



---

Universitetet  
i Stavanger

## Vurderinger på topptur

Et innblikk i risiko og beslutningstaking på topptur

## Assessments on peak touring

An insight in risk and decision-making on peak touring

Bacheloroppgave våren 2021

IDR 200

Universitetet i Stavanger

Fakultet for utdanningsvitenskap og humaniora

Institutt for grunnskolelærerutdanning, idrett og spesialpedagogikk

Forfatter: Jarle Kvinlaug

## Sammendrag

Topptur har utviklet seg til å bli en populær friluftaktivitet. Denne oppgaven har tatt for seg hva som ligger bak prosessen for beslutningstaking i forhold til sikkerhet og risiko for erfarne og uerfarne toppturutøvere. Målet var analysere hvordan et utvalg toppturutøvere danner grunnlag for beslutninger i forhold til sikkerhet og risiko. Deretter ble forskjeller og likheter sammenlignet, for å så drøfte hvilke forskjeller som hadde størst betydning i forhold til sikkerhet og risiko. Det ble brukt kvalitativ metode i form av intervju med uerfarne og erfarne toppturutøvere for å få svar som kunne brukes til å drøfte problemstilling og forskningsspørsmål. Besvarelsene ble diskutert opp mot teori om rutiner for topptur, og grunnlag for risikovurdering. Basert på drøfting av resultatene opp mot teori ser man at det er en forskjell blant uerfarne og erfarne toppturutøvere i hvordan de danner grunnlag for beslutninger i forhold til sikkerhet og risiko. Det er forskjeller i de ulike fasene av en topptur som er med på å danne grunnlag for beslutningene i forhold til sikkerhet og risiko. Uerfarne og erfarne kandidater gjør beslutninger basert på teoretisk kunnskap, men forskjellen er i stor grad basert på erfaring. Selv om man har tillært teoretisk kunnskap om risiko og fare kan det argumenteres for at erfaringen gir et bedre grunnlag for å sette den tillærte teoretiske kunnskapen i praksis basert på intervjuobjektene besvarelser.

## Abstract

Peak-touring has developed to be a popular outdoor activity. This thesis has focused on what lies behind the decision-making process in relation to safety and risk for experienced and unexperienced peak-tourers. The aim was to analyze how a selection of peak-tourers form the basis for decisions in relation to safety and risk. Then, differences and similarities were compared to then discuss which differences had most significance in relation to safety and risk. Qualitative method was used based on interviews with inexperienced and experienced peak-tourers to get answers that could be used in discussing the issue and research questions. The answers was discussed against the theory of routines for peak-tourers, and the basis of risk assessment. Based on discussion of results and theory, it can be seen a difference between experienced and inexperienced peak tourers based on how they form the basis of decisions in relation to safety and risk. There are differences in the phases that helps to form the basis for decisions in relation to safety and risk. The difference is largely based on experience. Even if one has the theoretical knowledge about risks and danger, it can be argued that experience provides a better basis for putting acquired knowledge into practice based on interview results.

## *Forord*

Denne oppgaven er gjennomført som en bacheloroppgave i Idrett ved Universitetet i Stavanger, institutt for grunnskolelæring, idrett, og spesialpedagogikk. Jeg er en student som gjennom årene har vært glad i friluftsliv, og spesielt glad i skikjøring og toppturer. På grunn av mitt forhold til friluftsliv, skikjøring og toppturer har jeg valgt å fordype meg innenfor dette emnet.

Å skrive en bacheloroppgave er en prosess, og det er også toppturer på ski. Gjennom mine år som skientusiast knyttet til å se på ski gjennom media og egen erfaring, har flere tanker gått gjennom hodet mitt om aktiviteten. Det har skapt interesse for å gå inn på denne aktiviteten i skolesammenheng. Endelig har muligheten kommet for å bruke temaet i en oppgave og kunne bruke egen kompetanse og erfaring, i tillegg til å lese faglige artikler og gjøre undersøkelser i skriveprosessen.

Arbeidet med oppgaven har vært en tidkrevende, og til tider en utfordrende prosess. Den største takken går til min veileder, Åge Vigane. Din faglige kompetanse innenfor friluftsliv og dine innspill og råd i forhold til forbedringspotensiale har skapt et samarbeid som har gitt meg den motivasjonen jeg trengte for å få mest mulig ut av oppgaven min. Takk til Studieverkstedet ved Universitetsbiblioteket i Stavanger for veiledning i akademisk oppgaveskriving. Jeg ønsker og å rette en stor takk til alle intervjuobjektene som frivillig ønsket å delta og dele sine erfaringer og tanker. Uten dere hadde ikke denne oppgaven vært mulig å gjennomføre.

God lesing!

*Stavanger i Rogaland, 03. Mai 2021*

---

Jarle Kvinlaug

## Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>I</b>
<i>Abstract</i> .....	<i>I</i>
<b>Forord</b> .....	<b>II</b>
<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
<i>Problemstilling</i> .....	<i>1</i>
<b>Teori</b> .....	<b>2</b>
<i>Sikkerhet og risiko</i> .....	<i>2</i>
<i>Ferdplanlegging</i> .....	<i>2</i>
<i>Revurdering av planer</i> .....	<i>3</i>
<i>Rutiner på turen</i> .....	<i>3</i>
Risikovurdering og beslutningstaking .....	<i>3</i>
Situasjonsforståelse og kompetansenivå.....	<i>4</i>
<i>Erfaring</i> .....	<i>5</i>
<i>Vurdering av skredfare blant erfarne og uerfarne</i> .....	<i>6</i>
<b>Metode</b> .....	<b>9</b>
<i>Intervju</i> .....	<i>9</i>
<i>Struktur</i> .....	<i>9</i>
Semi-strukturerte intervju .....	<i>10</i>
<i>Utvalg</i> .....	<i>11</i>
<i>Intervjuguide</i> .....	<i>11</i>
<i>Gjennomføring av intervju</i> .....	<i>12</i>
<i>Behandling av data</i> .....	<i>12</i>
<i>Validitet og reliabilitet</i> .....	<i>13</i>
Kategorisering og koding.....	<i>13</i>
<i>Kritikk av metodevalg</i> .....	<i>14</i>
<b>Resultat</b> .....	<b>15</b>
<b>Diskusjon</b> .....	<b>19</b>
<i>Toppturferden</i> .....	<i>19</i>
Ferdplanlegging .....	<i>19</i>
Startfase av turen.....	<i>20</i>
Underveis .....	<i>21</i>
Vurderinger på toppen .....	<i>22</i>
<i>Forholdet til skredfare</i> .....	<i>23</i>
<i>Situasjonsforståelse og kompetanse</i> .....	<i>23</i>
<b>Konklusjon</b> .....	<b>25</b>
<b>Vedlegg</b> .....	<b>26</b>
<i>Vedlegg 1: Mal for intervju som ikke ble brukt</i> .....	<i>26</i>

<i>Vedlegg 2: Mal for brukt intervju</i> .....	26
<i>Vedlegg 3: Eksempel på data fra NVivo</i> .....	28
<i>Vedlegg 4: Modell for situation awarness</i> .....	28
<b>Referanseliste</b> .....	<b>29</b>

## Innledning

Topptur har utviklet seg til å bli en populær friluftaktivitet. Begrepet har ingen klar definisjon og veksles ofte med frikjøring. Likevel er det gjort forklaringer på hvordan man kan skille disse to begrepene. Toppturer er at man tar på seg feller og går opp fjellet, kjører ned samme vei som man går, eller andre ruter i samme område. Det er selve turen som er opplevelsen, mens frikjørere derimot er mer opptatt av selve nedkjøringen og kjører med høyere risiko. Likevel ser man at toppturer har blitt mer risikofylt. Dette skjer på grunn av at utstyret har endret seg, folk utfordrer seg, og kjører røffere på ski. Det handler i stor grad om å skape fremgang og få oppmerksomhet for å presentere seg som den beste. Sett fra dette perspektivet er det flere som påpeker at topptur er den nye frikjøringen (Næss, i *Jakten på villsnøen*, 2019). Det at folk utfordrer seg mer skaper interesse for å gå mer inn på bakgrunnen for hvordan det blir tatt beslutninger i toppturprosessen, og hvordan man skal forholde seg til risiko og faresituasjoner. I senere år har det blitt brukt randonee- og skredutstyr for å kunne vandre i fjellområder, og finne muligheter for å stå på ski. Likevel har det også hatt sine negative påvirkninger. Tall fra NVE i 2018 viser en markant økning i antall skredhendelser på kun ett år (*Markant økning i antall skredhendelser - NVE*, 2018). Hva kommer dette av? Hvilke avgjørende beslutninger tar skikjørere? Hva danner grunnlaget for beslutningene deres på toppturer?

## Problemstilling

Tallene fra NVE (2018) og interesse for emnet har dannet grunnlag for å gå mer i dybden på dette i denne oppgaven. I prosessen for å komme frem til problemstillingen ble det kommet frem til at det ville være interessant å knytte beslutningsprosessen opp mot skikjørere sin erfaring fra toppturer. Etter samtaler og diskusjoner med veileder ble det kommet frem til at det ville være interessant å se på tema som har vært sentrale i emnene knyttet til friluftsliv i undervisningen. Resultatet ble følgende:

*Hvordan danner et utvalg erfarne og uerfarne toppturutøvere grunnlag for sine beslutninger i forhold til sikkerhet og risiko?*

### **Forskningsspørsmål:**

- 1) *I hvilken grad er det en forskjell blant erfarne og uerfarne toppturutøvere i de ulike fasene av en topptur?*
- 2) *Hvilke eventuelle forskjeller har størst betydning i forhold til sikkerhet og risiko?*

## Teori

I dette kapittelet skal prosessen for en topptur beskrives for å vise hvordan en topptur inneholder flere beslutningsprosesser. Deretter går det inn på hva beslutningstaking innebærer, for å så sette det i sammenheng med toppturer. Først kommer en beskrivelse av begrepene sikkerhet og risiko.

### Sikkerhet og risiko

Sikkerhet og risiko er to sentrale begrep som skal brukes videre i oppgaven. Dermed er en definisjon på begrepene viktig å ha kontroll på.

Sikkerhet kan være vilje og evne til å kontrollere farene, samt forebygge skade som følge av ulykker. Sikkerhetsbegrepet i denne konteksten forholder seg til risikobegrepet, som også har med tap å gjøre. Ifølge idéhistorikeren Vidar Enebakk kommer begrepet risiko fra det italienske *risco* som betyr «det som skjærer», som i «skjær i snøen». Risiko er dermed et sjansespill. (Horgen, 2019, s. 35)

Sikkerhet blir i denne sammenheng hvordan man forholder seg til risiko, for å på best mulig måte unngå at det oppstår.

### Ferdplanlegging

Ferder i vinterskogen eller på vinterfjellet krever ferdplanlegging. En ferdplan skal bidra til å sikre at man legger ut på ferd i et område etter evne. Målet med ferden, gruppen man har med, og området man har valgt, er utgangspunktet for planlegging. En god ferdplan er en overenskomst mellom deltakere om mål og forventninger. Den skal bidra til at ferden er god og sikker (Horgen, 2010).

Når det gjelder selve utformingen av ferdplanen er det en fordel å organisere den i tre deler: Selve ferdplanen (Plan A), en alternativ ferdplan (Plan B) og en kriseplan (Plan C). Plan A er det man ønsker å gjøre for å nå opplevelsesmålene. Med utgangspunkt i plan A bør det diskuteres hvilke endringer man kan se for seg underveis, og innlemme dem i en alternativ plan, en plan B. Man tar høyde for endringer i vær, vind og føreforhold, og ikke minst yteevne. Plan C er kriseplanen som skal sikre beredskap for ulykker og uhell som kan inntreffe underveis (Horgen, 2010).

## Revurdering av planer

Ferdplanen må ofte tas opp til drøfting underveis. For eksempel kan man vurdere skredfarerisikoen annerledes på stedet enn man har gjort under den regionale vurderingen (Horgen, 2010). Skredfarevurdering vil bli tatt opp senere i oppgaven. Ferdplanen blir ikke alltid en rigid ramme for alt som skal foregå. I møtet med virkeligheten må man ofte improvisere, og da er en god plan et godt utgangspunkt. Har man vært forutseende, og har en god plan B, går man over til denne. I andre tilfeller blir det å gjøre justeringer en avveining i forhold til sikkerhet (Horgen, 2010).

## Rutiner på turen

Friluftsliv foregår utendørs, der vær og forhold varierer fra dag til dag og gjennom årstidene, dette gjør at rammene stadig endrer seg. Når man har kommet seg ut av døren og legger ut på en topptur skal det videre tas valg i forhold til hvor man ønsker å kjøre, hvor man ønsker å gå, og om det i det er trygt å gå der. I forhold sikkerhet og risiko krever dette at man har kontroll på snøforholdene for å være sikker på at ruten man ønsker å gå er trygg. Hva kan man gjøre for å kunne konkludere med at ønsket rute opp og nedkjørsel er trygg?

## Risikovurdering og beslutningstaking

Risikovurdering i forhold til skredsikkerhet er bakgrunnen mange beslutninger på en topptur. Her blir beslutninger en krevende prosess som i enkelte tilfeller krever mye tenking og nøyaktige vurderinger. I boken *Thinking, fast and slow* (Kahneman, 2012) presenteres det to tankeprosesser innenfor beslutningstaking, System 1 og System 2. System 1 baserer seg på beslutninger som skjer raskt, med lite eller ingen anstrengelser, og uten følelse av frivillig kontroll. System 2 retter oppmerksomhet mot mentale aktiviteter som krever det, inkludert komplekse beregninger med reflektering og gjennomtenking. Det er en mer langsom og tidkrevende prosess som dermed gjør System 1 enklere å ta i bruk ettersom det er slitsomt for hjernen å bruke lang tid på refleksjon (Kahneman, 2012).

Mulighetene i System 1 inkluderer medfødte ferdigheter. Man er født forberedt på å oppfatte verden rundt seg, gjenkjenne objekter, og orientere seg (Kahneman, 2012). I topptursammenheng kan det man lærer av grunnleggende skiferdigheter etter hvert gjennom langvarig praksis skje automatisk. Kunnskapen lagres i minnet og nås uten intensjon, og uten anstrengelse. Å orientere seg i bratt terreng er normalt en ufrivillig operasjon av system 1, som



umiddelbart mobiliserer frivillig oppmerksomhet fra System 2. Man kan kanskje motstå å snu seg mot en nedkjørsel som ser spennende ut, men har for høy risiko. Men selv om man klarer å motstå det, blir oppmerksomheten rettet mot den nedkjørselen, i det minste en stund. Imidlertid kan oppmerksomhet flyttes bort fra et objekt man ikke ønsker å fokusere på, først og fremst ved fokusere intensivt på et nytt mål, altså en ny nedkjørsel.

System 2 formulerer vurderinger og tar valgene, men det støtter ofte eller rasjonaliserer ideer og følelser generert av System 1. System 2 har likevel begrensede evner, og det er også kunnskapen man har tilgang til. Man tenker ikke alltid rett ved resonering, og feilene skyldes ikke alltid feil intuisjoner. Ofte kan det gjøres feil fordi man ikke vet bedre. System 1 er virkelig opprinnelsen til mye man gjør galt, men også opprinnelsen til det meste man gjør riktig. Tanker og handlinger blir rutinemessig styrt av System 1 (Kahneman, 2012).

Hvordan kan da beslutningene forbedres? Det korte svaret er at lite kan oppnås uten en betydelig innsats. Med unntak av noen ferdigheter som hovedsakelig tilskriver alder er intuitiv tenking like utsatt for overdreven tillit, ekstreme spådommer og planleggingsfeil med mindre man gjør denne innsatsen. Det er lettere å gjenkjenne andre sine feil enn egne. Dersom mennesket jobber logisk vil en ta seg bedre tid til vurderinger og dermed benytte seg av system 2 som gir bedre vurderinger (Kahneman, 2012).

### Situasjonsforståelse og kompetansenivå

For å vurdere risiko på topptur er det viktig å være i stand til å oppdage informasjon fra omgivelsene og kunne gjøre vurderinger og beslutninger ut ifra dette. I dette tilfellet er Endsley (2006) sitt begrep «situation awareness» (SA) relevant (Horgen et al., 2016).

SA er spesielt sentralt i situasjoner der det er mange faktorer å følge med på, og det beskriver viktigheten av å oppdage og forstå konsekvensen av situasjonen man befinner seg i. Endsley (2006, s. 528) definerer SA slik: «The perception of the elements in the environment within a volume of time and space, the comprehension of their meaning and the projection of their status in the near future». Hun operasjonaliserer definisjonen av SA i tre nivåer:

Nivå 1: Individets persepsjon av relevant informasjon fra miljøet. Graden av det som persiperes, varierer i forhold til erfaringsgrunnlaget og skiller ofte tydelig mellom nybegynnere og eksperter.

Nivå 2: Forteller om individets evne til å forstå betydningen av informasjonen de har persipert. Dersom informasjonen fra nivå 1 er mangelfull, blir det vanskelig å danne et korrekt bilde av hva miljøet og situasjonen forteller på nivå 2. For eksempel en toppturferder ser sprekker i snødekket og hører lyder.

Nivå 3: Det høyeste nivået. Nivå 3 knyttes til individets refleksjon og summen av individets persepsjon (nivå 1) og forståelsen av det (nivå 2). På dette nivået bør man være i stand til å forutse hva som vil kunne skje i nær fremtid. Sprekkene og lydene fra nivå 2 burde kunne gi en forståelse for at skredfaren er stor og at man bør holde seg unna området. (Horgen et al., 2016).

## Erfaring

Horgen et al. (2016) skriver også at Endsley (2006) tar for seg forholdet mellom nybegynnere og eksperter. Nybegynnere har liten erfaring fra spesifikke og konkrete miljø og vil mest sannsynlig bruke energien sin på å persipere alt mulig. Med gradvis erfaring fra praktiske og reelle friluftslivstradisjoner vil individet gradvis sortere ut hva som er mest viktigst. Denne prosessen kan forklares gjennom det Nielsen og Kvale (1999) presenter som «en modell for ferdighetstilegnelse». Modellen er basert på *A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition* av Dreyfus & Dreyfus (1980).

### **Stadium 1: Novise**

Nybegynneren får noen regler til bestemmelse av handlinger på grunnlag av disse trekkene. De grunnleggende reglene blir tillært for å så gå til videre stadier (Nielsen & Kvale, 1999). For eksempel grunnleggende regler om skredsikkerhet, og grunnleggende regler for hvordan man skal unngå risiko.

### **Stadium 2: Viderekommen nybegynner**

Etter å ha sett forklaringene fra novisen i praksis lærer man å gjenkjenne disse trekkene. (Nielsen & Kvale, 1999). I topptursammenheng lærer man å gjenkjenne terreng som kan være skredutsatt og kan reflektere over hvordan det skal håndteres.

**Stadium 3: Kompetent utøver**

Med større erfaring blir antallet potensielt relevante elementer som den lærende er i stand til å gjenkjenne, overveldende. Da det på dette tidspunkt ikke finnes noen fornemmelse av hva som er viktig i en gitt situasjon, blir utøvelser nerveslitende og utmattende. For å mestre denne overbelastningen må man lære å bestemme hvilke elementer i ulike situasjoner som regnes som viktige, det blir da lettere å ta beslutninger (Nielsen & Kvale, 1999).

**Stadium 4: Dyktig utøver**

Prioriteringslisten virker nå bra, og man har utviklet et perspektiv fra egne erfaringer. Planer kan bli vekket til live intuitivt og visse forhold fremstår som viktige, uten at utøveren trenger å ta et skritt tilbake og velge planene eller bestemme seg for å anlegge det og det perspektivet. Det blir lettere å ta beslutninger ettersom utøveren ser hva som skal gjøres uten å måtte tenke for mye over situasjonen. Man ser mål og fremtredende trekk, men ser ikke ennå hva som må gjøres for å nå disse målene ettersom man ikke har hatt erfaring nok med alle mulige situasjoner som kan oppstå. Det er ennå behov for å beslutte hva som skal gjøres (Nielsen & Kvale, 1999).

**Stadium 5: Ekspertise**

Ekspertene ser hva som må gjøres, men de vet i tillegg hvordan. Eksperten har lært å skille mellom de situasjoner som krever én form for handling, og dem som krever en annen. Men situasjoner kan kreve så raske responser at bevisstheten ikke klarer å skape de raskt nok, og dermed føre til uheldige handlinger (Nielsen & Kvale, 1999).

**Vurdering av skredfare blant erfarne og uerfarne**

I forhold til modellen til Dreyfus & Dreyfus (1980) vil det være relevant å se på hvordan erfarne og uerfarne vurderer skredfare ulikt, som også blir en sentral del for videre diskusjon i oppgaven. Hallandvik (2017) har skrevet om dette i artikkelen *Decision-making in avalanche terrain – how does assessments of terrain, reading avalanche forecast and environmental observations differ by skiers' skill level*.

I denne studien var formålet å se på hvordan skikjørerers ferdighetsnivå i forhold til vurdering av skredrisiko påvirker hvordan de bedømmer skredterreng, hvordan de samler informasjon om skredrisiko, og hvilke tegn på fare de observerer på en tur under betydelig skredfare. Det ble gjennomført en undersøkelse med 209 skikjørerere som deltok i et seminar fire dager etter at flere skred skjedde i et populært skiområde på Vestlandet. 17% av deltakerne hadde ingen kompetanse knyttet til skred, 45 % hadde grunnleggende kompetanse, 23% var kompetente, 10% så på seg selv som erfarne, og 5% var profesjonelle.

Nybegynnere vurderte terrenget for et bestemt sted som mindre komplekst enn eksperter, de vektet informasjon i skredvarselet annerledes og brukte forskjellige strategier for å samle nødvendig informasjon om snøen. Eksperter observerte flere signaler på skredfare, og det kunne dermed konkluderes med at kompetanse er viktig for å gjøre en best mulig risikovurdering av skredterreng (Hallandvik, 2017). Nybegynnere og eksperter søker etter forskjellig informasjon når de leser skredvarsel. Nybegynnere legger vekt på numerisk nivå for skredfare og generell informasjon, mens eksperter la vekt på informasjon om skredproblemer og generell informasjon om snøen. Eksperter har en dypere forståelse for snøen og mulige skjulte problemer, noe som gjør dem i stand til å forstå hvordan dette kan forstyrre planlagt rute. Ekspertene var mer i stand til å bruke mer spesifikk informasjon om det faktiske problemet. De er mer egnet til å blant annet snøprofiler. Nybegynnere vet ofte ikke hvilke ledetråder de skal oppfatte og kan både undervurdere og overvurdere risikoen (Hallandvik, 2017).

Ut fra den gjennomførte studien viser det seg at kompetansenivået fundamentalt kan påvirke hvordan skikjørerere vurderer terrengets alvorlighetsgrad, hvordan de bruker informasjon hentet fra skredvarsel, og valg av strategier for å samle informasjon fra miljøet under en tur. Kompetanse er viktig for å gjøre best mulig risikovurdering i skredterreng, da kompetanse gjør at skikjørerere kan bruke de beste strategiene for å samle informasjon fra miljøet, og oppdage og håndtere skredproblemer. For å utvikle nødvendig kompetanse trenger skikjørerere omfattende bevisst praksis, variasjon i praksis, og refleksjon over opplevelser i et miljø som gjør det mulig å skaffe erfaring på en trygg måte (Hallandvik, 2017).

I et helhetlig perspektiv ser man at gjennomføring av en topptur innebærer mye kunnskap. Skredfarevurdering og ferdplanlegging avhenger av teoretisk kunnskap. Undersøkelse av snødekke kan beskrives som en metode der man bruker teoretisk kunnskap om omvandlingsprosesser i snøen for å si noe om sammenheng mellom snødekkets stabilitet basert

på snø og værobservasjoner. Kunnskap bidrar til refleksjon og vise en retning i utøvelsen av friluftsliv. Samtidig har den praktiske kunnskapen sin betydning. Enhver erfaring har sin plass og identitet innenfor en bestemt praksis (Hallandvik, 2017).

## Metode

Forskningsspørsmål 1 og 2 er ute etter meninger og tanker knyttet til vurderinger og beslutninger på toppturer. Dermed var bruk av kvalitativ metode mest egnet for oppgaven. Jacobsen (2015, s. 24) hevder at «en kvalitativ metode har som utgangspunkt at virkeligheten er for kompleks til å reduseres til tall, og at man derfor må samle informasjon i form av ord.» Sett i fra dette perspektivet stemmer påstanden godt overens med hva problemstillingen i denne oppgaven er ute etter, og at det dermed er egnet best med bruk av kvalitativ metode.

Ifølge Dalland (2001, s. 71) er metode «en fremgangsmåte for å frembringe kunnskap eller etterprøve påstander som fremsettes med krav om å være sanne, gyldige eller holdbare.» Metoden hjelper til å samle inn data, det vil si informasjonen som trengs i undersøkelsen. En kvalitativ metode tar i sikte på å fange opp mening og opplevelse som ikke lar seg talfeste eller måle. De benyttes for å få data som kan karakterisere et fenomen.

## Intervju

Målet med oppgaven var å finne ut hva som påvirker vurderinger og beslutninger i forhold til risiko på toppturer. Dette åpnet for tanker og meninger fra noen som har erfaring knyttet til toppturer. Med en forutsetning for tanker og meninger ble det kommet frem til at intervju var en forskningsmetode som egnet seg. Intervju handler om å raskest mulig forstå hvilken situasjon intervjuobjektet befinner seg i, og hvordan du må snakke for å bli forstått. Til sist innebærer et intervju å forstå hva som sies fra intervjuobjektet, og hva det bør føre til av tiltak. Vanligvis foregår intervju ansikt til ansikt, men det kan og skje via, e-post eller over internett (Dalland, 2001; Jacobsen, 2015). Undersøkelsen ble basert på problemstillinger som handlet om skikjørere sitt forhold til toppturer, risiko og beslutninger. Med tanke på å ha forhold til noe var det viktig å ha en klar forståelse for hva skikjørere på topptur mente i sine uttalelser. I forhold til dette kravet kan man trekke inn det Dalland og Jacobsen (2001; 2015) nevner om forståelse for hvilken situasjon mennesket befinner seg i. Dette støttet valg av kvalitativ metode i form av intervju for å finne svar på problemstillingen i oppgaven.

## Struktur

Et kvalitativt intervju kan ha ulike grader av åpenhet. Det er vanlig å skille mellom strukturerte, semi-strukturerte og ustrukturerte intervjuer. Dette skillet bør imidlertid betraktes som et

kontinuum som spenner fra relativt strukturerte til relativt ustrukturerte formater. Grunnen til bruk av ordet relativt er fordi det ikke er noen helt strukturerte intervju, folk sier alltid ting som er utenfor strukturen. Disse uttalelsene er ofte viktige, og er til og med nøkkelen til å forstå intervjuobjektets svar på de strukturerte spørsmålene (Brinkmann, 2020). En kritikklinje mot standardiserte intervju gjelder det faktum at betydninger og fortolkningsrammer som går utover forhåndsbestemt struktur er utelatt, med risiko for at forskeren ikke kan forstå hva som foregår i samspillet. Det kan også argumenteres med at det heller ikke er noen helt ustrukturerte intervju ettersom intervjueren alltid har en idé om hva som skal foregå i intervjuene. Vanligvis er det åpne intervjuet til en viss grad strukturert med en liste over tema som skal tas opp (Brinkmann, 2020; Jacobsen, 2015).

Strukturerte intervju er vanligvis basert på samme forskningslogikk som spørreundersøkelser. Standardiserte spørsmål antas å føre til svar som kan sammenlignes på tvers av deltakere og muligens kvantifiseres. Selv om de er nøyaktige for noen formål, utnytter de ikke de dialogiske potensialene for informasjon. Spørsmålene går i fast rekkefølge (Brinkmann, 2020; Jacobsen, 2015).

Til forskjell fra strukturerte intervju har de ustrukturerte liten forhåndsinnstilt struktur. Hva aspektene er for et individ kan ikke være kjent på forhånd, intervjueren kan ikke forberede seg ved å utarbeide flere spesifikke spørsmål, men må tenke hvordan man kan legge til rette for besvarelsene. Intervjueren er en lytter som kan avbryte og stille spørsmål og avklare det intervjuobjektet forteller (Brinkmann, 2020).

### Semi-strukturerte intervju

Semi-strukturerte intervjuer blir noen ganger sidestilt med kvalitative intervju. Sammenlignet med strukturerte intervjuer, kan semistrukturerte intervjuer på en bedre måte utnytte de kunnskapsproduserende potensialene i dialoger ved å gi mye mer muligheter for oppfølging av hva intervjuobjektet anser som viktig. Som intervjuer gav dette større sjanse for å bli synlig som en kunnskapsproduserende deltaker i prosessen, i stedet for å gjemme seg bak en forhåndsinnstilt intervjuguide. Det gav større innflytelse i å fokusere samtalen på spørsmål som ble ansett som viktige i forhold til forskningsprosjektet. Det var et intervju med formål om å skaffe beskrivelser av intervjuobjektets meninger for å tolke betydningen. En definisjon av det kvalitative forskningsintervjuet er et intervju med formål om å skaffe beskrivelser av intervjuobjektets livsverden for å tolke betydningen av det som beskrives (Brinkmann, 2020).

Intervjuet i oppgaven handlet om skikjørere sitt forhold til beslutningstaking på toppturer. Formålet var å skaffe en beskrivelse av deres forhold til, og meninger om beslutningstaking på topptur og kan kategoriseres som et kvalitativt intervju. Dermed gikk det under den semi-strukturerte kategorien for intervju. Fordelen med dette er at det gav mulighet for å komme med spørsmål knyttet til intervjuobjektene sine formuleringer og hente ut mer informasjon som er brukbar, samtidig som det hadde en viss struktur å forholde seg til for å ha kontroll på tema som ønskes å snakke om.

## Utvalg

Etter å ha valgt å bruke intervju og hvilken type intervju som skulle brukes, var neste steg i prosessen å bestemme utvalg. «Valg av intervjupersoner avhenger av hva vi ønsker å vite» (Dalland, 2001, s. 131). I denne prosessen måtte det vurderes hvilke personer som kunne ha informasjon som egnet seg for å diskutere valgt problemstilling. Denne prosessen kalles «strategisk valg» (Dalland, 2001, s. 131). I prosessen for strategisk valg var målet å finne intervjuobjekter med ulik erfaring fra toppturer. Åtte intervjuobjekter fordelt på to grupper var ønsket antall med fire personer i hver gruppe. Inklusjonskriteriene i den ene gruppen var færre enn åtte toppturer, i den andre gruppen var det minst 12 toppturer. Når disse kriteriene var bestemt, ble prosjektet presentert i en Facebookgruppe med medlemmer med interesse for toppturer i nærområdet. I presentasjonen av intervjuet ble det lagt frem at intervjuet var anonymt og uten informasjon som kunne spores tilbake. Etter hvert meldte det seg inn syv intervjuobjekter, fire av objektene var erfarne og tre var uerfarne. Videre i resultat og diskusjonskapittelet blir de erfarne intervjuobjektene omtalt som E1, E2, E3 og E4. De uerfarne ble omtalt som U1, U2, og U3. På grunn av anonymitet måtte ikke intervjuet meldes inn til NSD for godkjenning.

## Intervjuguide

«En intervjuguide er den planen vi selv har lagt for intervjuet. Den kan være detaljert satt opp med ferdig formulerte spørsmål, eller den kan bare inneholde temaene som ønskes å ta opp» (Dalland, 2001, s. 137). I det kvalitative intervjuet som skulle brukes var spørsmålene ferdig formulert, men målet var at objektene skulle være åpne nok til at det skapes en samtale rundt de ulike spørsmålene, for å så kunne notere de viktigste poengene som kommer frem i besvarelsen. For å gjøre dette krevdes oppfølgingsspørsmål underveis dersom intervjuobjektene



kom med informasjon som kunne brukes, og krevde en bedre formulering for å skape verdifulle notater. Malen for intervjuet ligger som vedlegg nede i oppgaven (Vedlegg 1).

### Gjennomføring av intervju

Før gjennomføring av intervjuene fra denne oppgaven ble det gjort pilotintervju på andre kandidater fra en annen Facebookgruppe med medlemmer med interesse for toppturer på landsbasis. Disse gav ikke ønsket informasjon, og krevde derfor forandring i formuleringen av spørsmål for bedre svar. Det ble en bekreftelse på hvor godt intervjuet var og hva som eventuelt burde endres på. Det samme ble bekreftet fra veiledning etter midtveiseminaret hvor arbeidet så langt og hvordan intervjuene hadde blitt gjennomført ble presentert. Endringene bestod i omformulering av spørsmål fra pilotintervjuet og å danne nye spørsmål. De konkrete endringene vises i malene for intervju lengre nede i oppgaven (Vedlegg 1 og 2).

Fra generell informasjon ble spørsmålet om hvor lenge de hadde holdt på med toppturer fjernet ettersom denne informasjonen ikke var nødvendig. Dette var ikke nødvendig ettersom objektene ble spurt om hvor mange turer de har per sesong. Spørsmålet knyttet til om de var opptatt av utstyr ble og tatt bort ettersom det ikke var nødvendig i forhold til målet med oppgaven. Enkelte spørsmål var underspørsmål for hovedspørsmålet om de kunne beskrive en hendelse hvor de har opplevd høy risiko. Hovedspørsmålet ble omformulert til om de hadde observert forhold som til sier stor skredfare på turer de har gått. Dermed ble det lagt til underspørsmål om hvilken sammenheng, hva de gjorde, og om de har opplevd å måtte snu og hvorfor. For å få intervjuet mer rettet mot tema for oppgaven ble spørsmålene om fasene før, tidlig i turen, på veien opp mot tappen lagt til. Dermed var det heller ikke noen spørsmål om vurderinger på toppen som ble lagt til.

På grunn av COVID-19 ble intervjuene gjennomført via videosamtaler. Intervjumalen ble brukt for å hente ønsket informasjon. Det var og åpent for egne innspill fra intervjuobjektene om hva de mener er viktig knyttet til emnet, for å få med eventuell annen informasjon som kunne være verdifull for oppgaven.

### Behandling av data

Behandlingen av data i et intervju handler i stor grad om analyse og tolkning. «Analysen skal hjelpe oss til å finne ut hva intervjuet egentlig har å fortelle. Tolkningen skal vise oss hva det

vi får vite, betyr» (Dalland, 2001, s. 152). For å behandle informasjon fra intervjuobjektene ble det gjennomført transkribering. Transkribering er å «overføre den muntlige samtalen til ord og bokstaver på et stykke papir. Det gir en skriftlig framstilling av informasjonen, dette kalles en «asynkron» » (Dalland, 2001, s. 153; Jacobsen, 2015, s. 201). Det ble tatt notater underveis og dersom det var noe som ikke ble oppfattet eller uklart ble intervjuobjektene spurt om å gjenta besvarelsen. Dette ble gjort for å være sikker på at besvarelsene var tolket på riktig måte.

«Ofte er transkriberingsnotater ganske rablete og uforståelige. Det muntlige språket er annerledes enn det skriftlige. Av den grunn er det viktig at viktig at man renskriver notatene ganske umiddelbart etter et intervju» (Dalland, 2001; Jacobsen, 2015). Renskrivning var viktig for å sjekke at det var egen forståelse for hva som var blitt notert, og fjerne det som var unødvendig. Til slutt ble det reflektert rundt situasjonen. Fungerte intervjuene som planlagt? Snakket intervjuobjektet sant? Var en videosamtale en god måte å gjøre det på? «Dette er viktig for en senere drøfting og avklaring av undersøkelsens reliabilitet» (Jacobsen, 2015, s. 201).

### Validitet og reliabilitet

Informasjon om virkeligheten er det som i vitenskapen kalles for empiri. En undersøkelse skal være en metode for å samle inn empiri. Uansett hva slags empiri det dreier seg om, bør den tilfredsstillende to krav:

1. Empirien må være gyldig og relevant (valid).
2. Empirien må være pålitelig og troverdig (reliabel).

Både litteratur og intervjuobjektene må være valide for problemstillingen. Med validitet mener man at empirien som samles inn, faktisk gir svar på det eller de spørsmålene som er stilt. Reliabilitet betyr at undersøkelsen må være til å stole på. Dette er grunnleggende krav til data. (Dalland, 2001; Jacobsen, 2015).

### Kategorisering og koding

I behandlingen av data ble det brukt kategorisering og koding. «Kategorisering innebærer at man «bryter opp» temaet i mindre enheter, og dernest at vi samler ulike deler av teksten (data) i disse enhetene» (Jacobsen, 2015, s. 207). Dalland (2001, s. 155) omtaler dette som «tematisering». For å kategorisere svarene ble det gjennomført det som kalles åpen koding eller

første syklus koding. Denne typen koding representerer «en forenkling av kompliserte, detaljerte og rike data. Ord, setninger og tekster tilordnes en spesiell kategori ut fra visse kriterier» (Jacobsen, 2015, s. 207 ). I forkant ble det satt opp seks ulike kategorier for data.

Kategoriene var planlegging, sikkerhet og risiko, skredfare, veien opp, veien ned, situasjonsforståelse og kompetanse, logg, og annet. I prosessen ble dataprogrammet NVivo 12 brukt for å gjennomføre kategoriseringen. Eksempel ligger som vedlegg (vedlegg 3) nede i oppgaven fra spørsmålet om plan B. Det ble brukt deduktiv metode og deduktiv tilnærming.

### Kritikk av metodevalg

I forhold valg av metode er det enkelte ting å være kritisk til. I intervjuet stilles det mange åpne spørsmål hvor det kan komme mange synspunkter fra de ulike kandidatene sitt perspektiv. Målet er å belyse en praksis, med bruk av en fenomenologisk tilnærming. Det skaper dermed mange ulike perspektiv for en praksis som er interessant, men samtidig blir mye å forholde seg til. Intervju kan være tidkrevende avhengig av hvor mange intervjuobjekter man har, hvor mange spørsmål man har, og hvor utfyllende svarene er. Spørsmålene må være åpne nok til at intervjuobjektene kan svare så åpent som mulig, men samtidig gjør det mulig å tolke hvordan de forholder seg til temaet i oppgaven.

## Resultat

For å få en enkel oversikt på besvarelsen av spørsmålene fra intervjuet er det blitt laget en tabell for å få en oversikt på det generelle. I Diskusjonskapittelet blir denne tabellen brukt som grunnlag for drøftingen. Kandidatene sine svar var mer detaljert enn presentert i tabellen. En mer detaljert forklaring på viktige poeng fra intervjuobjektene vil komme frem i diskusjonskapittelet.

**Tabell 1: Resultat fra intervju**

Kandidater	Ferdplanlegging	Plan B	Startfase av ferd	Rutiner underveis	Vurderinger på toppen	Forhold til skredsituasjoner	Situasjonsforståelse og kompetanse (Egne innspill)
U1	<p>Finne folk å dra med som er trygge på planlagt område.</p> <p>Sjekker hvor det har gått skred og kommet snø.</p> <p>Trosser ikke råd om å holde seg hjemme og sjekker alltid vær.</p>	<p>Venter til siste del av sesongen hvor skredfaren ikke er på sitt høyeste</p> <p>Enten blir det tur eller ikke.</p>	Tar en sjekk på at alt utstyret er med.	Få i seg nok næring.	<p>En og en i gruppen kjører.</p> <p>Denne rutinen gjør det lettere å få kontroll på situasjoner som kan oppstå.</p>	<p>Har observert småskred.</p> <p>Venter derfor til siste del av sesongen for å være mest mulig sikker på situasjoner.</p> <p>Har opplevd å snu på grunn av usikkerhet.</p>	<p>Har kjørt i løssnø i skitrekk og skog</p> <p>Tenker at man kanskje blir mindre bevisst i disse tilfellene – man kan tenke at trær og skog blir ett hinder.</p> <p>Etter digitalt skredkurs fikk han dette avkreftet.</p>

<p><b>U2</b></p>	<p>Ser på vær og skredvarsel.</p> <p>Sjekker at alt utstyr er på plass.</p> <p>Skaffer folk å gå med.</p>	<p>Til nå har det bare vært en plan.</p>	<p>Tar en kameratsjekk.</p>	<p>Stoppe i gruppen for å snakke sammen om hvor de skal gå.</p> <p>Diskutere eventuelle risikoer.</p> <p>Observerer underveis hvor han ønsker å kjøre.</p>	<p>Ser for seg en linje som kan kjøres basert på observasjoner fra veien opp.</p> <p>Passer på andre i gruppen sin kjøring.</p>	<p>Er såpass fersk at han aldri har følt seg skredutsatt.</p>	<p>Føler seg veldig fersk.</p> <p>Har hørt på skred-podcasten og føler seg mer rustet for neste sesong.</p>
<p><b>U3</b></p>	<p>Sjekker at alt utstyr er på plass.</p> <p>Leser informasjon om hvor det er best å gå.</p>	<p>Har en plan B som enten er å ta en annen rute eller snu.</p>	<p>Sjekker at alt utstyret er med og fungerer.</p>	<p>Sjekker applikasjoner for å se om det er kommet endringer i skredfarevarsel.</p>	<p>Ser etter områder hvor han kan kjøre stødig og sikkert.</p>	<p>Har opplevd terreng som virket farlig og dermed gjort endringer på planlagt tur underveis.</p>	<p>Hadde så langt bare to turer i sesongen på grunn av mangel på kontakt med folk å gå med.</p> <p>Har hatt lite lesing om skred ettersom det tar tid, men han ønsker å bygge opp kunnskap.</p> <p>Har tatt skred-kurs men føler han ikke vil få erfaringen han trenger og vurderer å slutte.</p>

<p><b>E1</b></p>	<p>Sjekker skredvarselet.</p> <p>Ser over kartet for å se hva som er utløpssoner for å vite hvordan han skal forholde seg til dem.</p> <p>Leser om andres erfaring fra bruk av skredkart.</p>	<p>Velger å snu dersom planlagt tur har for mye skavler.</p>	<p>Sjekker at utstyret fungerer som det skal</p> <p>Har opplevd at en skrue løsnet på bindingen i startfasen.</p>	<p>Grave snøprofil for å få kontroll på bratt terreng.</p>	<p>Basert på observasjoner fra veien opp gjøres det vurderinger for riktig linje å kjøre ned.</p>	<p>Går alltid ut i forkant av turer og sjekker forholdene.</p> <p>Har opplevd skred, men da dagen før turen.</p> <p>Har ikke snudd på selve turen, men har endret rute.</p>	
<p><b>E2</b></p>	<p>Samme punkter som E1 i tillegg til å lese toppturbøker om planlagt tur.</p>	<p>Dersom det ser farlig ut oppover fjellet blir valget å snu.</p>	<p>Sjekker at alt utstyret fungerer</p> <p>Sjekker ut området i forhold til skavler han vil holde seg unna.</p> <p>Kameratsjekk</p>	<p>Grave snøprofil for å få kontroll på bratt terreng.</p>	<p>Tenker over alle observerte hinder og skavler observert på veien opp som påvirker valg av rute.</p>	<p>Opplevde på en tur på Hardangervidda at en stor skavl med snø falt ned.</p> <p>Snudde dermed med en gang.</p>	<p>Er glad i å bruke GoPro-kamera, men har vurdert ulemper med bruken. Kameraet kan skape fristelser til å gjøre filmen mer spennende, noe som kan ha konsekvenser for sikker kjøring.</p> <p>«Afterski-modellen»: Dersom han føler seg usikker på terrenget kan han stille seg spørsmålet om han har lyst på en øl i kveld. Svaret blir alltid ja og da innser han at han må ta det rolig for å unngå at planen blir ødelagt.</p>

							Jo flinkere man blir, jo mer tøyer man grensene.
<b>E3</b>	<p>Mann og kvinne som går sammen.</p> <p>Mann er observatør for varsom.</p> <p>Sjekker skredvarsel og rådata.</p> <p>Sjekker vær, skredfare, og skiføre.</p> <p>Passer på å få med seg skredutstyr.</p>	<p>Har som regel 2-3 alternativer med i planen.</p> <p>Turene er korte så det er ikke noe problem å gjøre en endring dersom det er behov for det.</p>	<p>Turer kan være helt spontane uten noen spesiell rutine.</p> <p>Går i konservative forhold som ikke er utsatt.</p> <p>Føler dermed ikke behov for rutiner i startfasen av en tur.</p>	<p>Foretrekker de konservative forholdene.</p> <p>Har lite behov for de faste rutinene.</p>	<p>Det som blir sett på veien opp vurderes og reflekteres rundt i forhold til om det er sikkert å kjøre.</p> <p>Har opplevd en slik situasjon på Gaustatoppen Som førte til å velge å snu.</p>	<p>Mann har opplevd å måtte snu syv dager på rad på grunn av graving og analyse av snøen.</p>	
<b>E4</b>	<p>Kartlegger av snøforhold.</p> <p>Planlegger turkompani.</p> <p>Vurderer turer i forhold til historikk.</p>	<p>Har en annen opp- eller nedstigning i planen.</p> <p>I hovedsak blir det at turen avbrytes om forholdene er annerledes enn forventet.</p>	<p>Sjekker at utstyret fungerer.</p>	<p>Graver snøprofil for å få kontroll på bratt terreng.</p>	<p>Vurderinger baserer seg på observasjoner fra veien opp.</p>	<p>Har sett skred, men aldri løst ut et selv.</p> <p>Har sett skred i tilsvarende helninger som planlagt tur og dermed avbrutt turen.</p>	<p>Tenker stadig over at mange er bevisstløse.</p> <p>Det er viktig å kunne vurdere snø der og da i situasjoner på tur.</p> <p>Har lest om temaet og har funnet statistikk på at det vanligste skredofferet er menn i 40-årene som akkurat har kjøpt nytt utstyr og tatt kurs.</p>

## Diskusjon

Basert på teorikapittelet og informasjonen som er hentet inn fra intervjuobjektene er det blitt dannet grunnlag for å diskutere oppgavens problemstilling. Besvarelsene fra kandidatene skal diskuteres opp mot teori, og opp mot hverandre i lys av teorien for å få et svar på problemstillingene.

Til å begynne med skal det ses på de ulike fasene for en toppturferd og diskutere svarene fra de ulike kandidatene sine svar. Denne delen av diskusjonen har som formål å gi svar på de underliggende problemstillingene. De skal diskuteres i forhold til hovedproblemstillingen før hovedproblemstillingen diskuteres opp mot andre tema tatt opp i teorikapittelet og spørsmål fra intervjuet.

## Toppturferden

### Ferdplanlegging

Som Horgen (2010) påpeker skal en ferdplan bidra til å sikre at man legger ut i et område etter evne. Man forholder seg til mål, gruppen man ønsker å ha med, og område. Det skal skapes en god og sikker plan som tar høyde for vær, yteevne, og ulykker som kan inntreffe underveis.

Blant de uerfarne kommer viktigheten av å i forkant sjekke skredvarsel, sjekke vær og skredhistorikk. Enkelte er også opptatt av å skaffe seg turkompani og sjekke at alt utstyret på plass. For tilleggsspørsmålet om plan B har det ikke vært noe behov, og det går heller ikke inn på om de i det hele tatt har hatt en. I forhold til Horgen (2010) sin teori om ferdplan ser man at punktene som nevnes stemmer godt overens med en del av det kandidatene nevner.

Når det kommer til planleggingen, ser man ikke de store forskjellene i forhold til de erfarne. De erfarne nevner stort sett de samme punktene, men enkelte går mer detaljert inn på hvordan de gjør det. Av den grunn kan det virke som det er flere erfarne som er nøye på hvordan de planlegger turen i forhold til skredfare, for eksempel E3 som ser på rådata.

I lys av det teoretiske perspektivet fra oppgaven kan en mulig forklaring basere seg på Nielsen og Kvale (1999) sin modell for ferdighetstilegnelse. Med en gradvis erfaring fra praktiske og reelle situasjoner for ferdplanlegging vil kandidatene muligens i større grad kunne utvikle



evnen til å gjenkjenne og vurdere relevante elementer i forhold til hvordan en topptur bør planlegges i forhold til utstyret. På den ene siden, dersom denne utviklingen basert på erfaring er tilfellet, vil det også muligens være en utvikling som påvirker de andre delene av en topptur. På den andre siden kan man ikke konkludere med dette argumentet som kun baseres på planlegging ettersom det bare er én fase av topptur. Selv om det er forskjeller, er de ikke de største.

### Startfase av turen

For de uerfarne kandidatene handler rutinene i startfasen om sjekking av at alt utstyr er med og at det fungerer. I tillegg nevner U1 viktigheten av å ha med seg nok mat. U2 er opptatt av kameratsjekk. Til felles med de uerfarne nevner også alle erfarne utenom E3 viktigheten av å sjekke at utstyret fungerer. Som en forskjell nevnes viktigheten av å se på området man har tenkt å gå og områder man bør holde seg unna blant de erfarne. E2 nevner i likhet med U2 kameratsjekken. E4 har ikke noen spesielle rutiner ettersom de går i områder som ikke er så utsatt.

I forhold til rutinene i startfasen ser man altså ikke en veldig stor forskjell blant de erfarne og de uerfarne kandidatene. Beslutningene som blir tatt kan knyttes opp til tankeprosessen Kahneman (2012) betrakter som System 2. Det kan dermed virke som både uerfarne og erfarne toppturutøvere er opptatt av komplekse beregninger med gjennomtenking i forhold til at alt fungerer som det skal før de tar beslutningen om å gå videre mot toppen, i dette tilfelle med fokus på utstyr for både uerfarne og erfarne. Man kan altså argumentere for at de har denne viljen og evnen til å kontrollere farer, samt forebygge skade som følge av ulykker (Horgen, 2019). Men er det da noen forskjeller som har betydning for evnen til vurdering av sikkerhet og risiko?

Et argument for dette er at enkelte erfarne skiller seg ut med i sine besvarelser er viktigheten av å ha kontroll på området de befinner seg i. I lys av Kahneman (2012) sin teori kan det dermed, i forhold til system 2, se ut til at erfarne har mer av de komplekse beregningene med reflektering og gjennomtenking i forhold til viktigheten av å ha kontroll på omgivelsene, med tanke på områder utsatt for skred. Dermed kan dette ses på som en forskjell i forhold til sikkerhet og risiko i startfasen av en topptur. I dette tilfellet kan man altså argumentere for at enkelte erfarne viser mer av evnen til å forholde seg til risiko, for å på best mulig måte unngå at det oppstår (Horgen, 2019). Dette støttes også opp av Hallandvik (2017) artikkel hvor det ble funnet ut at

eksperter observerer flere signaler for skredfare. Det skal sies at det er forskjell på erfarne og uerfarne, og nybegynnere og eksperter, men man ser det samme mønsteret for forskjeller og likheter.

### Underveis

Blant de uerfarne kandidatene ble det nevnt tre forskjellige rutiner. U1 nevner næring, U2 nevner å snakke sammen om hvor de skal og diskutere risikoer, og U3 har sin rutine for å sjekke en applikasjon for endringer i skredfare. De erfarne kandidatene fokuserte på graving av snøprofiler med unntak av E3 som foretrekker de konservative forholdene som ikke er utsatte for skred, og dermed ikke skaper behovet for de faste rutinene.

Her ser man trekk som skiller erfarne og uerfarne topturutøvere på veien opp mot målet. De fleste erfarne kandidatene nevner snøprofiler. Horgen (2010) nevner viktigheten av tøyningshastighet, spenningskonsentrasjoner og skjærebrydd i forhold til skredfarevurdering. For å forstå oppbyggingen av snøen trekker Varsom frem disse snøprofilene kandidatene snakker om for å finne de svake leddene. I forhold til Nielsen & Kvale (1999) sin forklaring på utviklingen av kompetanse kan man blant de erfarne utøverne se handlinger som kan argumenteres for å inngå under de høyere stadier. De ser hva som skal gjøres for å føle seg sikre og de vet hvordan.

På den ene siden kan man kanskje tenke at E3 sine rutiner ikke viser den samme formen for kompetanse ettersom han ikke har slike faste rutiner. Men kan det å foretrekke konservative forhold som ikke krever disse rutinene også ses på som god kompetanse? Basert på Nielsen og Kvale (1999) sin modell kan det vise seg å stemme. E3 viser evne til å skille situasjoner som krever handlinger, med et utviklet perspektiv fra egne erfaringer. Dette er egenskaper fra høyre stadium i modellen som dermed er en mulig bekreftelse på høy kompetanse.

Basert på den tidligere forklaringen av de uerfarne kan det argumenteres for at deres rutiner ligger på Nielsen & Kvale (1999) sitt stadium 2. I toptursammenheng nevner U1 og U2 viktigheten av å snakke sammen om hvor de skal og eventuelle risikoer. Dette stemmer godt overens med Stadium 2 som baserer seg på å lære å gjenkjenne terreng som kan være skredutsatt og reflektere over håndtering av det. U3 sine tanker om å sjekke applikasjoner går inn under novise stadiet ettersom de grunnleggende reglene for hvordan man skal unngå risiko og endringer i eventuelle faresituasjoner.

Forskjellen fra erfarne og uerfarne kan i dette tilfellet forklares gjennom Endsley (2006) sin modell for «situation awareness» (vedlegg 4). Hvilke rutiner man har underveis kan handle om hvilken evne nybegynnere har til persepsjon og refleksjon kontra erfarne sine evner. Det kan gi et annet utslag i forhold til situasjonsforståelse underveis på en topptur. Som Horgen (2010) nevner er det viktig å være i stand til å oppdage informasjon fra omgivelsene og gjøre vurderinger og beslutninger ut fra dette. Dermed kreves det en viss evne for persepsjon og refleksjon i forhold til omgivelsene. Dersom man ser på de ulike stadiene av «situation awareness» (Endsley, 2006) er dette egenskaper som kan utvikles basert på erfaring i de ulike stadiene.

### Vurderinger på toppen

Blant U1, U2 og U3 handler rutinen på veien opp å se for seg en nedkjørsel som vill være passende å kjøre i. Noe U1 trekker frem er at sammen med gruppen han kjører i står de sammen i gruppen hvor en og en kjører. Argumentet er å få bedre kontroll på situasjoner. De erfarne går som vist at de har opplevd flere situasjoner i forhold til vurderinger på toppen hvor det har blitt vurdert rundt om det er for bratt og farlig til å kjøre. I likhet med enkelte uerfarne handler det, for de erfarne, om observasjoner på veien opp som danner grunnlaget for vurderinger på toppen.

Dermed kan man bekrefte at vurderingene på toppen i stor grad i dette tilfellet handler om det samme for erfarne og uerfarne utøvere. Spørsmålet blir da om de har det samme grunnlaget for å gjøre gode sikre vurderinger. Har de det samme grunnlaget for å gjøre en skredfarevurdering som Horgen (2010) presenterer? I forhold til dette spørsmålet kan man igjen trekke in Endsley (2006) sine stadier av «situation awareness». For selv om de alle bekrefter at de gjør vurderinger vil det mest sannsynlig være en forskjell på vurderingens nivå, noe som kan ha konsekvenser for hvordan man forholder seg til sikkerhet og risiko. Man skal ikke se bort ifra at erfaring gir bedre evne for vurdering av sikkerhet og risiko. For selv om man har kompetansen, avhenger det av å også kunne bruke det i praksis. I lys av Nielsen & Kvale (1999) handler dette om å være på stadiet hvor man kan se hva som skal gjøres i tillegg til at man vet hvordan.

Forskjellene man ser i enkelte faser av en topptur støttes av forklaringen fra artikkelen til Hallandvik (2017). I denne artikkelen ble det kommet frem til at eksperter har en dypere forståelse for snøen og mulige skjulte problemer, noe som gjør dem i stand til å forstå hvordan dette kan forstyrre planlagt rute. Ekspertene er mer i stand til å bruke mer spesifikk informasjon om det faktiske problemet. Hvordan kan dette bekreftes basert på intervjuene? Forskjellen man

ser i forhold til hvor opptatt de erfarne kandidatene er av snøprofiler i motsetning til de uerfarne er et eksempel. De har mer av denne evnen til å kontrollere farene som beskrives i definisjonen av sikkerhet (Horgen, 2019). Konklusjonen fra artikkelen til Hallandvik (2017) stemmer dermed godt overens med enkelte forskjeller man ser i intervjuene fra denne oppgaven.

### Forholdet til skredfare

Verken de erfarne eller de uerfarne har opplevd situasjoner hvor dem selv eller de dem har gått med har blitt tatt. En annen likhet er at enkelte i begge gruppene har måttet snu på grunn av farlige forhold med en viss risiko. Det har blitt tatt beslutninger i forhold til sikkerhet og risiko som krever reflektering gjennomtenking. Disse beslutningene befinner seg på *System 2* i Kahneman (2012) sin teori. Basert på disse opplysningene kan det argumenteres for at både erfarne og uerfarne har god form for vurdering dersom de faktisk opplever situasjoner. Enkelte faktorer skiller dem i prosessen bak en topptur, men når de faktisk opplever en situasjon som har hint om høy risiko håndteres det på samme måte. Men denne saken må ses fra ulike sider.

For er det virkelig slik da at man kan se på erfarne og uerfarne toppturutøvere som like gode til å vurdere og håndtere situasjoner basert på risiko? Et argument imot kan være at man ikke kan bekrefte hvordan alle de uerfarne kandidatene håndterer en situasjon basert på opplysningene fra intervjuet. Ettersom flere ikke har opplevd å måtte snu, sett skred, og at ingen har opplevd å bli tatt selv eller opplevd at de man er på tur med har blitt tatt, kan man ikke bekrefte kompetansen knyttet til vurdering av skredfare og eventuelt håndtering av situasjoner.

### Situasjonsforståelse og kompetanse

Dette delkapittelet baseres på intervjukandidatene sine egne innspill som kan diskuteres opp mot hverandre og det teoretiske perspektivet. Det som kommer frem, er hvordan enkelte uerfarne kandidater innser at de er ferske innenfor miljøet basert på både praktiske erfaringer og kompetanse fra kurs om skred. De ønsker å bygge opp kunnskapen og for å føle seg tryggere. Blant de erfarne kandidatene er det ting gjennom årene som har blitt lagt merke til. Hovedpoenget som stort sett kommer frem er det farlige med å bli flink, man tøyer grensene mer.

Et eksempel knyttet til poenget om tøying av grenser er E2 sitt argument knyttet til bruk av GoPro-kamera. Det har sine fordeler ettersom man ønsker å dokumentere ferdigheter man har, men ettersom man blir flinkere kan det muligens føre til at man tøyer grensene mer enn man

egentlig er i stand til. Dette kan føre til høyere risiko i valgene man tar ettersom man ønsker å gjøre filmen mer spennende, men også generelt fordi man føler man er god nok til å kjøre med høyere risiko. Med andre ord kan det altså argumenteres for at erfaring og kunnskap i seg selv påvirker beslutninger knyttet til sikkerhet og risiko. Selv om man er på det høyeste nivået både basert på «situation awareness» (Endsley, 2006) og modellen til Dreyfus & Dreyfus (1980) kan det gå galt. Det er ikke nødvendigvis alltid positivt å være kompetent. Man skal ikke se bort i fra visse tilfeller hvor både uerfarne og erfarne kan overvurdere seg selv både med og uten et GoPro-kamera for filming. Dette handler i stor grad om å beherske og motstå fristelser som krever situasjonsforståelse og kompetansenivå.

Et annet perspektiv fremmes av E5. E5 påpeker hvordan han stadig tenker på at det er mange som er bevisstløse. Han trekker frem det han har lest om at menn i 40-årene som akkurat har kjøpt seg nytt utstyr og tatt skredkurs er de vanligste skredofferene. Hva kan dette relateres til fra et teoretisk perspektiv?

I Dreyfus & Dreyfus (1920) sitt første stadium presiseres det at nybegynnere får regler til bestemmelse av handlinger på grunnlag av disse trekkene. Nybegynnere forholder seg til reglene om hvilket utstyr som er det optimalt for å gå til de videre stadiene. De forholder seg også til de grunnleggende reglene om skredsikkerhet, de tar skredkurset. Men hvorfor er da det E5 påpeker en påstand som faktisk gir mening og kan være sann?

I denne sammenheng er det igjen interessant å trekke inn Endsley (2006) sin teori om *situation awareness*. For selv om man forholder seg til de tillærte reglene basert på sikkerhet og risiko er det ikke nødvendigvis slik at de ennå er tillærte til å forstå konsekvenser av situasjoner man er i. Graden av det som persiperes, varierer i forhold til erfaringsgrunnlag og skiller nybegynnere fra eksperter (Horgen et al., 2016). Grunnlaget for beslutning dannes av erfaringen. Gjennom intervjuene kan man se at kunnskapen man har i forhold til sikkerhet og risiko bygges opp av erfaringen. Blant annet ser man i intervjuene at de erfarne kandidatene har større evne til å reflektere rundt skredfare. For å kunne persipere mest mulig har de sine tiltak, blant annet å grave snøprofiler. Sett fra Hallandvik (2017) sitt perspektiv stemmer argumentet til E5 godt overens med konklusjonen i artikkelen om at kompetansenivået fundamentalt kan påvirke hvordan skikjørere vurderer terrenget alvorlighetsgrad.

## Konklusjon

Denne oppgaven handler vurderinger og beslutninger på toppturer basert på risiko. Det har blitt undersøkt hvilket forhold skikjørere har til å dra på toppturer og hvordan de forholder seg til sikkerhet og risiko. Det ble gjort syv intervju med tre uerfarne kandidater og fire erfarne kandidater. Intervjuene er analysert, sammenlignet opp mot hverandre, og opp mot teoridelen av oppgaven.

Det viser seg at erfarne og uerfarne toppturutøvere i stor grad har mye av det samme grunnlaget for beslutninger i forhold til sikkerhet og risiko. Men selv om det er flere likhetstrekk må man også legge merke til det man kan se av forskjeller. Forskjellene ser man i de ulike fasene av en topptur basert på hvordan de forholder seg til skredfare og hvilken situasjonsforståelse de har. Forklaringen på disse forskjellene kommer av hvilken evne de har til risikovurdering og beslutningstaking, og det å forstå og oppdage konsekvenser av situasjonen man er i. Basert på forskjellene viser det seg at erfaringen med aktiviteten påvirker disse evnene.

Når det kommer til hvilke forskjeller som har størst betydning er det viktig å påpeke at alle forskjellene har en stor betydning i forhold til sikkerhet og risiko. Det er viktig med kunnskap, men for å kunne benytte seg av kunnskapen man har, kommer selve grunnlaget for alle de diskuterte egenskapene fra erfaringen. Det handler ikke bare om å ha kunnskapen, men også å vite hvordan og når man skal bruke den. Kahneman (2012) påpeker at det er lite som kan forbedre beslutninger uten en betydelig innsats, med unntak av noen ferdigheter som tilskriver alder. Man kan skaffe seg masse kunnskap i ung alder, men det handler om evnen til å bruke den på riktig måte, noe som tar tid og krever erfaring. Jo flere år man holder på med en aktivitet jo mer kunnskap får man. Man blir eldre, og erfaring tilskriver alder. Erfaringen danner hele grunnlaget for forskjellene og likhetene man ser i ferdighetene til toppturutøvere. Dermed har erfaringen i seg selv mest innvirkning for håndtering av de ulike fasene av en topptur, og grunnlag for beslutningstaking i forhold til risiko. Denne konklusjonen er basert på diskusjon av intervjubesvarelsene til erfarne og uerfarne kandidater opp mot teori, og opp mot hverandre.

## Vedlegg

### Vedlegg 1: Mal for intervju som ikke ble brukt

- **Generell informasjon**
  - **Kjønn**
  - **Alder**
  - **Hvor lenge har du holdt på med toppturer?**
  - **Hvor mange turer går du per sesong ca?**
  - **Hvor går du oftest på toppturer?**
  - **Er du opptatt av utstyr?**
  
- **Beskriv en hendelse hvor du har opplevd høy risiko på topptur**
  - **Har du opplevd så høy risiko at du valgte å snu/endre vei?**
  - **På hvilket grunnlag gjorde du da disse vurderingene?**
    - **Sammen med andre?**
    - **Vær og vind?**
    - **Observasjon av faresituasjoner?**
    - **Måling av bratthet**
    - **Gjør du mest personlige vurderinger eller går det på faktaopplysninger i forhold til vurdering?**
    - **Har du noen gode eksempler?**
  
- **Er det andre ting du vil trekke frem som du mener er spesielt fra slike opplevelser? Eks. Hvordan har det virket inn på deg?**

### Vedlegg 2: Mal for brukt intervju

1. **Generell informasjon**
  - **Kjønn**
  - **Alder**
  - **Antall toppturer**
  - **Område du går i**

- 2. Beskriv hva du gjør i forkant av en topptur i planleggingsfasen?**
  - Har du en plan B? Hva innebærer den?
  
- 3. Hvilke rutiner har du de første 30-60 minuttene i startfasen av turen?**
  
- 4. Har du noen rutiner underveis opp mot toppen? I tilfelle, hvilke?**
  
- 5. Har du observert forhold som tilsier stor skredfare på toppturer du har gått?**
  - I hvilken sammenheng?
  - Hva gjorde du?
  - Har du snudd før toppen noen gang? Hvorfor?
  
- 6. Hvordan opplever å drive med toppturer i lys av risiko/fare?**
  
- 7. Hvilke vurderinger gjør du når du har nådd toppen, og skal kjøre nedover?**
  
- 8. Fører du noen form for logg etter toppturen? Hva står eventuelt i loggen?**
  
- 9. Er det noe mer du mener er viktig å tilføye?**



Vedlegg 3: Eksempel på data fra NVivo

**7 references coded, 6.74% coverage**

*Reference 1: 1.51% coverage*

P1: Taktikken frem til nå har vært å vente til den siste tiden har vært å vente til den siste delen av sesongen hvor skredfaren ikke er på sitt høyeste. Jeg ser på været, dersom det ser ut til å bli dårlig går jeg ikke.

*Reference 2: 1.33% coverage*

P2: I forhold til en plan B er det som regel slik at dersom jeg ser at den planlagte siden har for mye skavler velger jeg å snu. Jeg har som regel med meg fjellski og tar meg heller en tur på dem.

*Reference 3: 0.77% coverage*

P3: Egentlig ikke, jeg stopper heller før toppen viss det ser dårlig ut og kjører ned så langt jeg er kommet.

*Reference 4: 1.15% coverage*

P4: Vi har som regel 2-3 alternativer på tur. Når turen først er klar i Hunnedalen så er de så korte at det ikke er noe problem å gjøre en endring og finne en annen tur.

*Reference 5: 1.06% coverage*

P5: Har en annen opp eller nedstigning i planen. Men i hovedsak er plan B egentlig avbrytning av turen viss forholdene er annerledes enn forventet.

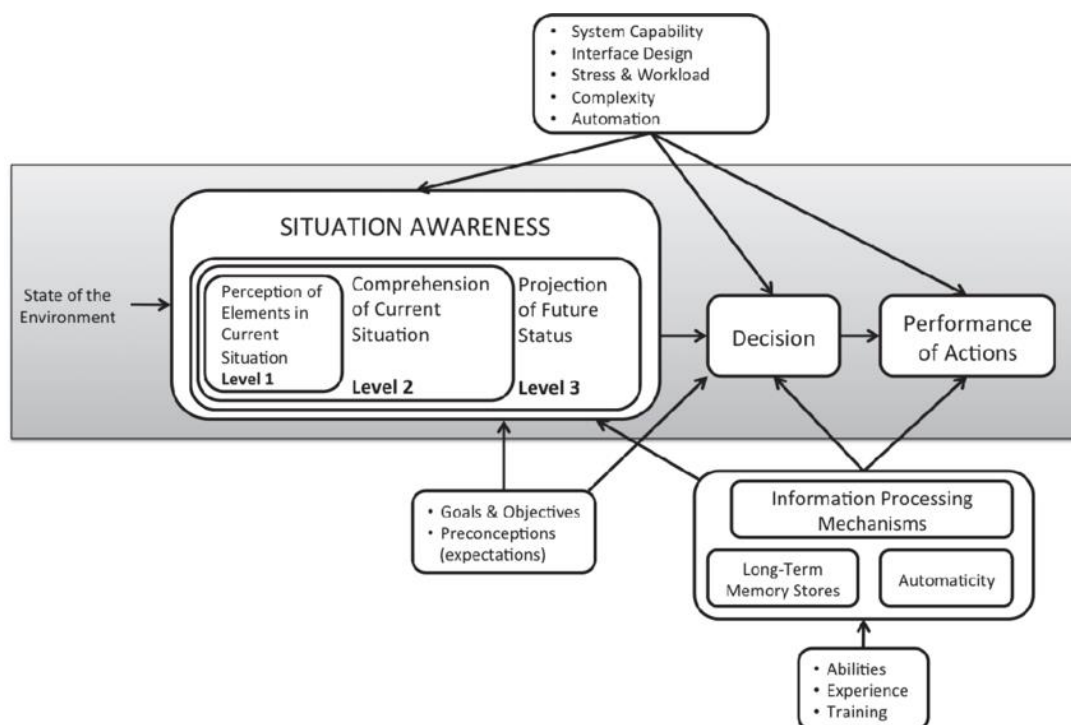
*Reference 6: 0.34% coverage*

P6: Til nå har det for det meste vært bare ett mål.

*Reference 7: 0.58% coverage*

P7: Til nå har plan A gått bra. Plan B har vært å ta en annen rute tilbake eller snu.

Vedlegg 4: Modell for situation awarness



Oxstrand, J., et al. (2013).

## Referanseliste

- Brinkmann, S. (2020). Unstructured and semistructured interviewing. I P. Leavy (Red.), *The Oxford Handbook of Qualitative Research* (2. utg.). Oxford University Press Inc.
- Dalland, O. (2001). *Metode og oppgaveskrivning for studenter*. Gyldendal.
- Dreyfus, S. E., & Dreyfus, H. L. (1980). *A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*: Defense Technical Information Center.  
<https://doi.org/10.21236/ADA084551>
- Ericsson, K. A. (Red.). (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge University Press.
- Horgen, André. (2010). *Friluftslivsveiledning vinterstid* (1. utg.). Høyskoleforl.
- Horgen, André. (2019). *Sikkerhet og risiko i norsk friluftsliv og naturbasert reiseliv—En kulturhistorisk studie*. Universitetet i Sørøst-Norge. <https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/handle/11250/2597758>
- Horgen, Andre, Fasting, M. L., Lundhaug, T., Magnussen, L. I., & Østrem, K. (2016). *Ute! Friluftsliv—Pedagogiske, historiske og sosiologiske perspektiver*. Fagbokforlaget.
- Høyem, J., & Lund, M. (2019). Kunnskap i friluftsliv. I *Friluftspedagogikk* (1. utg.).
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Cappelen Damm akademisk.
- Kahneman, D. (2012). *Thinking, fast and slow*. Penguin Books.
- Linda Hallandvik. (2017). Decision-making in avalanche terrain—How does assessment of terrain, reading of avalanche forecast and environmental observations differ by skiers' skill level? *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, S45–S51.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jort.2017.09.004>

*Markant økning i antall skredhendelser—NVE.* (u.å.). Hentet 7. april 2021, fra <https://www.nve.no/nytt-fra-nve/nyheter-skred-og-vassdrag/markant-okning-i-antall-skredhendelser/>

Nielsen, K., & Kvale, S. (1999). *Mesterlære: Læring som sosial praksis*. Ad Notam Gyldendal.

**Vedlegg:**

Oxstrand, J., et al. (2013). Development of an Initial Model of Human- Automation Collaboration – Results From a Needs Analysis.