerkes.

Det første gjelder utvalget. Utvalget var så stort at det skulle være tilstrekkelig til å gi et godt datagrunnlag og nå et datametningspunkt. I planleggingsfasen kunne det kanskje vært ønskelig med en annen fordeling på noen områder for å få en bedre bredde og sikre at alle aspekter kom frem. Dette gjaldt spesielt beredskapsorganisasjonene (politi, brann- og redning og helse) på svensk side. I ettertid er imidlertid vurderingen at en større bredde på dette området ikke ville hatt vesentlig påvirkning på funn og konklusjoner fordi vi likevel nådde et datametningspunkt.

Det andre gjelder intervjusituasjonen. Det var flere team med ulike hovedtemaer og tilnærminger som skulle intervju objektenes sammen. Det førte til at det for de fleste

intervjuenes vedkommende var en tydelig begrensning i tid. Dette var en fordel fordi problemstillingene måtte spisses i intervjusettingen, og det tvang frem en relativt kort, direkte og konkret tilnærming. I tillegg var det på forhånd knyttet usikkerhet til om intervjuformen og -settingen ville gjøre det vanskeligere å få en god dialog og å bevege seg «sømløst» mellom de relevante temaene. Det viste det seg å ikke gjøre, men det førte nok til noe repetisjon og overlapp for intervjuobjektene. På den annen side førte det til en bredere og dypere innsikt i arrangementet som helhet og i måten de respektive funksjonene tenkte og agerte på.

Det tredje er at den pågående pandemien førte til at datainnsamlingen (intervjuene) ble gjennomført senere enn planlagt. At det gikk noe tid mellom arrangementet og datainnsamlingen kan ha ført til ulike typer skjevhet, for eksempel hukommelsesskjevhet, frafallsskjevhet og/eller kognitiv skjevhet. Hvorvidt dette har påvirket resultatene, og i tilfelle hvordan, er vanskelig å si.

3.11 Ethiske problemstillinger

Rammene for forskningsetikk er lagt i de generelle forskningsetiske retningslinjene og i de forskningsetiske retningslinjene for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi (2016).

Det er særlig to forhold vi mener det er relevant å ta i betraktning:

Det første er hensynet til personvern og konfidensialitet. De forskningsetiske retningslinjene peker på at det påhviler oss et spesielt ansvar for å “utvise aktsomhet og ansvarlighet når

- selvspekt eller andre viktige verdier for individet står på spill
- individet aktivt bistår med å skaffe informasjon til forskningen, for eksempel ved å la seg intervju
- individet kan identifiseres, direkte eller indirekte, ved at enkeltpersoner kan gjenkjennes i publikasjoner eller annen formidling av forskningen”

Det andre er hensynet til private interesser, herunder spesielt at vi måtte respektere de involverte organisasjoners rett til å hemmeligholde opplysninger om seg selv, sine ansatte/medlemmer og sine planer. Her har vi forsøkt å være bevisste og aktsomme, og forsøkt å balansere behovet for gjennomgående sporbarhet og transparens mot de involverte organisasjoners og virksomheters behov for konfidensialitet slik at de ikke settes i et unødig dårlig lys eller slik at vi tilskynder det vi søker å bidra til å unngå, ved andre noen på et senere tidspunkt får mulighet til å gjennomføre ulovlige og skadelige handlinger gjennom å utnytte informasjon vi har gjort tilgjengelig.

Det påhviler oss et ansvar for å sikre at intervjuobjektene er tilstrekkelig informert om mål og formål med arbeidet, hvem som får tilgang til informasjonen, hvordan den vil bli behandlet og brukt. Det påhviler oss også et ansvar for å opplyse om at deltakelse er frivillig, at det krever et bevisst samtykke og at man når som helst kan velge å trekke seg. Dette har vi gjort ved å sende ut et informasjons- og samtykkeskjema (vedlagt).

4. Referanseliste kappe

- Auf der Heide, E. (2006). The Importance of Evidence-Based Disaster Planning. *Annals of Emergency Medicine*, 47(1), 34-49. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2005.05.009>
- Aven, T. (2007). *Risikostyring : grunnleggende prinsipper og ideer*. Universitetsforl.
- Aven, T. (2016). Risikostyring. I *Store norske leksikon*. Hentet 14. april 2020, fra <https://snl.no/risikostyring>
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods* (5. utg.). Oxford University Press.
- Crispim, J., Silva, L. H. & Rego, N. (2019). Project risk management practices: the organizational maturity influence. *International journal of managing projects in business*, 12(1), 187-210. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-10-2017-0122>
- de Ruijter, A. & Guldenmund, F. (2016). The bowtie method: A review. *Safety science*, 88, 211-218. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.03.001>
- DSB. (2019). *Analyser av krisescenarioer 2019*. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. <https://www.dsb.no/rapporter-og-evalueringer/analyser-av-krisescenarioer-2019/>
- FEMA. (2020). *National Preparedness Goal*. FEMA. Hentet 12 Jan 2021 fra <https://www.fema.gov/emergency-managers/national-preparedness/goal>
- FIS. (2020). *The International Ski Competition Rules (ICR): Book II Cross-Country*. International Ski Federation. https://assets.fis-ski.com/image/upload/v1608218112/fis-prod/assets/ICR_CrossCountry_2020_clean.pdf
- Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. (2016). (4. utg.). De nasjonale forskningsetiske komiteene.
- Gammon, S. (2011). Sports events: Typologies, people and place. I J. Connell & S. J. Page (Red.), *The Routledge Handbook of Events* (s. 104-118). Routledge.
- Hennink, M. M., Kaiser, B. N. & Marconi, V. C. (2017). Code Saturation Versus Meaning Saturation: How Many Interviews Are Enough? *Qual Health Res*, 27(4), 591-608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Herberg, M., Torgersen, G.-E. & Rundmo, T. (2019). Competence for the Unforeseen: Social Support and Concurrent Learning as Basic Components of Interaction Under Risk. *Frontiers in Communication*, 4. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00019>
- Hillson, D. & Simon, P. (2020). *Practical Project Risk Management, Third Edition, 3rd Edition*. Berrett-Koehler Publishers.
- ISO. (2018). *NS-ISO 31000:2018 Risikostyring - Retningslinjer*. Standard Norge.

- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer* (4. utg.). Fagbokforl.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg. utg.). Abstrakt forl.
- Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M. & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *The Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954-2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>
- Knotten, G. (2020). *Sluttrapport SkiTour 2020 - Konfidensiell*.
- Lai, A., Haligua, A., Dylan Bould, M., Everett, T., Gale, M., Pigford, A.-A. & Boet, S. (2016). Learning crisis resource management: Practicing versus an observational role in simulation training – a randomized controlled trial. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, 35(4), 275-281. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2015.10.010>
- Lai, L. (2013). *Strategisk kompetanseledelse* (3. utg.). Fagbokforl.
- Leopkey, B. & Parent, M. M. (2009). Risk Management Issues in Large-scale Sporting Events: a Stakeholder Perspective. *European Sport Management Quarterly*, 9(2), 187-208. <https://doi.org/10.1080/16184740802571443>
- Lunde, I. K. (2014). *Praktisk krise- og beredskapsledelse*. Universitetsforl.
- Max, M. (2020). Traditional organizations and crisis management in transition— Organizational perspectives on new dynamics of independent civil engagement. *Journal of contingencies and crisis management*. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12296>
- McLeod, R. W. & Bowie, P. (2018). Bowtie Analysis as a prospective risk assessment technique in primary healthcare. *Policy and practice in health and safety*, 16(2), 177-193. <https://doi.org/10.1080/14773996.2018.1466460>
- Moon, J., Sasangohar, F., Son, C. & Peres, S. C. (2020). Cognition in crisis management teams: an integrative analysis of definitions. *Ergonomics*, 63(10), 1240-1256. <https://doi.org/10.1080/00140139.2020.1781936>
- Müller, M. (2015). What makes an event a mega-event? Definitions and sizes. *Leisure studies*, 34(6), 627-642. <https://doi.org/10.1080/02614367.2014.993333>
- Namey, E., Guest, G., McKenna, K. & Chen, M. (2016). Evaluating Bang for the Buck: A Cost-Effectiveness Comparison Between Individual Interviews and Focus Groups Based on Thematic Saturation Levels. *The American journal of evaluation*, 37(3), 425-440. <https://doi.org/10.1177/1098214016630406>
- NAOB. (2019). Arrangere. I *Det Norske Akademis Ordbok*. Hentet 1. april 2021, fra <https://naob.no/ordbok/arrangere>
- NIF. (2014). *Eierskap til idrettsarrangementer*. Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité.

<https://www.idrettsforbundet.no/globalassets/idrett/juss/juridiske-dokumenter/eierskap-til-idrettsarrangementer.pdf>

Noack, T. & Tjora, A. H. (2018). Samhandling. I *Store norske leksikon*. Hentet 15. april 2020, fra <https://snl.no/samhandling>

NOU 2021: 6. (2021). *Myndighetenes håndtering av koronapandemien*. https://www.koronakommisjonen.no/files/2021/04/Koronakommisjonens_rapport_NO_U.pdf

NSIA. (2021). *Part Two Report On The Collision Between the Frigate HNOMS 'Helge Ingstad' and the Oil Tanker Sola TS Outside the Sture Terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County on 8 November 2018*. Norwegian Safety Investigation Authority. <https://havarikommisjonen.no/Sjofart/Avgitte-rapporter/2021-05-eng?pid=SHT-Report-ReportFile&attach=1>

Parent, M. M. & Smith-Swan, S. (2013). *Managing Major Sports Events: Theory and Practice*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203132371>

PMI. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (Sixth. utg.). Project Management Institute.

PST. (2020). *Nasjonal trusselvurdering 2020*. Politiets sikkerhetstjeneste,. <https://www.pst.no/alle-artikler/trusselvurderinger/nasjonal-trusselvurdering-2020>

Rein, T. (2020). Beredskap. I *Store norske leksikon*. Hentet 1. mars 2021 fra <https://snl.no/beredskap>

Rolstadås, A. (2020). Prosjekt. I *Store norske leksikon*. Hentet 14. april 2020, fra <https://snl.no/prosjekt>

Russell, D. L. & Arlow, P. (2015). *Industrial security : managing security in the 21st century* (1st edition. utg.). Wiley.

Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H. & Jinks, C. (2017). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant*, 52(4), 1893-1907. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8>

Schnitzer, M., Kronberger, K., Bazzanella, F. & Wenger, S. (2020). Analyzing Project Management Methods in Organizing Sports Events. *SAGE open*, 10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020970940>

Schreier, M. (2017). *The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection*. I U. Flick (Red.). London: SAGE Publications.

Sogand, T., Parisa, M., Shahnam, M., Mohsen, D. & Rahim, S. (2019). The importance of education on disasters and emergencies: A review article. *Journal of education and health promotion*, 8(1), 85-85. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_262_18

- Språkrådet & UiB. (2021a). Arrangement. I *Bokmålsordboka*. Hentet 1. april 2021, fra https://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=+arrangement&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&bokmaal=+&ordbok=bokmaal
- Språkrådet & UiB. (2021b). Beredskap. I *Bokmålsordboka*. Hentet 1. mars 2021, fra https://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=beredskap&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&bokmaal=+&ordbok= begge
- SRA. (2018). *Society for Risk Analysis Glossary*. Society for Risk Analysis. <https://www.sra.org/sites/default/files/pdf/SRA%20Glossary%20-%20FINAL.pdf>
- Steigenberger, N. (2016). Organizing for the Big One: A Review of Case Studies and a Research Agenda for Multi-Agency Disaster Response. *Journal of contingencies and crisis management*, 24(2), 60-72. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12106>
- Taschner, M. A., Nannini, A., Laccetti, M. & Greene, M. (2017). Emergency Preparedness Policy and Practice in Massachusetts Hospitals. *Workplace health & safety*, 65(3), 129-136. <https://doi.org/10.1177/2165079916659505>
- Tjora, A. H. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Torgersen, G.-E. (2015). *Pedagogikk for det uforutsette*. Fagbokforl.
- Torgersen, G.-E. (Red.). (2018). *Interaction: 'Samhandling' Under Risk : A step ahead of the unforeseen*. Cappelen Damm Akademisk/NOASP (Nordic Open Access Scholarly Publishing).
- Vellani, K. (2020). *Strategic security management : a risk assessment guide for decision makers* (Second edition. utg.). CRC Press.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage.
- White, J. M. (2014). *Security risk assessment : managing physical and operational security*. Butterworth-Heinemann.
- WHO. (2017). *A strategic framework for emergency preparedness*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254883/9789241511827-eng.pdf>
- Willumsen, P., Oehmen, J., Stingl, V. & Geraldi, J. (2019). Value creation through project risk management. *International journal of project management*, 37(5), 731-749. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.007>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods* (5. utg.). SAGE.
- Aarseth, W., Rolstadås, A. & Klev, R. (2015). *Lederskap i prosjekter*. Fagbokforl.
- Aarseth, W., Rolstadås, A. & Klev, R. (2016). *Project leadership challenges : their nature and how they are managed*. Fagbokforl.

Risk Management and Emergency Preparedness in Sporting Events

Abstract

A significant number of sporting events gathering large crowds takes place annually. There is an inherent risk of accidents or intended acts like terrorism or sabotage at this sort of event. The purpose of this study is to examine the factors that affect the project management use of risk management in its efforts to establish emergency preparedness. The study uses the World Cup Ski Tour 2020 as a case. Based on a theoretical framework from 1) risk management and emergency preparedness, and 2) project and stakeholder management, the study shows that the project management's use of risk management to establish emergency preparedness is affected by a lack of requirements and a consistent framework, and by time and resource constraints. However, the study also shows a strong connection and mutual influence between requirements, framework, and resources. By strengthening one area one can compensate shortages in another.

Keywords

Project management, stakeholder management, requirements, framework, competence

Introduction

In Norway, many cultural and sporting events, usually gathering large crowds of spectators, are conducted annually. Some of these events have international status and noticeable international participation. Many are closely followed by national and international media and attract lots of attention. There are always possibilities that undesirable situations and incidents may require awareness and action at these kinds of events. These situations can be anything from minor irregularities to significant incidents. The more severe incidents can range from loss of critical infrastructure, extreme weather, and

accidents, to intended acts such as terrorism and sabotage. Societal developments, both nationally and internationally, changes in climatic conditions, and rapid technological developments lead to an increasingly complex threat picture, increased risk, and increased vulnerability. Consequently, organizers of events must be better prepared to face a broader range of threats and incidents, achieved through better prevention and swifter action.

A common feature of sporting events is that they are typically planned, organized, and carried out as projects. Another feature is that voluntary efforts are a foundation for the organizing committees. The events are mainly planned and carried out by an organization consisting of people who do this in their spare time. A third feature is that there are many requirements, expectations, and prestige associated with achieving an excellent technical execution of the event. The requirements are to ensure the best possible basis for excellent and fair competitions with the sports in focus and good and positive media coverage and profiling of the event's and the sport's supporters and sponsors.

The utilization of a project organization implies that many members of the organizing committee will take on new roles in an ad hoc organization with a large and complex task that, by nature, is such that there is only one opportunity to succeed. Many volunteers mean that time available for planning and preparations is limited. The requirements and desire to establish a solid frame around the competitions will often lead to a narrow focus and a strict allocation of time and resources. The project organization and the project's stakeholders will have their understanding of the project's core activities, and challenges that fall outside that understanding will subsequently get less attention. Thus, there will be limited time to develop and prepare contingency plans to deal with that kind of situations.

Risk is something both the individual, organizations, and the society can choose to be exposed to through activities and simultaneously something one may be exposed to due to

external circumstances and the intentions of others. From experience, we know that society is vulnerable in its broadest sense, and that we face a wide range of challenges and risks. In many cases, we can use our experience to predict possible events or repetitive phenomena, like seasonal and repetitive situations. However, despite reports and analyses we cannot, predict the future, i.e., determine what will happen. We face an unpredictable future and must thus be prepared to deal with unknown situations if and when they occur.

Proper handling of these various types of serious situations will require a coordinated effort between the project organization and the multiple constellations of NGOs, emergency services, and local, regional, and central authorities. None of these organizations will have all the resources organically to provide the capacities and capabilities required to meet every conceivable need. A collective effort is paramount to achieve an effective and successful containment of incidents and crises. A shared, risk-based situational awareness, thorough and coordinated plans where tasks, responsibilities, and authority are explicit and recognized by the participants involved, makes this collective effort possible (Auf der Heide, 2006; Moon et al., 2020; Steigenberger, 2016).

Risk management intends to enhance the ability to collectively prevent and manage risks that may affect the event. In this study, we look at the impact risk management has on the organizations ability to deal with major incidents and crises from a co-operative and collaborative perspective. Based on current research and theory in project management, we analyze a specific event's approach to risk management, emergency preparedness, and interaction with stakeholders. The problem statement is:

What affects project management's use of a risk management process to establish emergency preparedness in cooperation with the project's stakeholders?

Literature Review

The International Organization for Standardization (ISO) defines risk as “the impact of uncertainty related to targets” (ISO, 2018). They describe the effect as “a deviation from the expected”, and it can be positive, negative, or a combination. Risk can therefore result in both opportunities and threats. Risk is closely associated with the concepts of vulnerability and resilience. A system's vulnerability is defined as the extent to which it is affected by risk (SRA, 2018). Similarly, resilience maintains or restores fundamental functions after exposure to a risk factor or event.

Risk management is one area of knowledge in the Project Management Body of Knowledge (PMI, 2017) and is an essential part of the task of a project organization (PMI, 2017; Willumsen et al., 2019). Risk management has been defined as “all measures and activities taken to manage risk” (Aven, 2007). The overriding purpose of risk management is not to eliminate risk but rather to find the right balance between developing and creating value and avoiding accidents, injuries, and losses (Aven, 2007, 2016). PMI describes the goal more specifically; to increase the probability and effect of positive events and reduce the probability and impact of adverse events in the project (PMI, 2017).

ISO (2018) emphasizes that risk management is a continuous process and must be an integral part of all activities, including interaction with internal and external stakeholders. The way the risk management process is understood and implemented is becoming increasingly important – especially in major sporting events. The reason is a combination of increased focus and attention and an increased risk of undesirable events – random or intended – occurring. Thus, risk management must be an integral part of the planning and implementation in an event context (Leopkey & Parent, 2009). Further, the content of assessments and analyses must be event-specific to cover and include both local conditions and relevant conditions in the event's surroundings. A common understanding is essential to

how one takes in and relates to risk, thereby also being able to take in and relate to unexpected and undesirable events (Russell & Arlow, 2015; Torgersen, 2015; Weick, 1995). The range of the assessments and analyses must be reconciled and understood by all affected stakeholders (Leopkey & Parent, 2009), making it possible to establish and implement appropriate management strategies.

The risk management process consists of risk assessment, risk management, and risk communication (Aven, 2007, 2016; ISO, 2018; PMI, 2017). Risk assessment includes:

- risk identification – finding, recognizing, and describing risks
- risk analysis – identify events, causes, probability, and consequences
- risk evaluation – compare the risk analysis results with established criteria for assessing the need for measures

In other words, risk assessment is fundamentally about identifying and defining:

- what can go wrong (undesirable incidents)
- why/how things can go wrong (causes and probability)
- what can happen if things go wrong (consequences and impact potential)
- what has been done and must be done to prevent it from going wrong (barriers in the form of preventive measures)
- what has been done and must be done to limit the consequences should one go wrong (barriers in the form of damage-limiting actions)

The incidents are categorized and classified according to 1) how likely it is that the causes will occur and trigger the undesirable incident, and 2) how serious the consequences could be should the incident occur.

Risk can be described and communicated in many ways. Two commonly used methods are risk matrices and bow-tie charts. In the risk matrix, assessments of probability

and consequence based on defined criteria are used together with considerations of risk acceptance to rank different events against each other. Further, it is assessed whether the risk is acceptable or whether action is required. In a bow-tie diagram, relatively simple cause-and-effect barrier descriptions communicate the risk (de Ruijter & Guldenmund, 2016; McLeod & Bowie, 2018). In both cases, the purpose is to describe the risk, and provide a basis for substantiated decisions on actions.

Risk management is an iterative process that includes the choice of strategy, planning, implementation, and follow-up of measures to respond to the risk assessment results. Alternative strategies can be to avoid risk, reduce risk, take advantage of opportunities, transfer or share risk, or to accept or retain risk (Aven, 2007; Parent & Smith-Swan, 2013; PMI, 2017).

Risk communication is defined as “the exchange or sharing of risk-related data, information or knowledge within and between different target groups” (SRA, 2018). There is a distinction between communication and consultation (ISO, 2018). The consultation deals with collecting information to support decision-making, while communication aims to promote awareness and understanding of risk.

Knowledge and information are crucial elements in human risk perception (Moon et al., 2020; Russell & Arlow, 2015). The ability to perceive and recognize a situation affects how one relates to and acts upon it (Torgersen, 2015). This understanding is crucial to how the organization works (Max, 2020; Weick, 1995). Furthermore, an organization's ability to deal with crises depends on its ability to understand and adapt to the demands of its social environment (Max, 2020). In other words, “cognition plays a key role in the functioning of crisis management and, in particular, dynamic coordination among resources” (Moon et al., 2020). Communication and access to information are essential elements for understanding the

current situation, predicting the development, and take measures of both proactive (preventive) and reactive (impact-reducing) character.

Emergency preparedness is defined as: “the knowledge and capacity and organizational systems developed by governments, response and recovery organizations, communities, and individuals to effectively anticipate, respond to, and recover from the effects of likely, impending, new, or current crises” (WHO, 2017). Emergency preparedness is also defined as “measures to prevent, limit or deal with undesirable incidents” (Lunde, 2014). The purpose of emergency preparedness is to be prepared to take measures that avoid or reduce risk - either by reducing the likelihood of one or more undesirable incidents occurring (proactivity) or limiting the harmful effects in the event of one or more incidents (reactivity). Emergency preparedness is the ability to manage residual risk, in the form of unexpected and undesirable incidents, through coordinated plans and the utilization of collaborative processes and procedures based on the principles of crisis management. There is a distinction between risks in the form of problems that one can expect to encounter in the process and risks associated with unforeseen events (Hillson & Simon, 2020). In the report; *Analyses of crisis scenarios 2019*, the Norwegian Directorate for Civil Protection (DSB, 2019) states, “Through risk and vulnerability analyses, contingency planning and exercises, we strengthen our prerequisites for coping with demanding challenges, even if they may be different from the ones we have analyzed and practiced.” This process includes establishing a mental preparedness through shared knowledge and beliefs and an increased ability to manage the unexpected through interaction with other actors/stakeholders.

There is no standard and authoritative international definition of the concept of sporting event (Gammon, 2011). The International Ski Federation (FIS, 2020) defines an event as “a competition in a sport or discipline that results in a ranking and award of medals and/or diplomas”. The Norwegian Sports Federation (NIF, 2014) similarly defines a sporting

event as: “An event or competition in sports in which individual athletes, teams or animals participate, and which is regulated by the national and international organizational regulations of the sport/sport in question and the applicable match and competition regulations.” Sporting events are normally classified by scope, size, and complexity, and whether they are a typical one-off or carried out repeatedly in the same place. Common indicators for defining size are the number of visitors, the number of journalists and the extent of media coverage, the size of the budget, the number of athletes and the number of volunteers involved, and the impact they have on the place of implementation (Müller, 2015; Parent & Smith-Swan, 2013; Schnitzer et al., 2020).

Sporting events have many similarities with projects (Parent & Smith-Swan, 2013; Schnitzer et al., 2020), defined as “a temporary endeavour undertaken to create a unique product, service, or result” (PMI, 2017). Projects are characterized (Rolstadås, 2020) by having limited scope and being carried out:

- once to achieve a given goal
- within a time and cost framework
- by a temporary organization

A sporting event and a project consist of different phases. PMI (2017) defines the following main phases:

- Initiation - define the project and get permission to start work.
- Planning - establish goals and scope, determine what is required to achieve the defined goals, and plan deliverables.
- Implementation - plan partial deliveries and carry out deliveries to achieve the defined objectives.
- Finish - carry out activities to evaluate and finish the project.

Sporting events are typically characterized (Parent & Smith-Swan, 2013) by the fact that:

- they are short and hectic
- there is only one opportunity to succeed
- they cannot be postponed
- planning and implementation is mainly based on volunteers
- they rely on participants, spectators, and the media

Because the events are usually public, there are many stakeholders to be considered and included in the planning and execution of the event. This includes, but is not limited to, athletes, managers, international federations and organizations, volunteers, spectators, media, authorities, and sponsors (Parent & Smith-Swan, 2013). A stakeholder is “an individual, group or organization that may influence, be influenced by, or have a perception of being influenced by a decision, activity, or the outcome of a project” (PMI, 2017). There is a distinction between primary and secondary stakeholders depending on their opportunities to influence critical decisions in the project (Aarseth et al., 2015). Stakeholders are also classified based on their interest in the project. The combination of the two – influence and interest – can be used to group the stakeholders, and then define different strategies for dealing with the different groups. An important goal of stakeholder management is to reduce risk, increase the likelihood that the event will be, and be perceived as, successful. Consequently, there is a close link between the project, its stakeholders, and the inherent uncertainty connected with the project. Decisions in projects are often made under uncertainty, and the bulk of the decisions made are in themselves associated with uncertainty and may involve risk (Aarseth et al., 2016). Projects must consequently establish mechanisms for identifying and managing risk (Aven, 2007; Aarseth et al., 2015, 2016).

Several elements distinguish a project organization, established ad hoc for a specific purpose with a time limit, from that of a permanent organization with organic capacities, long-term perspective, and a higher capability to manage the influence from the environment. A project organization is set up based on what it must achieve and what expertise is needed, with few resources beyond that. The external resources will be under the control of stakeholders, contributing to the project for various reasons. In a situation that requires efforts of an extraordinary nature, such as a crisis-like (unforeseen) event, where ordinary work procedures and efforts are not sufficient, the collective action will be necessary, and interaction will be decisive for the outcome. Interaction is a term for cooperation between two or more actors that may involve mutual understanding and dividends on one side, and conflict, exploitation and manipulation on the other side (Noack & Tjora, 2018). In our context, we use the positive understanding as a basis, i.e., that interaction should yield a dividend. Yield, in this, case is the best possible handling of the situation encountered and the quickest possible return to the normal state. Studies have shown that the ability to deal with the unforeseen is associated with interaction. It is possible to prepare for, thereby improve the ability to deal with unexpected events by implementing competence, organizational, and operational measures that promote better interaction (Herberg et al., 2019). The studies point to the importance of continuous development of knowledge and skills, the importance of training, and the importance of what they call simultaneous learning. At the same time, learning is a conscious and continuous process that takes place during interaction and contributes to the development of complementary knowledge and skills. From this, one can derive that relevant actors within the coordination domain will be able to gain an increased collective understanding of each other's competence, capacities, and characteristics, helpful in planning processes as well as in the management of unforeseen and undesirable events. The

following has been described as fundamental prerequisites for effective interaction and coping with unforeseen events (Torgersen, 2018):

- experience from previous events
- clear communication
- coordination
- the best possible common situational awareness
- theoretical and practical competence in events and exercises
- drill of known and necessary procedures
- availability and mastery of necessary equipment

Practice makes perfect, and training will ensure you improve. In this context, inter-organizational training at the management level should be in focus (without decimating the importance of technique and procedural training at the tactical level). There are challenges related to co-operation across organizational boundaries that will require a change in values, attitudes, and self-understanding of the organizations involved. There is, however, perceived to be a shift towards an institutionalisation and structuring of approach to co-operation, as a result of an identified need (Max, 2020). The effect of establishing trust between organizations involved is vital to the ability to cooperate (Steigenberger, 2016). Sharing experiences, sharing and showing cards during execution, and working through the same type of challenges often provides a good basis for trust. Empirical basis through own experiences is often the best. Successful collaboration over time is the foundation of trust and can help create a feeling of *we* rather than *us and them*. Establishing a sense of common identity, will in turn lead to "... foster trust and in turn encourages the prioritization of superordinate goals over the tactical or strategic goals of each individual agency" (Steigenberger, 2016). There is a learning potential in all experiences, but for several reasons a learning arena must be

established and functional before potentially serious incidents occur. Studies have shown the importance of education and training as critical factors in establishing preparedness through increased understanding (Sogand et al., 2019; Taschner et al., 2017). The correlation between understanding (cognition), experience, and skills can be as follows; “Experience and skills, as acquired through training or practical exposure, are both necessary to develop the routines required for performing tasks under the pressures of time and situational complexity” (Steigenberger, 2016). This is supported by the assertion that there is a correlation between an organization's maturity, its ability to conduct risk management, to utilize various tools and processes in risk management work, and the results it achieves (Crispim et al., 2019). Maturation comes because of change over time, where identified learning points lead to changes in procedures or plans. Low maturity organizations are characterized by improvisation in project management, lack of knowledge of what is required at the various stages of the project process, lack of knowledge of standards, and inability to establish the necessary connections between the different areas of knowledge and competence (Crispim et al., 2019).

To be prepared for everything is impossible. Some scenarios will come as a total surprise, and some will contain surprising elements. There will, however, be valuable elements of information and handling options that can be transferred from the scenarios that have been thought about or analyzed (DSB, 2019). In the face of unforeseen events, it is often the ability to improvise that is crucial to how one handles the situation (Torgersen et al, 2019). This type of improvisation is not to be understood as conflicting with Crispim et al. but applies to situations where the situation requires a level of interaction that exceeds described procedures and plans. Being able to improvise at this level is considered particularly demanding. It requires very good knowledge of available resources, both of a human and a material nature, as well as the ability to establish redundancy in communication

and dissemination. Training and exercise are vital elements for increasing knowledge and understanding, it is the *why* factor, and ultimately the ability to think outside the established procedures, i.e., improvising. Several studies have looked at the effect of training and exercises (Lai et al., 2016; Sogand et al., 2019; Steigenberger, 2016; Taschner et al., 2017). They conclude that training and exercises affect several areas, such as knowledge of the people and organizations to cooperate and work with, knowledge of the plans – including own and others' roles, networking, and relationships across organizations, and not least the opportunity to test and revise existing plans. In turn, also leading to trust between organizations. In any case, training is the basis for all skill-based activities and is part of the complex concept of competence, knowledge, abilities and attitudes (Lai, 2013).

Research gap

The research on risk management, safety, and emergency preparedness related to sporting events has mainly focused on mega-events, i.e., events like the Olympic Games and world championships in football or cycling. Based on the social development, the changes in climatic conditions, and the technological trends with consequent increased risk and vulnerability, there is a need for a stronger focus on risk management, safety, and emergency preparedness in smaller events as well.

This study contributes to an improved understanding of the relationship between risk management and emergency preparedness in sporting events. This understanding can contribute to a better basis for developing methods, processes, procedures, and/or techniques that can help future events deal with these issues in a more appropriate, systematic, and effective way.

Method

The Case

The research object was the Coop FIS Cross Country World Cup Ski Tour 2020. The event covered six competition days, five venues, four municipalities, three organizers, and two countries (Knotten, 2020). The Ski Tour 2020 was:

- A large event, consisting of several sub-events with different characteristics.
- A project organization with a substantial number of volunteers.
- A variety of stakeholders, including local, regional, and national authorities and rescue services, private enterprises and NGOs, athletes and their support teams, media, sponsors and approximately 46,000 spectators in situ - in addition to those who followed the event on TV.
- Long distances and large geographical areas across national and municipal borders with complicated logistics.

The Ski Tour 2020 was at top level led by Tour 2020 AB; a limited liability company owned 50/50 by the Swedish Ski Federation and the Norwegian Ski Federation. Tour 2020 AB was responsible for the overall coordination of the event. Their main tasks were to ensure that the Ski Tour 2020 was conducted and perceived as a tour i.e., that it was perceived as a continuous event. Further, to enter agreements with general suppliers, enter and follow up partner agreements, follow-up of the international ski federation (FIS), and payment of prize money. The competitions were organized by three local organizing committees – one in Sweden and two in Norway. The local organizing committees were responsible for the technical implementation of the competitions in line with the international ski federation's requirements, the sale of public tickets, cooperation with local partners, and cooperation with Tour 2020 AB. Finally there was local organizations at the five arenas for the competitions.

Research Method

Method literature often distinguishes between two main methodical directions or traditions; quantitative and qualitative (Bryman, 2016). At the overall level, the relationship between the two directions can be described as quantitative methods seeking explanation and highlighting an overview, while qualitative methods seek understanding and highlights insight (Tjora, 2017). We are looking to establish a better understanding of and insight into an issue we do not know very well and where not much research has been done. A qualitative approach is considered particularly appropriate in such a context (Johannessen et al., 2011). Limited existing theory in the area examined, combined with little prior knowledge of the event implies that there were few prerequisites for defining precise theoretical assumptions. That led to the choice of an exploratory design.

This event was inherently limited in time and confined in space. It was also relatively easy to delineate organizationally. This aligns with the definition of a case study as “a study that uses an already existing limit for what and who the survey includes and excludes” (Tjora, 2017), and the definition of a case study as “an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon (the ‘case’) in depth and within its real world-context” (Yin, 2014). The event consisted of several sub-events that were separated both organizationally and in time and space. Consequently, it could have been considered several cases with several analytical units. It was, however, decided to view the entire event as one case with several analysis units divided into two main categories; organizers and hosts (Yin, 2014).

The bulk of the information was collected through interviews. Information has also been collected through observation and document studies. The purpose of the observation was primarily to gain an overall picture and first-hand impression of the event and its implementation, including sporting and extrajudicial context, geography and locations, size

and complexity of the event, etc. The document studies provided background information as a basis for the interviews. However, information from the documentation has also contributed to a deeper and broader understanding, supplementing and explaining the information that emerged through the interviews.

The potential selection of informants was naturally limited to the project organization and its major stakeholders. To gain a holistic perspective, it was sought to interview those who contributed to an increase in risk, i.e., the event, the overall project management, the local project management, and those who had to deal with the increased risk in their environment, i.e., the host municipalities and their emergency response apparatus. In the initial selection process, the following criteria were used as a basis:

- Who, based on the emergency preparedness and crisis management principles, had the responsibility for managing risks and incidents?
- Who, by their role/function, had the opportunity to influence both the event, the associated risk, and the ability to handle undesirable events and incidents through emergency preparedness in the form of planned measures and/or resources?

Of the 23 candidates on the list of available interviewees, 15 were within the defined criteria. Interviews were conducted with 14 out of the 15. Studies indicate that between eight and 16 interviews are sufficient to reach the data saturation point (Bryman, 2016; Hennink et al., 2017; Namey et al., 2016; Saunders et al., 2017).

The interviews were semi-structured (Bryman, 2016; Johannessen et al., 2011; Kallio et al., 2016). The interview guide consisted of a list of topics, questions, and issues to be discussed. We defined 5 questions for each of the two main categories of analytical units, i.e., organizers and hosts. The interviews were conducted in two concentrated batches during May and June 2020, originally planned to be held at the respective venues. However, due to the

Covid-19 pandemic, they were conducted using the video conferencing tool Microsoft Teams. The interviews were conducted using both audio and video, with two exceptions that were audio only due to technical issues.

The analysis was conducted based on a stepwise deductive inductive method (SDI) (Tjora, 2017). In the SDI, emphasis is placed on using the empirical data as a defining starting point. In the SDI model, work is done inductively moving step by step from data to theory, and deductively by using feedback between the steps to quality assure and check a valid correlation between the *more theoretical* defined in one step and the *more empirical* that underpinned it in the previous step. There is not a missing link to theory, but the link develops and becomes clearer as the analysis work progresses. The empirical data generated through the interviews was processed into analysis data through transcription. The transcribed interviews formed the basis for the subsequent analysis. The open empirical coding (Tjora, 2017), i.e., that the material was encoded based on the collected empirical data and not based on theory, was carried out using the computer-based analysis tool NVivo. Each individual interview was systematically reviewed in the coding process, and detailed labels were placed on a smaller part of the data material, e.g., a sentence or paragraph expressing the essence of the point the interviewee wants to convey. This way, the essence of the data material was extracted, the volume decreased, and idea generation facilitated (Tjora, 2017). The encoded material was systematized by grouping the codes. The purpose was partly to group the codes thematically to give the analysis structure and partly to extract codes considered not relevant to the objectives and purposes of the analysis and the survey. The code groups remaining formed the basis for the thematic selections or main directions in the analysis's discussion and results section. In the subsequent steps, the theoretical link became more evident, and through conceptualization and generalization, we again approached Yins (2014) considerations that

the inferences drawn based on analysis and interpretation either can be used to confirm/retain existing theory, to change or further develop it, or to establish new theory in the field.

Findings

The research into what affects project management's use of a risk management process to establish emergency preparedness in cooperation with the project's stakeholders has resulted in three main findings:

- 1) There is a lack of firm and specific requirements for risk management covering the risk management process and the full range of potential risks facing a sporting event.**

Both the International Ski Federation (FIS) and the national ski federations of Norway (NSF) and Sweden (SSA) have extensive rules and regulations governing most of what happens as part of events and competitions (FIS, 2020; NSF, 2018; SSA, 2020). The national rules are founded on international rules. Both sets hold a limited number of requirements related to medical preparedness and athlete safety and security. However, they do not require the organizing committees to implement a risk management process or perform risk assessments as part of their planning and execution of events. 12 of the 14 informants point to what they experience as a lack of firm and specific requirements related to risk management and emergency preparedness regarding the process and the contents. One interviewee stated:

The requirements are very blurry. There are no clear and specific requirements for risk management or emergency preparedness. The NSF has a requirement stating that there should be a safety/contingency plan. The SSA has fewer such requirements for its organisers.

Three of the host communities required the local organizing committees to perform risk assessments. There were no formal requirements as to what the assessments should cover or

who should be involved in the process. Only one of the host communities required the assessment to be documented. There was no uniform approach concerning the requirements for a systematic follow-up of findings from the assessments.

2) There is no coherent and consistent framework describing the respective stakeholder's roles and responsibilities in the risk management process and the relationship between the project management process, the risk management process, and the emergency preparedness process.

The interviews indicate divergent understandings of the roles and responsibilities, both within and across the respective organizational entities. Representatives from both levels of the organizing committee, the Tour AB and two of the local organizing committees, and the host communities point out that there is no commonly agreed framework describing roles and responsibilities in the risk management process. They also point out that there is no framework describing the relationship between the project management process, the risk management process, and the emergency preparedness process. One representative state that: "There are no guidelines for that – which is interesting." Another states: "I find that there is a lack of a governing documentation. If it is thinly described, then it is thinly executed." The interviews indicate a difference in understanding and implementation of the risk management and emergency preparedness processes between the Swedish and the Norwegian organizing committees and between the host communities in the two countries. They also indicate differences in understanding and implementation within the respective countries, i.e., between the respective local organizing committees and the respective host communities. For instance, the differences were related to how the assessments were conducted, who were involved, what kind of information was shared and with whom, and how the findings were followed up.

The interviews indicate that the risk assessments performed by the organizing committees were not an integral part of the project management activities, but to a certain extent rather perceived to be standalone activities performed to satisfy specific internal and external stakeholders. This may indicate a rather weak link between the main elements of the risk management process, specifically between risk assessment and risk management, and between the risk management process and the project management process. The organizing committees and the host communities agree that a common framework would have been beneficial. A key member of the organizing committee states: “I think that sports in general, and maybe other events as well, would have been well served by, and benefitted from a clear, simple, and orderly framework.”

3) The time and resources available for the project are limited and tend to be directed towards what the project management and the project members perceive to be the project core activities.

The organizing committees were project organizations, consisting primarily of volunteers who conducted planning, preparations, and execution the competitions on their leisure time. The representatives from the organizing committees pointed out that this required prioritization and focus on the activities needed to ensure successful execution as seen from the perspective of the key stakeholders, i.e., the ski federations, the athletes, and their support teams, sponsors, spectators, and the media. They also pointed out that it is difficult to set explicit requirements for competence when relying on volunteers. One member of the organizing committee states:

I think that this [risk management and emergency preparedness] is an area that is easily neglected, and the smaller the event or smaller the organizer, the more neglected it will be. What we have arranged is not a small event, but there are relatively small organizing committees based on volunteering.

The interviews do not suggest deliberate neglect. However, they suggest that the neglect is due to a combination of several factors, namely a lack of risk management competence and limited time to implement the risk management process, and a lack of resources to plan and prepare the ensuing risk management activities. They also suggest an adaptation to the perceived realities of the organizing committees and the host communities: “The emergency preparedness must also be challenged in relation to an organizer's reality and costs.” In this context, representatives from the organizing committees and the host communities pointed out that the sports events often are marginal from an economic perspective. They have limited opportunities to obtain the competence and resources required to cover all expectations, and that financial considerations may lead to identified risks not being followed up.

Discussion

Sporting events have many similarities with projects, and they are often carried out as such (Parent & Smith-Swan, 2013; Schnitzer et al., 2020). Risk management is an important part of project management (PMI, 2017; Willumsen et al., 2019). Risk management is defined as “all measures and activities taken to manage risk” (Aven, 2007). Risk management includes the choice of strategy, planning, implementation, and follow-up of measures to respond to the risk assessment results (Aven, 2007, 2016; ISO, 2018; PMI, 2017). Emergency preparedness is defined as “measures to prevent, limit or deal with undesirable incidents” (Lunde, 2014). Emergency preparedness is all about identifying, planning, and implementing measures to manage the risks identified in the risk assessments, i.e., to prevent or reduce the probability of risk occurring, or limit the consequences should it occur. Herein lies the link between the risk management process and emergency preparedness. Consequently, emergency preparedness is an important part of risk management.

As the first finding indicates, there is a lack of requirements related to risk management and emergency preparedness. The overriding purpose of risk management is not to eliminate risk but rather to find the right balance between developing and creating value and avoiding accidents, injuries, and losses (Aven, 2007, 2016). PMI describes the goal more specifically; to increase the probability and effect of positive events and reduce the probability and impact of negative events in the project (PMI, 2017). Risk management is a continuous process that should be an integral part of all activities, including interaction with internal and external stakeholders (ISO, 2018). Sporting events do not take place in splendid isolation, but at one or several defined geographical locations - or on a stretch between locations – in interaction with its surroundings. The organizing committee, the host municipalities, and other public and private stakeholders each have their areas of responsibility and functions. None of the stakeholders do, however, hold all the resources required to handle an incident in their possession. There are obvious interdependencies that require coordination and interaction between the actors and stakeholders involved. To establish and implement appropriate management strategies, the scope of assessments and analyses must be agreed upon and understood by all stakeholders (Leopkey & Parent, 2009). This implies a need for involvement and interaction in the risk management process.

The stakeholders often drive the requirements and expectations for risk management. As indicated, the stakeholders have their areas of responsibility, and consequently, their own interest to cater for, protect, and preserve. From the perspective of the organizing committees, the primary stakeholders in this context are the athletes and their support teams, the international and the national ski federations, the municipalities, and the police. The athletes and their support teams exercise their interests through the ski federations. The International Ski Federation (FIS), the Norwegian Ski Federation (NSF), and the Swedish Ski Association (SSA) own the event, they hold the key to future events, thus it gives them defining power,

i.e., the power to define what is important and what is not, and consequently what focus the organizing committees should have. The host municipalities equally have an essential role in determining requirements. They must give their approval; hence they hold a key to the event. The host municipalities have a broader interest in the risk management process than the ski federations. The event will impact the community in many ways, and the municipality owns and controls most of the resources the event needs to succeed. For their part, the purpose of the risk management process is to ensure that the additional risk imposed by the event on the community is acceptable, that relevant actors who can contribute, to both prevention and limitation of damage, have been involved, that the response capacity is satisfactory, and that relevant local and regional authorities, e.g., the police, fire and rescue services, road authorities, etc. has given their approval. The police's primary interest in the risk management process is to safeguard security and public safety. They also hold the key as they must give their consent prior to the event and have the authority to stop the event or require changes in the execution as deemed necessary based on the situation.

The power of the ski federations is exercised, among other things, through race regulations and guidelines for the implementation of the events. The content of these documents will consequently be important for the organizers' priorities, since this is the *what* in the project. FIS, NSF, and SSA have relatively extensive competition rules and regulations (FIS, 2020; NSF, 2018; SSA, 2020). The study shows that the competition rules and regulations have a firm focus on the sport and the technical execution of the competitions. They contain a very limited number of references to or requirements for risk management and emergency preparedness. Regarding the municipalities, it has not been possible to identify a common approach to risk management related to sporting events, neither in terms of requirements for content, implementation, involvement, documentation, or follow-up. The police have internal processes and procedures, but they have no formal requirements for the

risk management process in sporting events. The lack of requirements from the key stakeholders sends a strong signal to the organizers with respect to priorities, in turn leading to a focus on what is covered in the requirements and guidelines, which consequently leads to a gap concerning risk management in an emergency preparedness context.

The second finding is that the time and resources available for the project are limited and tend to be allocated to what the project management and the project members perceive to be the project core activities. An organizing committee is a project organization. A project organization is, by definition, a temporary organization established to accomplish a unique task (Rolstadås, 2020). Sporting events are typically restricted in terms of time, are short and hectic, cannot be postponed, and there is only one opportunity to succeed. Furthermore, the planning and execution of sporting events largely rely on volunteers (Parent & Smith-Swan, 2013). In a project organization based on volunteers, there may be shortfalls in the competence available in terms of type, quality, and volume. Consequently, there may be considerable variations in the project's ability to relate to the different work processes and carry out the various elements of the project work. Correspondingly, there may be significant variations in the other stakeholders' competence, knowledge, and experience in the relevant areas, and consequently, their ability to contribute and possibly compensate for inadequacies in the project organization.

The combination of a complex task, limited time, and scarcity of resources requires both the organizing committees and the host communities to prioritize and focus their activities on the organizational, and the individual level. What they end up with as their focus depends on several factors. One is the available competence, seen as the *why* in the project, since competence is the fundament for understanding. The members of the organizing committees are often recruited based on their interest in and commitment to the sport(s) or sports team(s) in question. Thereby, the composition of the committees can be random in

terms of both competence and interests, which will affect what the committee consciously or unconsciously chooses to spend its time and resources on. Furthermore, it will impact the signals sent to the rest of the organization. Another aspect is the committee's concerns and worries, often seen as a consequence of what competence the committee members possess and their experiences. Limitations in time and resources will consequently lead to a focus on core activities, i.e., the sport and the technical execution of the competitions and the related logistics. The limitations often affect opportunities, ability, and willingness to gather and share knowledge, competence, and experience with other members of the organizing committee and other stakeholders. A third aspect is what the committee's members and management perceive and experience to be demanded from the project's environment, i.e., the stakeholders. Often, what is demanded is done, while what is not required or expected is postponed. In a situation with limited resources and expertise, it is not unlikely that what is postponed eventually will be left out.

The third finding is that there is no coherent and consistent framework describing the respective stakeholder's roles and responsibilities in the risk management process and the relationship between the project management process, the risk management process, and the emergency preparedness process. The framework is the *how* in the project description, explaining the processes, their contents and principles. In the Ski Tour 2020 case, the lack of a coherent and consistent framework was identified to lead to a significant variation in how risk management and emergency preparedness were perceived, planned, and implemented. Variations in the host communities' approach, requirements and expectations added to this. The different approaches made it difficult to share relevant information between the key stakeholders and establish a common situational awareness and understanding as a basis for coordinated risk management activities, including emergency planning and preparations. Studies have shown that the ability to deal with the unforeseen is associated with interaction.

It is possible to prepare for the unforeseen, thereby improving the ability to deal with such events by implementing competence, organizational and operational measures that promote better interaction (Herberg et al., 2019). Effective and efficient coordination of prevention and the ability to handle incidents requires a common understanding of the challenges the project may face, i.e., the risk picture. It also requires a shared understanding of who is responsible for what, what capacities and capabilities will be required to manage the challenges, what capacities and capabilities the respective stakeholders possess, how they can and will be used, and how this will affect the capacities and capabilities of the other stakeholders. It is, in other words, not sufficient to know your role and responsibilities – you also need to understand the role and responsibilities of the other key stakeholders. Through various activities, such as involvement of stakeholders in the conduct of risk assessments, involvement in the planning of the event, and through joint training and exercises, a common understanding can be built.

Lack of knowledge about, or differences in the understanding of, the various elements of the project management, risk management, and emergency preparedness processes and the connection between them may lead to differences in planning and execution of operations. In turn, leading to a disconnect between the various elements and thereby loss of coherence, consistency, and efficiency. The differences in planning and execution may include variations in execution of the different processes, what they contain or cover, who they involve and how. The differences may also be about how and to what extent information is shared between the various stakeholders, how and to what extent assessments and findings are followed up, implemented in risk reducing activities, how and to what extent they are implemented in emergency preparedness plans, and how and to what extent they are verified through training, exercises or other validating or verifying activities.

Studies show a correlation between an organization's maturity, its ability to conduct risk management and utilize various tools and processes in risk management work, and the results it achieves (Crispim et al., 2019). To achieve a holistic approach and understanding of the connection between the various processes and the elements they consist of, requires a certain organizational maturity. Low maturity organizations are characterized by improvisation in project management, lack of knowledge of what is required at the various stages in the project process, lack of knowledge of standards, and inability to establish the necessary connections between the different areas of competence (Crispim et al., 2019). It may be challenging to achieve a sufficient level of maturity in a project organization that mainly consists of volunteers who may have limited competence in the relevant processes and the associated knowledge areas. There are several ways of compensating lack of maturity. One way is to conduct training and exercises related to crisis management. Another could be to establish a framework for sporting event management. Several studies have looked at the effect of training and exercises (Lai et al., 2016; Sogand et al., 2019; Steigenberger, 2016; Taschner et al., 2017). The conclusion is that training and exercises have a clear effect in several areas, e.g., gaining knowledge and understanding of the others, understanding the planning process – including own and others' roles, stimulate networking and establishing relationships across organisations, and not least offers the opportunity to test and revise existing plans. Training and exercises do, however, require time and resources.

The three findings, lack of requirements, lack of framework, and lack of time and resources, are strongly interlinked. In organizations based on volunteering, it is challenging to set clear requirements for competence and experience when recruiting. Volunteering also makes it difficult to ensure continuity over time. Lack of competence, experience, and continuity makes it demanding to build and maintain the competence required to achieve sufficient maturity in the individual and the organization. Lack of maturity will make it

difficult to carry out a risk management process that meets both the clearly defined requirements and the implicit requirements and expectations of the most important stakeholders and the event's surroundings in general, leading to a focus on tasks that are clearly described and where the requirements are clear. Correspondingly, there will be less focus on poorly described tasks with vague or missing requirements. Lack of requirements will consequently lead to gaps in risk management, and thereby in emergency preparedness.

On the other hand, the study suggests that it should be possible to compensate for the potential lack of competence that comes with volunteering by defining precise requirements for risk management and emergency preparedness and establishing a framework in the form of a guideline. The requirements should be obtainable, relevant, easy to implement within the allotted time, and aligned with requirements from key stakeholders. The framework must help the project stay focused and achieve its goals in close collaboration with its stakeholders. For such a framework to be successfully implemented and have the desired effect, the organizing committees and key stakeholders must regard it as beneficial, it must simplify and reduce complexity internally and concerning key stakeholders, and it must be possible to implement with limited resources. The framework should describe the most important processes, stakeholders and their roles and responsibilities in planning and implementation. The framework should also define minimum standards for the content and implementation of the relevant parts of the respective processes. The minimum standards should describe who must be involved in the various stages of the different processes, and the implementation of them. The overall purpose is to ensure that the plans and procedures meet the formal requirements and expectations for the successful execution of the competitions from a sports perspective and at the same time, cater to the requirements and expectations of the surrounding community at large.

Conclusion

The purpose of risk management is not to eliminate risk, but rather to strike the right balance between developing and creating value, and avoiding accidents, injuries and losses (Aven, 2007, 2016). In this case, it was a matter of finding the right balance between achieving a good technical implementation of six competitions, in five venues, in four municipalities, with three organizers, in two countries, whilst at the same time having a sufficient and appropriate preparedness for unforeseen events, incidents, and crises. Risk management includes the choice of strategy, planning, implementation, and follow-up of measures to respond to the risk assessment results. Emergency preparedness is all about identifying, planning, and implementing measures to manage the risks identified in the risk assessments. Herein lies the link between the risk management process and emergency preparedness.

The study into what affects project management's use of the risk management process to establish emergency preparedness in cooperation with the project's stakeholders has three main findings. The first is that there is a lack of firm and specific requirements for risk management covering the risk management process and the full range of potential risks facing a sporting event. The second is that there is no coherent and consistent framework describing the respective stakeholder's roles and responsibilities in the risk management process and the relationship between the risk management process and the emergency preparedness process. The third is that the time and resources available for the project are limited. When restricted, the time and resources available tend to be directed towards what the project management and the project members perceive to be the project core activities.

The study shows that the project management's use of risk management to establish emergency preparedness in this case was ineffective. The reason seems to be what is a major

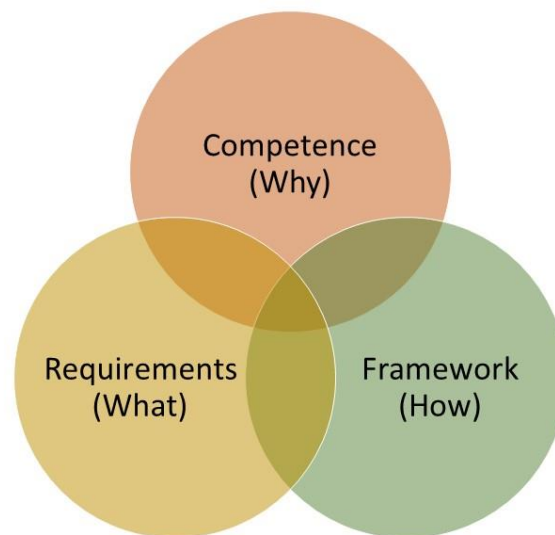
challenge in events that are largely based on volunteering, i.e., lack of time and resources. However, the study also shows that in a risk management context there is a strong connection and mutual influence between requirements, framework, and resources. Weaknesses in one area can be compensated by strengthening other areas. The study thus indicates that the lack of time and resources can be compensated through an increased focus on requirements and frameworks.

Figure 1: The relationship between requirements, resources, and framework

The establishment and utilization of a clear and concise list of requirements, that encourages the project organization to establish a tight cooperation with the other stakeholders, will make it possible to achieve a better common understanding of the environment, what challenges can be expected, and facilitate for a unity of effort towards a common goal. The foundation for doing so lies in a common understanding of the situation, which in turn requires a common situational awareness. A framework for the processes, agreed upon, and recognized by the parties involved, will be a tool for achieving that awareness. When resources are limited, clear requirements for risk management and emergency preparedness and a simple and clear framework that describes roles, responsibilities and authority will help simplify the processes and reduce the overall need for resources. At the same time, it will provide a better overall overview of the risk picture, a common understanding of the situation, better conditions for interaction and thereby better conditions for comprehensive prevention and management of incidents and crises, should they occur.

Figures

Figure 1: The relationship between requirements, framework and competence



Bibliography

- Auf der Heide, E. (2006). The Importance of Evidence-Based Disaster Planning. *Annals of Emergency Medicine*, 47(1), 34-49.
<https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2005.05.009>
- Aven, T. (2007). *Risikostyring : grunnleggende prinsipper og ideer*. Universitetsforl.
- Aven, T. (2016). Risikostyring. In *Store norske leksikon*. Retrieved 14. april 2020, from <https://snl.no/risikostyring>
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods* (5. ed.). Oxford University Press.
- Crispim, J., Silva, L. H., & Rego, N. (2019). Project risk management practices: the organizational maturity influence. *International journal of managing projects in business*, 12(1), 187-210. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-10-2017-0122>
- de Ruijter, A., & Guldenmund, F. (2016). The bowtie method: A review. *Safety science*, 88, 211-218. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.03.001>
- DSB. (2019). *Analysen av krisescenarioer 2019*. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. <https://www.dsb.no/rapporter-og-evalueringer/analyser-av-krisescenarioer-2019/>
- FIS. (2020). *The International Ski Competition Rules (ICR): Book II Cross-Country*. International Ski Federation. https://assets.fis-ski.com/image/upload/v1608218112/fis-prod/assets/ICR_CrossCountry_2020_clean.pdf
- Gammon, S. (2011). Sports events: Typologies, people and place. In J. Connell & S. J. Page (Eds.), *The Routledge Handbook of Events* (pp. 104-118). Routledge.
- Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Marconi, V. C. (2017). Code Saturation Versus Meaning Saturation: How Many Interviews Are Enough? *Qual Health Res*, 27(4), 591-608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Herberg, M., Torgersen, G.-E., & Rundmo, T. (2019). Competence for the Unforeseen: Social Support and Concurrent Learning as Basic Components of Interaction Under Risk. *Frontiers in Communication*, 4. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00019>
- Hillson, D., & Simon, P. (2020). *Practical Project Risk Management, Third Edition, 3rd Edition*. Berrett-Koehler Publishers.

ISO. (2018). *NS-ISO 31000:2018 Risikostyring - Retningslinjer*. Standard Norge.

Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tuft, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg. ed.). Abstrakt forl.

Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *The Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954-2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>

Knotten, G. (2020). *Sluttrapport SkiTour 2020 - Konfidensiell*.

Lai, A., Haligua, A., Dylan Bould, M., Everett, T., Gale, M., Pigford, A.-A., & Boet, S. (2016). Learning crisis resource management: Practicing versus an observational role in simulation training – a randomized controlled trial. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, 35(4), 275-281. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2015.10.010>

Lai, L. (2013). *Strategisk kompetanseledelse* (3. ed.). Fagbokforl.

Leopkey, B., & Parent, M. M. (2009). Risk Management Issues in Large-scale Sporting Events: a Stakeholder Perspective. *European Sport Management Quarterly*, 9(2), 187-208. <https://doi.org/10.1080/16184740802571443>

Lunde, I. K. (2014). *Praktisk krise- og beredskapsledelse*. Universitetsforl.

Max, M. (2020). Traditional organizations and crisis management in transition—Organizational perspectives on new dynamics of independent civil engagement. *Journal of contingencies and crisis management*. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12296>

McLeod, R. W., & Bowie, P. (2018). Bowtie Analysis as a prospective risk assessment technique in primary healthcare. *Policy and practice in health and safety*, 16(2), 177-193. <https://doi.org/10.1080/14773996.2018.1466460>

Moon, J., Sasangohar, F., Son, C., & Peres, S. C. (2020). Cognition in crisis management teams: an integrative analysis of definitions. *Ergonomics*, 63(10), 1240-1256. <https://doi.org/10.1080/00140139.2020.1781936>

Müller, M. (2015). What makes an event a mega-event? Definitions and sizes. *Leisure studies*, 34(6), 627-642. <https://doi.org/10.1080/02614367.2014.993333>

- Namey, E., Guest, G., McKenna, K., & Chen, M. (2016). Evaluating Bang for the Buck: A Cost-Effectiveness Comparison Between Individual Interviews and Focus Groups Based on Thematic Saturation Levels. *The American journal of evaluation*, 37(3), 425-440. <https://doi.org/10.1177/1098214016630406>
- NIF. (2014). *Eierskap til idrettsarrangementer*. <https://www.idrettsforbundet.no/globalassets/idrett/juss/juridiske-dokumenter/eierskap-til-idrettsarrangementer.pdf>
- Noack, T., & Tjora, A. H. (2018). Samhandling. In *Store norske leksikon*. Retrieved 15. april 2020, from <https://snl.no/samhandling>
- NSF. (2018). *Rennreglement NSF Langrenn*. Norges Skiforbund. <https://www.skiforbundet.no/contentassets/24e92c4593324a26a8cc36471b7207d7/rennreglement-langrenn-2018.pdf>
- Parent, M. M., & Smith-Swan, S. (2013). *Managing Major Sports Events: Theory and Practice*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203132371>
- PMI. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (Sixth ed.). Project Management Institute.
- Rolstadås, A. (2020). Prosjekt. In *Store norske leksikon*. Retrieved 14. april 2020, from <https://snl.no/prosjekt>
- Russell, D. L., & Arlow, P. (2015). *Industrial security : managing security in the 21st century* (1st edition. ed.). Wiley.
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2017). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant*, 52(4), 1893-1907. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8>
- Schnitzer, M., Kronberger, K., Bazzanella, F., & Wenger, S. (2020). Analyzing Project Management Methods in Organizing Sports Events. *SAGE open*, 10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020970940>
- Sogand, T., Parisa, M., Shahnam, M., Mohsen, D., & Rahim, S. (2019). The importance of education on disasters and emergencies: A review article. *Journal of education and health promotion*, 8(1), 85-85. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_262_18
- SRA. (2018). *Society for Risk Analysis Glossary*. Society for Risk Analysis. <https://www.sra.org/sites/default/files/pdf/SRA%20Glossary%20-%20FINAL.pdf>

- SSA. (2020). *Svenska skidförbundets tävlingsregler, längdskidåkning*. Svenska Skidförbundet.
<https://www.skidor.com/globalassets/langdakning/dokument/tavlingarrangemang/regler/2020/tavlingsregler-langdakning-2020.pdf>
- Steigenberger, N. (2016). Organizing for the Big One: A Review of Case Studies and a Research Agenda for Multi-Agency Disaster Response. *Journal of contingencies and crisis management*, 24(2), 60-72. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12106>
- Taschner, M. A., Nannini, A., Laccetti, M., & Greene, M. (2017). Emergency Preparedness Policy and Practice in Massachusetts Hospitals: A Case Study. *Workplace health & safety*, 65(3), 129-136. <https://doi.org/10.1177/2165079916659505>
- Tjora, A. H. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. ed.). Gyldendal akademisk.
- Torgersen, G.-E. (2015). *Pedagogikk for det uforutsette*. Fagbokforl.
- Torgersen, G.-E. (Ed.). (2018). *Interaction: 'Samhandling' Under Risk : A step ahead of the unforeseen*. Cappelen Damm Akademisk/NOASP (Nordic Open Access Scholarly Publishing).
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage.
- WHO. (2017). *A strategic framework for emergency preparedness*. World Health Organization.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254883/9789241511827-eng.pdf>
- Willumsen, P., Oehmen, J., Stingl, V., & Geraldi, J. (2019). Value creation through project risk management. *International journal of project management*, 37(5), 731-749.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.007>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods* (5. ed.). SAGE.
- Aarseth, W., Rolstadås, A., & Klev, R. (2015). *Lederskap i prosjekter*. Fagbokforl.
- Aarseth, W., Rolstadås, A., & Klev, R. (2016). *Project leadership challenges : their nature and how they are managed*. Fagbokforl.

Vedlegg 1: Forfatterveiledning Journal of Sport Management

Authorship Guidelines

The Journals Division at Human Kinetics adheres to the criteria for authorship as outlined by the International Committee of Medical Journal Editors*:

Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for the content. Authorship credit should be based only on substantial contributions to:

- a. Conception and design, or analysis and interpretation of data; and
- b. Drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and
- c. Final approval of the version to be published.

Conditions a, b, and c must all be met. Individuals who do not meet the above criteria may be listed in the acknowledgments section of the manuscript. *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. (1991). *New England Journal of Medicine*, 324, 424–428.

Open Access

Human Kinetics is pleased to allow our authors the option of having their articles published Open Access. In order for an article to be published Open Access, authors must complete and return the Request for Open Access form and provide payment for this option. To learn more and request Open Access, [click here](#).

Manuscript Guidelines

The *Journal of Sport Management* aims to publish innovative empirical, theoretical, and review articles focused on the governance, management, and marketing of sport organizations. Submissions are encouraged from a range of areas that inform theoretical advances for the management, marketing, and consumption of sport in all its forms, and sport organizations generally. Review articles and studies using quantitative and/or qualitative approaches are welcomed.

The *Journal of Sport Management* publishes research and scholarly review articles; short reports on replications, test development, and data reanalysis; editorials that focus on significant issues pertaining to sport management; articles aimed at strengthening the link between sport management theory and sport management practice; and book reviews ("Off the Press"). Individuals interested in submitting book reviews should contact the section editor: Dr. Calvin Nite, Texas A&M University (calvin.nite@tamu.edu).

When preparing manuscripts for submission in the *Journal of Sport Management*, authors should follow the guidelines in the *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th edition; www.apa.org). Manuscripts must be submitted in English. All manuscripts must be preceded by an abstract of no more than 150 words and three to six keywords chosen from terms not used in the title. If footnotes are used, they should be as few as possible and should not exceed six lines each. Figures should be created in Excel or saved as TIFF or JPEG files. All tables, figure captions, and footnotes must be grouped together on pages separate from the body of the text. Reference citations in the text must be accurate concerning dates of publication and spelling of author names, and they must cross-check with those in the reference list. Manuscripts will be summarily rejected if they do not follow the APA guidelines.

Manuscripts submitted will be judged primarily on their substantive content, but writing style, structure, and length are very important considerations. Poor presentation is sufficient reason for the rejection of a manuscript. When first received, manuscripts will be evaluated by the editor in terms of their *contribution-to-length ratio*. Thus, manuscripts should be written as simply and concisely as possible. Papers should be no longer than 40 double-spaced pages (using one-inch margins and Times New Roman 12-point font), inclusive of references, tables, figures, and appendices. However, we recognize that in rare circumstances, papers intended to make very extensive contributions may require additional space. Prior to submitting a manuscript, authors should consider the contribution-to-length ratio and ask themselves: "Is the paper long enough to cover the subject while concise enough to maintain the reader's interest?" (This paragraph is based on the Information for Contributors of the Academy of Management Review.)

Please note that a blind review process is used to evaluate manuscripts. As such, any clues to the author's identity should be eliminated from the manuscript. The first page of the manuscript **must not** include author names or affiliations, but it should include the title of the paper and the date of submission.

Manuscripts must not be submitted to another journal while they are under review by the *Journal of Sport Management*, nor should they have been previously published. Manuscripts are read by reviewers, and the review process generally takes approximately 12 weeks. Manuscripts will be evaluated in terms of topical relevance, theoretical and methodological adequacy, and clarity of explanation and analysis. Authors should be prepared to provide the data and/or research instrument(s) on which the manuscript is based for examination if requested by the editor. Comments from reviewers concerning manuscripts, along with the editorial decision, are made available to authors.

Questions about the journal or manuscript submission should be directed to the Editor-in-Chief of the journal, Professor Janet Fink, at jsfink@isenberg.umass.edu.

[Submit a Manuscript](#)

Authors should submit their manuscript through ScholarOne (see submission button at the top of this page), the online submission system for the *Journal of Sport Management*. ScholarOne manages the electronic transfer of manuscripts throughout the article review process while providing step-by-step instructions and a user-friendly design. Please access the site and follow the directions for authors submitting manuscripts.

Authors of manuscripts accepted for publication must transfer copyright to Human Kinetics, Inc. This copyright form can be viewed by visiting ScholarOne and selecting "Instructions & Forms" in the upper-right corner of the screen. Also, any problems that may be encountered can be resolved easily by selecting "Help" in the upper-right corner.

Vedlegg 2: Intervjuguide

Spørsmål til prosjektledelsen og de lokale organisasjonskomiteene:

1. Hvilke risikovurderinger ble gjennomført, og hvordan vurderte dere risikoen før arrangementet?
2. Hva ble delt med de øvrige interessentene på de respektive lokasjoner?
3. Hvilket ansvar tok dere for å etablere en felles situasjonsforståelse på bakgrunn av risikovurderingene?
4. I hvilken grad opplevde dere at involveringen av de øvrige interessentene bidro til å etablere en felles situasjonsforståelse?
5. I hvilken grad opplevde dere at risiko- og situasjonsforståelsen ble omdannet til beredskap (evne til å håndtere det uventede) gjennom konkrete planer og tiltak?

Spørsmål til vertskommunene/politi/brann/redning/helse:

1. Hvilke risikovurderinger ble gjennomført, og hvordan vurderte dere risikoen før arrangementet?
2. I hvilken grad ble dere involvert i Ski Tour 2020s risikovurderinger?
3. Hvilket ansvar opplever dere Ski Tour 2020 tok for å etablere en felles situasjonsforståelse på bakgrunn av risikovurderingene?
4. I hvilken grad opplevde dere å bli involvert i arbeidet med å etablere en felles situasjonsforståelse?
5. I hvilken grad opplevde dere at risiko- og situasjonsforståelsen ble omdannet til beredskap (evne til å håndtere det uventede) gjennom konkrete planer og tiltak?