

Eline Granne Andresen

Mindfulness og stressmestring - En grounded theory studie

MBSR og metodens påvirkning på stressresponsen hos piloter i forsvaret, med kobling til idrettsutøvere

Masteroppgave i idrettsvitenskap

Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole, 2016

Sammendrag

Hensikten med denne studien var å se på om og hvordan et Mindfulness Based Stress Reduction program hos piloter kunne påvirke individets stressrespons. Dette ble gjort ved hjelp av metodikken og framgangsmåten i grounded theory. 6 piloter (gjennomsnittsalder: 40.5, SD: 12) ble valgt ut. Ved å bruke grounded theory metodologi (Strauss & Corbin, 1998), ble dataene analysert etter flere omganger med kodingsprosedyrer, og benyttet til utvikling av en egen teori. Fire mentale aspekter utpekte seg som sentrale for å oppnå endret stressrespons. Aspektene ble kategorisert slik: *Konsentrasjon* (for eksempel opplevelsen av å i større grad legge merke til det som skjer nå; eksterne faktorer og kroppslige fornemmelser), *avspenning* (evnen til å koble av), *verktøy* (mindfulness ga dem verktøy til å takle stress) og *stressmestring* (opplevelsen av stressmestring, for eksempel evnen til å styre tankene vekk fra stressorer). Resultatene er sett sammen med allerede eksisterende teori innenfor emnet og en grounded theory av mindfulness og stressmestring er presentert.

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	4
Forord	6
1. Innledning.....	7
2. Teori	9
2.1 Stress	9
2.1.1 Stress som begrep.....	9
2.1.2 Stress og spenning	9
2.1.3 Stress i litteraturen.....	10
2.2 Stressmestring	13
2.2.1 Hva er stressmestring?.....	13
2.2.2 Reduksjon eller rekonstruksjon?.....	14
2.2.3 Andre metoder	15
2.3 Mindfullness	18
2.3.1 Mindfulnesssprinsippene	18
2.3.2 Mindfulness i litteraturen	20
2.4 Idrettsutøvere og piloter	21
3. Metode	24
3.1 Prosedyre i den overordnede studien:	24
3.2 Deltakere	25
3.3 Datainnsamling:	25
3.3.1 Prosedyre.....	25
3.3.2 Intervjuer	25
3.4 Forskningsdesign: Grounded theory (GT)	26
3.4.1 Bakgrunnen for utviklingen av grounded theory: Verdensbilde og vitenskapen.....	26
3.4.2 Bakgrunnen til Glaser og Strauss: videre utvikling av grounded theory	27
3.4.3 Grounded theory: vitenskapsteoretisk bakgrunn og verdisyn	27
3.5 Praktisk gjennomføring av en Grounded Theory studie	29
3.6 Datainnsamling	30
3.7 Koding av data	30
3.7.1 Åpen koding	30
3.7.2 Axial eller aksial koding.....	31
3.7.3 Selektiv koding.....	31

3.7.4 Analytiske hjelpemidler	31
3.7.5 Memoskriving.....	32
3.8 Forskningens kvalitet	32
3.8.1 Reliabilitet	32
3.8.2 Validitet	33
3.8.3 Etske overveielser.....	33
4. Resultater	34
4.1 Beskrivelse av resultater	36
4.1.1 Avspenning	36
4.1.2 Konsentrasjon	36
4.1.3 Verktøy.....	39
4.1.4 Stressmestring.....	40
4.2 Modellen.....	43
5. Diskusjon.....	45
5.1 Avspenning.....	45
5.2 Konsentrasjon	45
5.3 Verktøy	46
5.4 Stressmestring	46
5.5 Endring av stressrespons og mindfulness	47
5.6 Mot en Grounded Theory for mindfulness og stressmestring	49
6. Konklusjon	51
Referanser	53
Tabelloversikt.....	58
Figuroversikt	59
Forkortelser	60

Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært lang, lærerik og full av opp og nedturer. Fra å bli satt tilbake noen måneder til virkelig å kjenne på motivasjon og lærelyst, en fantastisk prosess, dog noe slitsom. Det kjennes godt å sitte med et ferdig produkt.

Jeg må rette en stor takk til veileder Anne-Marte Pensgaard for god veiledning til alle døgnetts timer gjennom hele prosessen.

En takk rettes også til Anders Meland og Norsk Flymedisinsk institutt som har hjulpet til med data når det planlagte studien ikke kom i gang i tide.

Oslo, 29. mai 2016

Eline Granne Andresen

1. Innledning

”Du kjenner det. Hvordan adrenalinet pumper gjennom kroppen idet du suser gjennom luften i høy hastighet. Håndfast, nøyaktig og sikkert flyr du høyt over fjell, fjorder og byer. Dette er arbeidsplassen din.” - forsvaret.no

Se for deg denne arbeidsplassen, forsvarets flyvere har en spennende og utfordrende jobb. Redningsoppdrag langs bratte fjellsider i Norge, bistand til norske spesialstyrker i utlandet eller undersøke fremmede fartøy i Nordsjøen (Forsvaret, u.å). En slik hverdag er ikke fri for stressende situasjoner. Høye krav til nøyaktighet og presisjon i en presset situasjon er for en flyver normalen. Å kunne takle disse situasjonene vil være alfa og omega for et vellykket oppdrag. Tanker må håndteres, stress og adrenalin må holdes i sjakk. Evnen til å mestre stress er essensiell, oppmerksomhet er avgjørende. Viktigheten av å kunne mestre situasjoner preget av høye spenningsnivåer og mange stressorer vil prege arbeidsmiljøet.

Sammenligninger kan trekkes til høyhastighetsidretter; alpin, downhillsykling som eksempler. Idrettsutøvere som higer etter høyest mulig fart, best mulig avgjørelser i situasjoner der adrenalin og stressnivået er høyt. Som eksempel er utforløypa i Wengen sett på som en av de mest krevende utforløpene i verdenscupparket. Løypa har fartsrekorden på hele 161.9 km/t (Lauberhorn, 2016), og er sett på som en av de gjeveste konkurransene å vinne for utforkjørerne. Det er ikke vanskelig å se for seg at adrenalinnivået er høyt og konsentrasjonen viktig under et slikt arbeid.

I miljøer der fart og spenning er så viktig; hvordan kan stressmestringen påvirkes av å sitte i ro og observere stillheten? Kan mindfulness trening hjelpe flyvere, og utøvere, til å takle adrenalin og stress i høy hastighet? Mindfulness er i vinden som aldri før. En teknikk fra Østen som blir stadig mer populær i den vestlige delen av verden. De som har lært seg mindfulness er ofte overbevist om at teknikken fungerer, men hva sier forskning?

I denne oppgaven ser jeg på om mindfulness har effekt på stress hos piloter, en gruppe med mange stressorer i sin arbeidshverdag.

Oppgavens struktur

Først vil jeg avklare og beskrive de viktigste begrepene i oppgaven. Jeg deler teoridelen i de ulike begrepene, beskriver dem hver for seg, for så å begrunne hvorfor piloter og enkelte idrettsutøvere kan beskrives i samme oppgave. Deretter kommer en beskrivelse av forskningsdesign og metode. Hvorfor jeg har valgt å bruke denne metoden og en nøye gjennomgang av framgangsmåten for datainnsamling, analyse og teorigenerering. I denne delen ser jeg også på hva som skal til for at forskningsprosjektet er så godt som mulig og etiske overveielser. Videre presenterer jeg resultatene fra studien, der en modell med beskrivelse legges frem. Dette etterfølges av en nøyere beskrivelse og framlegg av resultatene. I diskusjonen drøftes resultatene opp mot teorien og hvordan/hvorfor det kan fungere/ikke fungere i praksis. Til slutt legges det frem hvordan dataene har utviklet seg til en grounded theory.

2. Teori

2.1 Stress

2.1.1 Stress som begrep

Begrepet stress er et kontroversielt og vanskelig konsept. Selve begrepet er blitt brukt ulikt og hatt ulik betydning innenfor området som tar for seg stress og angst, spesielt innenfor konkurranse og prestasjon (Thomas, Mellalieu & Hanton, 2009). På grunn av det brede bruksområdet har det i mange tilfeller vært hemmende for den teoretiske forståelsen for fenomenet stress (Thomas et al., 2009). Likevel har den teoretiske oppmerksomheten til området stress og angst vært preget av stor pågang, og er også en av de mest fremstående temaene innenfor idrettspsykologifeltet (Thomas et al., 2009).

Stress kan i mange tilfeller være vanskelig å definere. I følge Lazarus er stress et fenomen som ikke kun ligger hos individet og er ikke kun forankret i miljøet (Lazarus, 1999). Det vil heller kunne beskrives som en prosess som forklarer forholdet mellom disse to (person og miljø) (Thomas et al., 2009). I denne oppgaven vil stress som fenomen defineres som;

En pågående prosess som involverer et individ, og hvordan dette individet samhandler med miljøet; gjør vurderinger av situasjoner, og forsøker å mestre disse situasjonene.

Med mange ulike tilnærminger til stress vil det være nødvendig å nøye definere de begrepene som brukes i denne oppgaven. Innenfor selve stressbegrepet finner vi flere andre begreper; i denne studien ser vi nøyere på stressmestring. I første omgang blir det kort forklart om stress som fenomen, historie og teorier som tar for seg hvordan stress påvirker individet (prestasjon og opplevelse av situasjon). Videre vil det snevres inn på stressmestring, hvordan mestrer vi stress og hva sier forskning og teorier om den beste måten å takle stresset på?

2.1.2 Stress og spenning

Fysisk er stress en aktivering av kroppens naturlige *fight of flight* mekanisme. Som en reaksjon på skremmende hendelser eller en ytre fare gjør kroppen seg klar til å reagere; enten til å kjempe eller til å flykte (Wilks, 1993). Vi vekker det autonome nervesystemet (Jansen & Glover, 2016). En slik respons er godt kjent som en reaksjon

på stress, men det var Seyle (1976) som var først ute med en terapi for stress. Hans klassiske definisjon på stress; en persons respons til et stimuli fra miljøet og/eller fra personen selv, ligner på den jeg har valgt å bruke i denne oppgaven, og er også en definisjon som i all hovedsak også er akseptert innenfor idrettspsykologifeltet (Wilks, 1993). Forskjellen mellom de to definisjonene er at jeg i denne oppgaven definerer stress tydeligere som en prosess, og også fokuserer på stressmestring. Seyle (1976) blir også sett på som grunnleggeren til begrepet stressorer, som vil bli benyttet i denne oppgaven. Stressorer referer til alle de ulike faktorene som kan føre til stressresponsen (Seyle, 1976).

På engelsk veksles det av og til mellom *anxiety* og *arousal*. I denne oppgaven sammenligner vi anxiety med angst, og arousal med spenningsnivå/stress. Dette for å sørge for at begrepene ikke blandes (Gould & Krane, 1992). Stress og angst skal med det holdes separat i denne oppgaven, som de to ulike begrepene det er. Det vil derfor ikke bli gått spesielt inn på teorier som spesifikt tar for seg angst. Angst definerer vi som en spesifikk negativ følelsesmessig respons til en stressor (Spielberger, 2013). Stress er en derimot, som nevnt over, den pågående prosessen som involverer individet og dets samhandling med miljøet. Det fokuseres dermed på prosessen kontra en enkelt respons.

2.1.3 Stress i litteraturen

Forholdet mellom spenning (arousal) og prestasjon har opptatt forskere i mange år. Det er ulike syn på hvordan spenningsnivåene endrer prestasjon; omvendt-U hypotesen og katastrofemodellen er to teorier som på sett og vis er delvis enige. Begge teoriene ser at for høye spenningsnivåer fører til en negativ utvikling i prestasjon. Men der omvendt-U hypotesen mener at det også finnes for lave spenningsnivåer, og at det er et toppunkt der prestasjonen er på sitt beste, mener katastrofemodellen at prestasjon og spenning øker sammen til et visst punkt, før prestasjonen faller fort. Ulikheten mellom disse modellene oppstår i det stadiet av prestasjonen hvor spenningsnivået når sitt toppunkt. Med den omvendt-U hypotesen synker prestasjonen gradvis etter toppunktet, men i katastrofemodellen kommer det en drastisk endring i prestasjon når både den fysiologiske og kognitive angsten når høye nivåer (Gould & Krane, 1992). Den omvendte-U hypotesen kan beskrives som en kurve formet som en omvendt U, der både for lave verdier og for høye verdier fører til en reduksjon i prestasjon. Kritikken mot

denne modellen rettes mot at den ikke beskriver hvordan og hvorfor aktiveringen påvirker prestasjon, og eksempler på at prestasjonen ofte ikke synker gradvis (Gould & Krane, 1992). Katastrofemodellen tar for seg dette mer drastiske fallet i prestasjon. Det er en modell som tar for seg både fysisk spenning og kognitivt stress (Hardy & Parfitt, 1991).

Flere andre teorier har de siste årene dukket opp som en beskrivelse av stress' påvirkning på individet, og på prestasjon. Attentional Control Theory, Paralysis by Analysis er noen eksempler. Disse teoriene vil forklare hvordan en person som er stresset vil kunne oppleve at prestasjonen blir dårligere. På grunn av overanalysering eller for mye oppmerksomhet rettet mot enkeltaspekter av prestasjonen vil prestasjonen nettopp dale (Ehrlenspiel, 2001). McGraths stressmodell er ellers en typisk stressteori som beskriver hvordan oppfattet kompetanse og oppfattet press vil kunne føre til høyere grad av negativt stress (Shupe & McGrath, 1998). Andre historisk viktige teorier er: Drive theory, Inverted-U, IZOFs, Multidimensional Anxiety Theory, Catastrophe Model (Thomas et al., 2009). Alle teoriene tar for seg hvordan stress påvirker individet. Allerede nevnte inverted-U (omvendt-U) og Katastrofemodellen (Catastrophe model), har begge likhetstrekk til Drive theory. Men der de to nevnte teoriene tar for seg en reduksjon i prestasjon ved for høye spenningsnivåer har ikke Drive Theory noe toppunkt, og forholdet mellom spenning og prestasjon er øker konstant (Gould & Krane, 1992). Multidimensional anxiety theory (Martens et al., 1990) er en teori der høye nivåer av angst blir ansett som negativt for prestasjon. Teorien tar for seg to former angst (somatisk og kognitiv) og hvordan høye nivåer vil påvirke prestasjon. Kognitiv angst vil ha den største påvirkning på prestasjon, forholdet mellom kognitiv angst og prestasjon vil ha en kontinuerlig negativ utvikling. Somatisk angst vil derimot ligne mer på den omvendte-U hypotesen, en kurve med et tydelig toppunkt. IZOF (Individual Zone of Optimal Functioning) prøver å se på emosjonelle mønstre hos individer med vellykkede prestasjoner. Hver atlet har sin egen optimale emosjonelle sone (Krane & Williams, 2010). Denne skiller seg ut i forhold til de andre teoriene ved å være 1) kun basert på emosjoner og 2) betydelig mer individuell, hvert individ med sitt mønster.

Stress kan også deles i to ulike grupper; eustress og distress, der distress er den negative formen for stress. Den type stress som påvirker individet i en negativ retning. Seyle,

som fastsatte *stressorer* som begrep definerte også disse to ulike retningene innenfor stress. Vi velger å definere dette som positiv stress og negativt stress. Positivt stress blir ofte sett på som mer lystbetont, og fører ofte til økt tiltakslust. Det negative stresset fungerer helt motsatt; den preges ofte av et ønske å unngå og en generell ulust. Disse to ulike formene kan oppleves helt ulikt, men fysiologisk er reaksjonen den samme; det sympatiske nervesystemet går i høygir og slipper gir fra seg adrenalin, kortisol m.m. Dette fører til en økning i fokus, og opplevd skarpere sanser. Det vil derfor ha omtrent samme belastning om du opplever positivt stress kontra negativt stress (Landers & Arent, 2010).

Moran (1996) beskriver en endring i tankeprosessen når vi opplever en økt mengde med stress og andre distraksjoner. Han deler menneskets tanker i to ulike operativsystemer; *intentional (1)* og *ironic (2)*. Det første systemet er det som vanligvis har kontroll over tankene, mens det andre systemet ligger og vaker i bakgrunnen. Forskjellen mellom disse operativsystemene er at det første søker etter tanker som vil fremme den ønskede tilstanden, den vil oss godt og styrer oss inn på det vi også ønsker å tenke på. Det andre systemet jobber delvis mot våre egentlige ønsker. Dette systemet blir også kalt; *the white bear problem* (Muris, Merckelbach, & Horselenberg, 1996) og understreker det problemet de fleste har opplevd; noe du aktivt prøver å ikke tenke på, er nesten umulig å ikke tenke på (Moran, 1996). Dersom du opplever en stressende situasjon og jobber aktivt med å ikke tenke på stresset, vil du i følge Moran (1996) oppleve stresset i enda større grad.

Stressresponser er sett å ha påvirket oppmerksomheten og arbeidsminnet til utøveren/personen som opplever stresset (Eysenck, Derakshan, Santos & Calvo, 2007). Som med *the white bear problem* ser man at stress opptar plass i tankeprosesser. Idretter der avgjørelser skal tas på kort tid, og der selve aktiviteten foregår i høy hastighet vil kunne sammenlignes med en jagerflygers arbeidsdag. Eksempler på slike idretter kan være; alpint, snowboard, terrengsykling og downhillsykling. Dersom stress påvirker oppmerksomheten til disse individene kan det i verste fall skje alvorlige ulykker. At stress og kognitive prosesser tar opp arbeidsminnet er en av grunnene til at prestasjon og stress har et såpass nært forhold. Kognitive prosesser som opptar plass i arbeidsminnet til en utøver i en stressende situasjon, vil i de fleste tilfeller påvirke prestasjonsøyeblikket til et individ (Burton, 1988). Spesielt kognitive prosesser som

analyserer allerede automatiserte ferdigheter eller tar oppmerksomheten bort fra den faktiske prestasjonen.

I motsetning til Landers & Arent (2010) ser vi at CATS (Cognitive Activation Theory of Stress) tar for seg stress på en helt annen måte. Der eustress og distress har samme fysiske belastning i annen teori, deler CATS mellom mestring og belastning. Stress som mestres vil ikke oppleves som en belastning (Eriksen, Murison, Pensgaard & Ursin, 2005). Stressende situasjoner man ikke finner løsninger på vil derimot føre til belastning og negative opplevelser av situasjonen. Dersom vi ikke mestrer situasjonen er det to ulike utfall; hjelpeløshet og håpløshet. Hjelpeløshet ser vi når individet ikke ser sammenheng mellom sin respons og det faktiske resultatet ("uansett hva jeg gjør, vil *det* skje"), mens håpløshet går ut på at individet har erfart at det går galt uansett hva han/hun gjør (Ursin & Eriksen, 2004). Disse to ulike måtene vi ikke mestrer stresset på fører til belastning, som over tid kan føre til sykdom og overbelastning. I denne oppgaven er hovedproblemet stress og hvordan takle stress. I den sammenheng vil begrepet *negativt stress* brukes videre i oppgaven. CATS er en teori som tar for seg mestring av stress, og vil bli sett enda nøyere på i neste del.

Selv om det er språk og uenigheter om nøyaktig hvordan negativt stress som fenomen skal forklares, viser mye forskning at stress kan påvirke en prestasjonssituasjon. Stressorer kan ta opp plass i arbeidsminnet og gjøre vanligvis enkle handlinger vanskelige, eller ved å la oss analysere for mye ved en situasjon og bli overveldet. Stress kan overkjøre de vanligste tankeprosessene og føre oss over på et negativt spor (Moran, 1996). Som fenomen har stress vist å påvirke konsentrasjonen og oppmerksomhet omkring en situasjon (Moran, 1996). Det er mye vi vet om stress som fenomen, men hva sier forskning om hvordan vi best kan mestre det negative stresset?

2.2 Stressmestring

2.2.1 Hva er stressmestring?

Stressmestring er en dynamisk og gjentakende prosess, og inneholder en transaksjon mellom en persons indre og ytre forhold/miljø (Lazarus, 1999). En persons indre miljø vil for eksempel innebære personens mål og verdier, mens de ytre forholdene påvirkes av situasjonen. Vi har sett at stress kan påvirke en tankemønster, konsentrasjon og prestasjon, og at prosessen kan føre oss inn på et negativt tankesett. Når stress er vist å

ha denne type negativ påvirkning; hvordan mener forskningen vi best mulig skal forholde oss til stress, og på den måten mestre stresset?

Ulike teorier har tatt for seg hvordan mestre stress de siste årene. Selve stressmestringsaspektet er komplekst, og har blitt brukt på ulike måter. I hovedsak har det blitt trukket fram to ulike måter å se på konseptet stressmestring; enten ved å beskrive strategien som blir brukt i en stressende situasjon, eller hvordan man forventer å kunne mestre eller kontrollere den stressende situasjonen, uavhengig av strategien (Pensgaard, 1997). Det er ikke uvanlig å høre om at utøvere mestrer stress ved hjelp av verktøy; ved hjelp av ulike fremgangsmåter har studier vist at man kan takle stress. Thomas et al. (2009) tar for seg to store retninger innenfor stressmestring; rekonstruksjon- og reduksjonmetoden. At stress ikke alltid er en negativ faktor når det kommer til å prestere er ingen ny viten, og utviklingen av Jones' (1995) *control model* viser nettopp dette (Thomas et al., 2009). Denne modellen viser hvordan en utøvers evne til å kontrollere stresset også predikerer hvordan denne utøveren vil tolke symptomene på angst og stress. Enten som positiv eller hemmende i henhold til prestasjonen. De som opplever en økt kontroll over prestasjonen vil i mange tilfeller oppleve at de har evnene til å mestre symptomene som kommer i en presset situasjon. En slik tankegang ser man også videre i Cognitive Activation Theory of Stress (CATS). Vi ser at en reduksjon av angst ikke nødvendigvis gir optimal stressmestring. Vi kan også oppleve en positiv stressmestring ved at fokuset ligger på en "rekonstruksjon" av stresset, en endring i hvordan vi oppfatter situasjonen og de stressorene situasjonen fører med seg.

2.2.2 Reduksjon eller rekonstruksjon?

Reduksjon av stress er en annen stressmestringsmetode. Denne fremgangsmåten er basert på de teoriene som mener høye nivåer av stress er negativt for prestasjonen (Thomas et al., 2009). Et redusert stressnivå vil hjelpe utøveren til å dempe symptomene og dermed prestere bedre. Multidimensional anxiety theory (Martens et al. 1990), er en av teoriene som ser på reduksjon på stresset som optimalt for mestring og en god prestasjon. Det viktigste prinsippet i denne teorien er at høye stressnivået vil være negativt for prestasjonen (Hardy, 1990). En annen teori er Matching hypotesen (Morris et al., 1981), en av teoriene som ser på nettopp dette med stressreduksjon. Matching hypotesen mener at intervensjonen som gjennomføres skulle passe den opplevde angsten (Terry, Coakley & Karageorghis, 1995). Stressreduksjonsteknikkene

skulle matche utøverens dominante stressrespons. Fra et idrettspsykologisk perspektiv går denne metoden ut på å gi intervensjonsgruppen kunnskapen og evnene til kontrollere og dempe angstsymptomene.

En annen modell innenfor stressmestring er McGrath's stressmodell (Shupe & McGrath, 1998), en prosessorientert modell som går gjennom flere stadier. En stressende situasjon fungerer som en syklus (Shupe & McGrath, 1998), og i hvert stadiet av syklusen foregår en kontinuerlig vurdering av situasjon og egen respons. Modellen starter med en situasjon: en hendelse eller forhold som er forventet eller som faktisk skjer. I neste steg tolker individet denne situasjonen, ut i fra denne tolkningen bestemmer individet hvordan situasjonen skal tas tak i. I det siste stadiet av modellen kommer selve mestringsatferden, den faktiske handlingen til individet (Shupe & McGrath, 1998). De fire delene av modellen henger sammen med fire prosesser, der hver prosess tolker og beregner stadiene, en kontinuerlig vurdering av situasjonen samtidig som den utspiller seg.

2.2.3 Andre metoder

Litteraturen gir oss ingen fasitsvar på hvordan vi best takler stress; diskusjon går ikke kun på om vi skal rekonstruere eller redusere stresset, men også problemløsning og emosjonregulerende funksjoner er viktig (Eisenberg, Fabes & Guthrie, 1997). En reduksjonsfremgang innen stressmestring har vist seg å ikke fungere spesielt lenge, og også en rekonstruksjon av stresset kan bedres ved hjelp av andre hjelpemidler; som å kunne styre emosjonene (Eisenberg et al., 1997). Teoribakgrunnen og kunnskapen om regulering av følelser/emosjoner er viktig for forståelsen av mestring (Eisenberg et al., 1997). Noen former for mestring innebærer en økning av positive følelser, og andre former reduserer negative følelser (Folkman & Lazarus, 1988). Som nevnt kan stress påvirke både fysisk, ved kroppslige reaksjoner som klamme hender osv., og kognitivt, ved en endring i mekanismene slik at fokuset flytter seg ufrivillig.

Tidligere i avsnittet ble det sett en del på tolkning av symptomene på stress, CATS ble trukket fram som en teori som så på nettopp dette. Utviklet av Ursin og Levine (1991) er CATS en relevant teori innenfor emnet om stress og mindfulness og er også en av de modellene som har fått fotfeste innenfor idrettspsykologilitteraturen. Teorien tar for seg

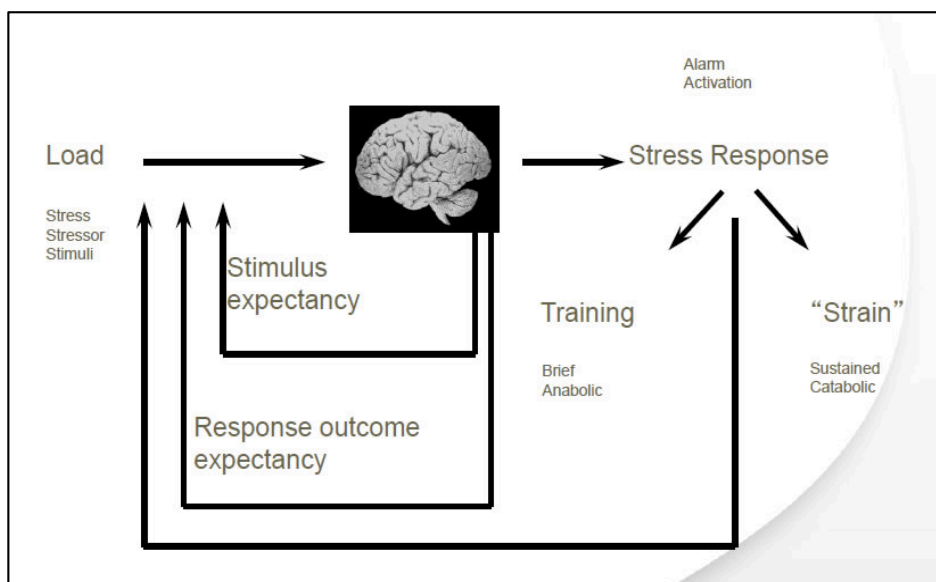
en utøvers møte med en situasjon, og hvordan utøveren gjennom ulike faser til slutt opplever stresset.

CATS, som med McGrath's stressmodell er en teori som ser at man kan lære seg forventninger. Og som mye annen forskning på feltet har teorien bakgrunn i både fysiologisk og psykologisk stressmestring. Flere studier de siste årene har sett at utøvere innen elitegruppen ikke rapporterer mindre stress (heller ikke mindre påfølgende angstsymptomer) enn mindre gode utøvere, men tolker stresset på en mer positiv måte (Fletcher & Hanton, 2001). Dette er funn som stemmer godt over ens med hvordan CATS ser på utøvers resultatforventninger; utøvere som går inn med en innstilling der de tror de kommer til å tape, eller med stor usikkerhet rundt resultatet vil som oftest ikke lykkes (Eriksen et al., 2005).

Det neste aspektet i CATS ser videre på hva disse stimuliene betyr for utøveren. Hjernen vurderer om situasjonen er viktig eller ikke. På bakgrunn av denne vurderingen "velges" det om det skal settes i gang en alarm eller ikke. Stressorene som oppstår i slike situasjoner blir evaluert og filtrert av hjernen, vi opplever stresset basert på denne vurderingen (Ursin og Eriksen, 2004). Dersom individet opplever usikkerhet eller ubalanse i henhold til hva som skulle vært og hva som faktisk er, vil alarmeren gå av (Ursin & Erikson, 2004). Responsen, en økning av spenning, blir definert som aktivering. CATS er derfor en aktiveringsteori (Ursin & Eriksen, 2004). Når alarmeren går av vil utøveren oppleve et ubehag i form av stress. Dette ubehaget er viktig og er som oftest ingen trussel for helsen (Eriksen et al., 2005). Ubekvemet som oppleveres når alarmeren aktiveres er det som ofte driver oss til å finne riktige løsninger. Dersom alarmeren går for lenge kan man oppleve overbelastninger og sykdom gjennom kontinuerlige ubehagelige kognitive prosesser (Eriksen & Ursin, 2002). Som nevnt tidligere er det ingen forskjell mellom eustress og distress i denne sammenheng, belastning er belastning. Om situasjonen oppleveres som truende og ubehagelig eller mer behagelig er opp til individets vurdering av situasjonen (Ursin & Eriksen, 2004). Noen stimuli vil alltid oppleveres som ubehagelige, og stimuli som er negative hos noen kan oppleveres positivt hos andre.

Når alarmeren har gått deler CATS responsene i to; stressrespons eller blokkering (Ursin & Eriksen, 2004). En essensiell del av teorien er menneskets forventninger til

situasjonen, og også erfaringer (Ursin & Eriksen, 2004). Individet kan velge å blokkere situasjonen fra starten, slik at alarmen ikke går av i det hele tatt. Et eksempel på en slik forsvarsmekanisme er selvhandicapping. Individet velger å flykte fra situasjonen.



Figur 1: Viser utviklingen i CATS; fra belastningen til tolkning og stressrespons

Dersom individet ikke blokkerer alarmen, ser CATS for seg to ulike scenarier videre; trening/læring eller påkjenning/belastning. Læring og problemløsningsfasen, eller medvirkende trening, blir sett på som ervervelse av responsforventninger (Ursin & Eriksen, 2004). CATS' mestringskonsept illustrerer hvorfor dette er den beste måten å mestre stresset på: mestring innen CATS er den ervervede forventningen der de fleste eller alle responser gir et positivt resultat (Ursin & Eriksen, 2004).

En av de enkleste formene for å redusere spenning er blant annet avspenning (Thomas et al., 2009). Dette er også den letteste måten å mestre stress på (Ursin & Eriksen, 2004). Men som nevnt tidligere er det ikke alltid vi ønsker å redusere stresset helt. Dersom spenningsnivået er helt på bunn vil vi i de aller fleste situasjoner heller ikke prestere bra. Vi vil derfor trenge stress for å oppleve mestring. Det som skjer med individet når de opplever å mestre stress er at de etablerer forventningen til å kunne mestre stress (Ursin & Eriksen, 2004). CATS definisjon av mestring vil derfor være en

positiv responsutfallforventning, erfaringen fra tidligere tilsier at vi kommer til å mestre situasjonen.

Stressmestring, som stress, er et område innenfor idrettspsykologien som inneholder mye litteratur og mange forskjellige fremgangsmåter. Vi ser på at en reduksjon av stress kan fungere som mestring, en rekonstruksjon av stresset, og også erfaring av stress. Men likt for mesteparten av litteraturen er det at stressmestring er et meget komplekst system. Stress foregår både på det fysiske og det psykologiske plan, og vil med det ikke utspille seg likt fra situasjon til situasjon eller fra person til person. Vi kan både redusere og rekonstruere stresset, men også det emosjonelle aspektet i stressmestring er også en viktig del av stressmestring (Eisenberg, Fabes & Guthrie, 1997). I praksisfeltet idrettspsykologi finner vi flere ulike fremgangsmåter og verktøy som benyttes for å optimalisere en utøvers mestring av stress; pusteteknikker, *muscle-to-mind* teknikker, visualisering for å senke stressnivå, men også ulike energigivende teknikker for å øke spenningsnivået i kroppen (Williams, 2010). Et skritt videre fra kun avspenning, og kun pusteteknikker finner vi mindfulness. En fremgangsmåte som kan gi utøvere mer kunnskap om egen stressmestring enn kun ren avspenning eller andre lignende teknikker.

2.3 Mindfulness

2.3.1 Mindfulnessprinsippene

”Wherever you go, there you are” – Kabat-Zinn (2005); mannen som blir sett på som grunnleggeren av den vestlige mindfulnessretningen fanger essensen i mindfulness i en enkelt setning. Mindfulness er i vinden, både i hverdagslivet og blant forskere (Schmidt, 2011). Men hva er egentlig mindfulness, hvor kommer det fra og hva innebærer det?

Mindfulness har sine røtter den buddhistiske læren i det antikke Østen, og det tok mange tusen år før den vestlige verden oppdaget metoden (Schmidt, 2011). Den vestlige verden har trykket mindfulness til sitt bryst, men ikke uten endringer. I en helt annen kultur har det fått et mer verdslig preg (Schmidt, 2011), og på mange måter blitt mer tilgjengelig for massene. Metoden vi benytter oss av i dag er basert på *vipassana*, som betyr: ”bevissthet rund øyeblikkene i nåtiden”, men også ”huske å være bevisst på noe”.

Med Jon Kabat-Zinn, og hans Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) program fikk mindfulness virkelig innpass i den vestlige verden, da spesielt inn i medisinfaget. Med dette programmet ble mindfulness med ett med praktisk og lettere å bruke i vår vestlige kultur. På engelsk er det mindfulness, på norsk har det blitt oversatt som oppmerksomt nærvær (de Vibe, 2006). Å være er vår naturlige tilstand, men i dagens samfunn og mens vi vokser opp blir vi ofte flyttet vekk fra det å *være*. Vi fyller tankene med andre ting; eiendeler, aktiviteter osv. Å være oppnås best når sinnet er i stillstand (de Vibe, 2006), når vi er bevisst oppmerksomme på det som utspiller seg rundt oss, uten å dømme.

Mindfulness handler om å vie ens fulle oppmerksomhet til de opplevelsene som skjer "her og nå", og å forholde seg til de tankene og hendelsene som oppstår på en ikke-dømmende eller aksepterende måte (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer & Toney, 2006). Den Østlige spirituelle tradisjon fastslår at mindfulness kan utvikle en persons positive kvaliteter; bevissthet, innsyn, visdom, m.m (Brown & Ryan, 2003). I denne sammenhengen kan vi trekke to spesifikke tråder videre; det faktum at forskning viser økt bevissthet, og at mindfulness tar for seg en persons oppmerksomhet på det som skjer i nuet. Kan man med økt oppmerksomhet forhindre enkelte av de symptomene man ser på stress?

Mindfulness kan defineres som: *En mental ferdighet/stil som er kjennetegnet av fullstendig oppmerksomt nærvær til det som skjer akkurat nå; uten noen form for dømming, utdyping eller emosjonell reaksjon* (Langer & Moldoveanu, 2000).

Det er tre hovedaspekter i denne definisjonen:

- Bevissthet
- Tilstede
- Uten å dømme

Når vi ikke er oppmerksomt tilstede, bevisste og ikke-dømmende kan vi føle oss dratt med i dragsuget av tanker, hendelser og situasjoner som faktisk ikke har kontakt med hvem vi er. Vi er ikke våre tanker og meninger (de Vibe, 2008). Rotet vi kan oppleve i tankene kan hindre oss i å finne tilstanden der vi er komfortabel med hvem vi er.

Bevisstheten og tilstedeværelse gir oss muligheten til å forstå at vi er den som tenker,

den som gjør og den som er. Når man med mindfulness begynner å observere tankene uten å dømme kan vi se at mye av det som stresser oss egentlig ikke er av betydning, det som betyr noe kommer ikke fra tankene og bekymringene. Når man kan oppleve og møte bekymringer bevisst, tilstede og ikke-dømmende, vil det kunne redusere det stresset vi opplever (de Vibe, 2008).

En av de største innenfor mindfulness i vesten er Jon Kabatt Zinn, hans *The Mindfulness Based Stress Reduction Program (MBSR)* er mye brukt innen forskning på temaet i dag (Kabatt Zinn, 2006). Senere har ledende forskere innenfor mindfulness samlet seg og skapt mer enighet rundt temaet enn tidligere, og kom fram til en todelt modell. Regulering av oppmerksomhet og holdning. Ved regulering av oppmerksomhet menes det at man med mindfulness øker fleksibiliteten i oppmerksomheten ved å veksle mellom en veldig fokusert oppmerksomhet (eks; storetåa), og en større, mer altomfattende oppmerksomhet. Under mindfulnessstrening snakker man typisk om en ikke-dømmende holdning. Man skal ha en åpen, nysgjerrig og ikke-dømmende holdning overfor alt; både det som skjer inni deg selv, men også utenfor (de Vibe, 2008).

2.3.2 Mindfulness i litteraturen

De kliniske positive effektene av mindfulnessstrening og mindfulness som ferdighet møter økt støtte fra empiriske studier (Chiesa, Serretti & Jakobsen, 2013). Spesielt innenfor stressreduksjon har flere studier funnet positive resultater.

Mindfulnessintervensjoner, og den generelle evnen til å være mindful, blir sett på som positivt dersom man ønsker å minske psykologisk stress (Coffey & Hartman, 2009). Det er generelt et faglig og empirisk grunnlag for å påstå at mindfulness, både disponibel mindfulness og mindfulness som treningsform vil kunne påvirke stressnivået på en positiv måte. Likevel er det ikke mange studier som enda har tatt for seg mindfulness som en måte å mestre stress på. En review fra 2002 tok for seg hvordan MBSR ikke hadde mye empirisk støtte for effekt av mindfulness (Bishop, 2002). Det er derimot relativt lang tid og flere studier er kommet siden. Spesielt innenfor sykdom og pasientgrupper er det forsket mye. I 2010 kom det et review som så på pasienters effekt av mindfulness (Hoffman, Sawyer, Witt & Oh, 2010). Effekten av mindfulness viste seg å være relativt klare, uavhengig av publikasjonsår eller type behandling.

Mindfulnessbasert terapi kan være en god type intervensjon for å behandle stress og angst i kliniske situasjoner. Det er også sett å ha en positiv effekt på stress hos

kreftpasienter (Piet, Würtzen, & Zachariae 2012). Dersom vi kobler dette til idretten ser vi at studier og reviews (Jones & Hardy, 1990) har sett at stress kan påvirke ulike prestasjonsaspekter og at mindfulness kan bedre disse aspektene. (Bernier, Thienot, Cordon, & Fournier, 2009).

De to aspektene *regulering av oppmerksomhet og holdninger* er veldig viktige når vi skal se på mindfulness som en måte å endre stressrespons på. Vi ønsker å observere og å øve opp en fleksibel oppmerksomhet der vi kan veksle mellom bred (alle lyder omkring deg), til smal og mer innskrenket (lilletåen) fokus (Sauer, Walach, Schmidt, Hinterberger, Lynch, Büssing, & Kohls 2013). Det er nemlig mange måter å oppleve nåtiden på. Ved å øve på denne måten kan man styre oppmerksomheten tilbake til nuet når vi merker at tankene vandrer (de Vibe, 2008). For utøvere eller piloter som skal holde konsentrasjonen oppe kan denne måten å styre tankene på være viktig for en god prestasjon. Å være bevisst sine tanker og merke når de vandrer vil også bedre evnen til å styre oppmerksomheten tilbake til nuet. En åpen, nysgjerrig og ikke-dømmende holdning er også viktig, både for idrettsutøvere, piloter og den vanlige mannen i gata (Sauer et al., 2013). Det er alltid mye som skjer, og om man skal dømme alt alltid opplever man aldri ting som de faktisk er (de Vibe, 2008). En utøver kan bomme, kjøre feil, punktere, falle, listen er endeløs. En pilot er ikke heller ikke feilfri, mye kan gå galt i en presset situasjon. Negative og positive tanker kan påvirke en prestasjon der det er viktig å være i nuet. Ved å observere disse tankene med en nysgjerrig, åpen og ikke-dømmende holdning kan vi unngå den påvirkningskraften de kunne hatt hvis vi skulle ha analysert og dømt dem (Sauer et al., 2013). En ikke dømmende holdning i nuet er kanskje ikke det aller viktigst for prestasjonen og velværen til vår vanlige mann, men for de to gruppene vi skal se på i denne studien; idrettsutøvere og piloter, kan denne type mindfulness-trening gi en ekstra trygghet i ekstra stressende situasjoner

2.4 Idrettsutøvere og piloter

Det er få som kjenner stress bedre enn idrettsutøvere. Idrettsarenaen er et naturlig stressende miljø (Williams & Straub, 2010). Utøvere stresser kroppen både med fysiske belastninger, men også psykiske; forventninger, negative tanker og mentale belastninger. Spesielt hos utøvere som driver med høyhastighetsidretter ser vi at konsekvensene av feil mer ekstreme enn i andre idretter. Kravene som settes til slike utøvere er komplekse (Neumayr, Hoertnagl, Pfister, Koller, Eibl, & Raas, 2003). Mye

skal skje på en og samme tid. Konsentrasjonen må opprettholdes gjennom hele prestasjonen, og avgjørelser må tas på veldig kort tid. Å jobbe med kognitive prosesser i slike stressende situasjoner vil i mange tilfeller påvirke prestasjonsøyeblikket til et individ (Burton, 1988). Men også forventninger, negative tanker og mentale belastninger er en normal del av livet for en idrettsutøver. For utøvere er derfor stressmestring en viktig ferdighet.

For piloter krever en flyvning evnen til å takle kompleksitet, usikkerhet, uforutsette situasjoner, og noen ganger også ukjente situasjoner (Ahmadi & Alizera, 2007). For å oppnå sikkerhet og høyt prestasjonsnivå må piloter bruke riktige kognitive strategier og mestre stresset som vil oppstå. Piloter, som idrettsutøvere kan også oppleve en stressende hverdag, et stressende arbeidsmiljø (Fornette, Bardel, Lefrancois, Fradin, Massioui & Amalberti, 2012). Piloter må kontinuerlig endre involveringen av kognitive prosesser basert på kravet fra miljøet. Kognitiv kontroll er essensielt for å opprettholde prestasjonen i løpet av en flyvning, og kan være vanskelig i situasjoner som er dynamiske og komplekse (Fornette et al., 2012). For å opprettholde prestasjonsnivået, og sikkerheten i slike komplekse situasjoner er piloter nødt til å kunne mestre stress.

For å kunne se på likheten mellom disse to gruppene blir snevrer vi inn på en gruppe idrettsutøvere. For begge gruppene blir prestasjonssituasjonene omtalt som kompleks. Både pilotene og utøverne møter på vanskelige og til tider ukontrollerte situasjoner som må takles på meget kort tid. Utøvere i idretter der det er fokus på hastighet, der avgjørelser må gjøres i fart. Fokus setter på hastigheten på aktiviteten/avgjørelsene. En alpinist, snowboarder, motocrossutøver (m.m) vil også ha kontinuerlige situasjoner med prestasjonssituasjoner som kreve raske avgjørelser. Avgjørelser der konsekvensene av en feil vil kunne resultere i en alvorlig ulykke. Eksempel på en stressende situasjon kommer fra Kjetil André Aamot i boken Norske Vinnerkaller (Pensgaard, Riise & Stensbøl, 2013)

”Når folk ramler, kommer helikoptrene og plukker dem opp. Lyden fra dem var en naturlig del av det å bli nervøs for meg. Hvis du står på toppen av en utforløype, venter på å starte og hører helikopterlyd, da vet du noe har skjedd med en av kjøerne. Da må du jobbe litt mentalt for å kaste deg ut i den samme løypa like etterpå.” – Kjetil André Aamot i Norske Vinnerkaller (Pensgaard et al., 2013)

I denne studien blir det brukt grounded theory for å finne ut om hvordan en mindfulnessintervensjon kan påvirke piloters respons på stress. I teoridelen er det blitt tatt for seg hva forskning sier om stress, stressmestring og mindfulness, og med få studier som bakteppe (Sauer, Walach, Schmidt, Hinterberger, Lynch, Büssing & Kohls, 2013; Chiesa et al., 2013 og Hoffman et al. , 2010 er eksempler på noen av disse studiene) valgte jeg å bruke av grounded theory.

3. Metode

3.1 Prosedyre i den overordnede studien:

En helikopterskvadron gjennomførte et 10-timers introduksjonsseminar i mindfulness etterfulgt av syv 1-timers fellesøkt hver uke i 3 måneder. En fellesøkt besto av 50% teoretisk forelesning, og 50% guidet mindfulness-trening. Treningen besto av to ulike øvelser: Første øvelse var meditasjon; sittende på en stol skulle deltakerne øve på å være tilstede i hvert pust, legge merke til tanker, følelser og kroppslige fornemmelser. I øvelse to skulle deltakerne gjennomføre kroppsscanning: sittende på en stol skulle deltakerne øve på å oppmerksomt nærvær og oppleve en del av kroppen av gangen. Hver trening varte i 27 min. Instruksjonen inkluderte trening på fleksibel oppmerksomhet. Å skifte mellom konsentrert oppmerksomhet og en videre form for oppmerksomhet. For eksempel kunne de endre mellom å være fullstendig konsentrert på foten til å konsentrere seg på hele benet, eller fra å konsentrere seg på pusten til å konsentrere seg på alt som foregår i tankene. Gjennom denne guidede treningen ble deltakerne minnet på å holde et åpent, nysgjerrig, aksepterende og ikke-dømmende holdning.

Etter hver fellesøkt ble det gjennomført 30 minutter i diskusjonsgrupper med to til seks deltakere. I denne sekvensen ble deltakerne invitert til å stille spørsmål om eller diskutere treningen. En instruktør fulgte diskusjonen i hver gruppe. Hovedmålet med diskusjonsgruppene var å øke motivasjonen til å trene. Videre grep for å øke motivasjonen til trening utenom de oppsatte timene var en månedlig mail med teoretisk og inspirerende informasjon relatert til mindfulness, sammen med et anonymt sammendrag fra en av gruppene i diskusjonssekvensen.

Instruktøren fulgte retningslinjene til Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR), og hadde minimum 10 år erfaring med meditativ trening. I tillegg var instruktøren formelt akkreditert mindfulnessinstruktør fra the Scandinavian Centre for Awareness training (www.scat.no). For å forhindre at deltakerne i studien skulle være skeptiske til meditasjon og mindfulness-trening hadde en av instruktørene militær bakgrunn, med kunnskap om det militære miljøet og kultur.

Deltakerne ble også spurt om å gjennomføre en egen trening utenfor fellesøkten. Egentreningen skulle foregå i løpet av helgen eller når de hadde fri og var borte fra

skvadronen. Deltakerne fikk tilgang til lydfiler med guidet sittende meditasjon og kroppsscanning. I tillegg ble deltakerne oppmuntret til å øve på å være tilstede/mindfull også i hverdagen (eks: under flyvning, trening, spise, kjøre, osv). En teknikk kalt SOAL; Stopp, Observer, Aksepter og La gå, ble introdusert og fremmet som et godt verktøy for å inkludere mindfulness i dagligdagse situasjoner.

I tillegg, og for å fremme integrasjonen for deltakernes hverdag, fikk også deres respektive partnere hjemme muligheten til å være med på introduksjonsseminaret.

Etter gjennomført intervensjonsperiode ble det etter en gitt periode gjennomført intervjuer. Intervjuguiden var delt i 4 deler: Ustrukturerte spørsmål, spesifikke spørsmål, spørsmål relatert til mental trening og sluttspørsmål. Intervjuene ble tatt opp på lydfil og transkribert. Lydfilene og de transkriberte intervjuene er basisen for denne oppgaven.

3.2 Deltakere

Utvalget i denne oppgaven ble gjort på bakgrunn av hvordan linjer skal kunne trekkes til idretten. Deltakerne i studien som hadde kontorjobb, og ikke var pilot ble derfor trukket ut av utvalget. Pilotene som ikke hadde gjennomført hele studien ble også utelukket, og trukket ut av utvalget før analysen begynte. Det endte opp i 6 piloter (gjennomsnittsalder: 40,5 år, standardavvik: 12). Alle deltakerne var en del av skvadronen og var alle piloter.

3.3 Datainnsamling

3.3.1 Prosedyre

Den overordnede studien gjennomførte intervjuer med lydopptak. I denne studien ble memo og analyse basert på lydfiler (analyse av tonefall, trykk og andre faktorer), og transkriberte intervjuer.

3.3.2 Intervjuer

Intervjuene varierte fra 18 til 75 minutter, og gikk alle gjennom de fire ulike delene; (1) Ustrukturerte spørsmål; der deltakeren selv forteller om de opplevde forandringer (2) spesifikke spørsmål: om deltakeren opplevde endringer i hvordan tanker og følelser *beskrives*, bevisst rundt egne handlinger, og forholdet til tanker og følelser, hvordan

tanker bedømmes og observeres (3) spørsmål relatert til mental trening; i hvilken grad de brukte treningen i andre aspekter av hverdagen og (4) sluttspørsmål; for å fange opp eventuelle erfaringer/meninger som ikke ble fanget opp av de tre første kategoriene.

Prosedyre og datainnsamling ble gjennomført som en grounded theory studie.

3.4 Forskningsdesign: Grounded theory (GT)

3.4.1 Bakgrunnen for utviklingen av grounded theory: Verdensbilde og vitenskapen

Grounded theory ble utviklet av Barney Glaser og Anselm Strauss i 1967, og er en mye brukt forskningsmetode innenfor den kvalitative retningen (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Boken *The Discovery of Grounded Theory* kom ut det samme året som sosialismen virkelig brøt med etablerte krefter; maierevolusjonen brøt ut i Frankrike, demonstrasjoner mot Vietnamkrigen foregikk i USA, den voldsomme politiske kampanjen; kulturrevolusjonen sto på som fult i Kina (Filseth, 2014). Verdensbildet er preget av dette. Disse store omveltningene i verdenssamfunnet gjenspeiles også på det metodologiske vitenskapelige plan (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Den politiske påvirkningen ser man blant annet i vitenskapelige retninger; positivisme, behaviorisme, empirisme og operasjonalisme (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Glaser og Strauss, og utviklingen av grounded theory, er en del av kritikken til de allerede etablerte retningene innenfor metodelære og forskning.

Tidligere (fra 1961 og noen år fremover) hadde positivismestriden delt vitenskapsfilosofiene i to; antipositivistene og positivistene (Alnes, 2015). Antipositivistene satt sin lit til hermeneutikk, læren av fortolkningen av tekster. Positivistene fremhever at viten og kunnskap oppnås kun gjennom sanseintrykk og empirisk observasjon. Vitenskapelig virksomhet foregår ved at forskeren kan ”hente ut” data/informasjon om intervjuobjektet (Thagaard, 2013). Forskeren er nøytral og den som intervjuer er objektet som skal studeres. Positivisme søker et helhetlig bilde basert på erfaringer og vitenskapelige resultater, og har vært mest utbredt innen naturvitenskapen. Men man finner også positivismen innenfor sosiologi, psykologi og andre ”menneskevitskaper” (Sletnes, 2015). Vi ser en slik påvirkning på utviklingen av grounded theory, som kom til verden i en periode der både verdenspolitikken og vitenskapsfilosofien var under omveltning. Den etablerte seg i en periode med mange

nytenkinger; sosialkonstruktivismen, etnometodologisk perspektiv, er to eksempler på kritikk og brudd med den allerede rådende retningen innenfor kvalitativ metode (Alvesson & Sköldberg, 2007).

3.4.2 Bakgrunnen til Glaser og Strauss: videre utvikling av grounded theory

Strauss ble utdannet på University of Chicago, en skole med lange og sterke tradisjoner i kvalitativ forskning. I løpet av studiene ble han sterkt påvirket av interaksjonistiske og pragmatiske arbeider, og inspirert av forskere som Meade (1934) og Blumer (1969). Blumer, som selv var sosiolog i Chicago, lanserte navnet symbolsk interaksjonisme (Alvesson & Sköldberg, 2007). Strauss' bakgrunn tilførte flere aspekter til utviklingen av teorien. Blant annet; 1) relevansen til teori grunnet i data, for å utvikle en disiplin, 2) som en basis for sosial aksjon og interaksjon og 3) kompleksiteten og variabiliteten av fenomener og menneskelige aksjoner (Strauss & Corbin, 1990).

Glaser kom fra en helt annen sosiologisk tradisjon. Glaser så spesielt behovet for å gjøre sammenligninger mellom data for å identifisere, utvikle og relatere konsepter. Senere gikk Strauss og Glaser hvert til sitt, og viser senere uenigheter rundt hvor stor påvirkning den symbolske interaksjonismen hadde på utviklingen av GT. Glaser skriver senere at han brukte den statistiske analysemetoden som modell for den kvalitative metoden i grounded theory (Strauss & Corbin, 1998).

3.4.3 Grounded theory: vitenskapsteoretisk bakgrunn og verdisyn

Røttene til teorien ligger i den symbolske interaksjonismen. En tilnærming relevant for forskere som skal studere interaksjon, samhandling, mellom mennesker. Den symbolske interaksjonismen er en prosessorientert teori som fokuserer på hvordan handling foregår, med tre grunnleggende prinsipper; mening, interaksjon og fortolkning (Thagaard, 2014). Vi forholder oss til ting/hendelser ut ifra hva slags mening den hendelsen eller den tingen har for oss, vi utvikler denne meningen på grunnlag av prosesser i sosiale interaksjoner og vi utvikler forholdet vi har til ting via sosiale interaksjoner. Symbolsk interaksjonisme fokuserer derfor mye på hvordan mennesket forholder seg til de prosessene som finner sted i den sosiale virkeligheten som omgår en (Skirbekk, 2015). Det den første grunnleggende teorien førte med seg fra symbolsk interaksjonisme var pragmatisme, idiografisk forskning, kvalitativ metode, utforskning,

sensitiverende begrep, sosial handling, kognitive symboler, empirinærhet og gradvis induksjon fra empirien (Alvesson & Sköldberg, 2007).

Teorien er noe påvirket av nyere matematikk, noe man kan se i analysen av datamaterialet. Grounded theory blir ofte sett på som en mer systematisk framgangsmåte enn andre metoder innenfor kvalitativ forskning, og har på visse områder berøringspunktet med postmodernismen, selv om teorien kanskje har mer til felles med positivismen. Grounded theory ser på empiriske data som teoriløse, som positivismen (Alvesson & Sköldberg, 2007). Idealet om å separere teori og empiri, og på den måten teste relasjonen imellom. I tillegg deler de to synet på objektivitet, generaliserbarhet, reproduserbarhet og forutsigbarhet (Strauss & Corbin, 1990). Strauss og Corbin understreket at viktigheten med metodelæren var at den ga forskere en følelse av retning/visjon. Grounded theory metoden skulle gi forskeren hjelpemidler til å bringe visjonen til virkeligheten (Strauss & Corbin, 1990).

Med sin teori, og i tråd med datidens kritikk og oppbrudd mot ”de etablerte krefter”, ønsket Strauss og Corbin å tette gapet mellom de store teoriene og empirisk forskning (Alvesson & Sköldberg, 2007). Ut fra dette ble hovedvekten lagt på *teorigenering* i stedet for *teoriverifisering*. Hovedmålet for forskningen er utviklingen av teori, der verifiseringen kun skal stå som et hjelpemiddel (Alvesson & Sköldberg, 2007). Skaperne av teorien kritiserer også tidligere forskning. Forskningen fra den rigide empiriske forskningen var for rigorøs og systematisk, og hoppet unna det man egentlig ønsket med forskning, nemlig *teorigenering* (Strauss & Corbin, 1998). I følge dem kunne alle skape sin egen teori; så lenge den var grunnnet i virkeligheten. Det var på denne måten ikke bare genierklærte forskere som kunne utvikle teorier, men også vanlige forskere (Alvesson & Sköldberg, 2007). En utvikling og et verdisyn man kan se igjen i det historiske bakteppe til utarbeidelsen av grounded theory. I en verden der hvert enkelt menneske skulle bli verdsatt like mye, skulle også alle forskere ha muligheten til å komme med sin egen teori (Alvesson & Sköldberg, 2007).

Induksjon står sentralt i grounded theory, og Glaser og Strauss jobbet tydelig mot et logisk-deduktivt måte å analysere på, og ønsket i stede å utgå fra virkelighetsfremmende teorier. De argumenterte mot deduktivismen fordi de mente at det ville tvinge de empiriske dataene inn i den gitte teoriens kategorier (Thagaard, 2014). I tillegg kan

empirien lett reduseres til kategorier som springer ut fra sunn fornuft. De er klar over de personlige erfaringene til forskeren, og ser at denne erfaringen kan gi materiale til teorigenereringen (Alvesson & Sköldberg, 2007). På denne måten understreker de at forskerens teoretiske bakgrunn og perspektiv av virkeligheten vil gi preg til analysen som utføres. Virkeligheten er allerede tolket (Thagaard, 2014).

3.5 Praktisk gjennomføring av en Grounded Theory studie

Det finnes ulike varianter av grounded theory (Weed, 2009). I denne oppgaven legges det fokus på den teorien som gjennomgås i Alvesson & Sköldbergs (2007) *Grundad Teori* kapittel, der hovedfokuset ligger Strauss og Corbins (1998) videre utvikling av teorien.

Når man skal begynne en grounded theory studie er det klare retningslinjer på fremgangsmåte. Det er systematiske og strenge prosedyrer som ender opp i skapelsen av konseptbaserte kategorier. Disse kategoriene er knyttet til hverandre som teoretiske forklaringer på hendelser som kontinuerlig omgår hovedproblemet i et gitt område (Strauss, 1987). Glaser og Strauss understreker altså viktigheten av å starte med ”blanke ark”, eller så blanke ark som ditt virkelighetsperspektiv og erfaring tillater (Alvesson & Sköldberg, 2007). Det defineres ikke et forskningsproblem i forkant av studien.

Innen teorien skal altså teorien utgå fra empirisk data. Alvesson & Sköldberg (2007) ser i sin analyse av Glaser og Strauss’ grounded theory at meningen i ordet ”data” ikke er like enkelt som man først kan se for seg. ”Hendelse”, ”sosial interaksjon” og det engelske ordet *incident* er begreper som dukker opp. I noen tilfeller dukker det også opp data som ikke kan tolkes som hendelser, og hendelser som ikke kan tolkes som sosiale interaksjoner osv. I denne oppgaven blir data derfor, som hos Alvesson & Sköldberg (2007), definert som: ”noe empirisk, ofte en hendelse, ofte i episodeform, ofte i form av en sosial interaksjon”.

Dataanalysen i denne studien er basert på Strauss & Cobins (1998) versjon av grounded theory. Denne versjonen innebærer progressive kodeteknikker som flytter analysatoren fra forklaring, gjennom konseptuell sortering, til teorigenerering. For å holde seg så nærme datainnsamlingssekvensen som mulig ble det skrevet gjennomgående memo mens lydfilene gikk. Kodingsprosessen startet med åpen koding, og med det startet

utviklingen av konseptene. All data gikk gjennom kodingsprosessene, og også, *konstant sammenligningsmetoden* til Glaser & Strauss (1976). Til slutt gikk hele datamaterialet gjennom selektiv koding og bruken av analytiske verktøy for å utvikle den endelige teoretiske integrasjonen (Holt & Dunn, 2004)

3.6 Datainnsamling

Når man har definert hva begrepet ”data” innebærer er det neste steget på veien å begynne datainnsamling. Den mest vanlige formen for datainnsamling i grounded theory er intensive intervju, ofte kombinert med observasjon (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Likevel kan mesteparten av data brukes, inkludert kvantitative. I denne studien er datainnsamlingen gjort ved intervjuer som også blir tatt opp, slik at det også finnes lydfiler for senere analyser. Glaser og Strauss ønsker at intervjueren holder seg objektiv og unngår at intervjuet styres. Dette kan oppnås ved at forskeren minsker sin forutinntatthet, og ikke laget et forskningsproblem i forkant av datainnsamlingen. I tillegg til dataene som utgår fra intervju er memoskrivingen en viktig del av det senere arbeidet med teorigenerering.

3.7 Koding av data

Det teoretiske resultatet av en grounded theory studie utgår fra utviklingen av kategorier eller koder. Kategoriene har egenskaper. En endelig definisjon på *kategori* ble aldri fastsatt av Glaser & Strauss, men det ser ut til at man kan trekke linjer til ordet *begrep* i vitenskapen (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Egenskapene man som forsker legger i kategoriene er da egenskapene til begrepet. Dataene fra datainnsamlingen, henholdsvis intervjuene i denne studien, blir gjennom kodingsprosedyrene delt i disse ulike kategoriene. På denne måten skaper man kategori fra data (Alvesson & Sköldbberg, 2007). Kodingen, som i denne studien har basert seg på Strauss (1987) og Strauss og Corbins detaljerte retningslinjer (Strauss & Corbin, 1998), er hovedsakelig delt opp i tre ulike kodingsprosedyrer. Åpen koding, selektiv koding og teoretisk koding.

3.7.1 Åpen koding

Åpen koding er den analytiske prosessen som identifiserer konsepter/kategorier, og deres egenskaper og dimensjoner utarbeides (Strauss & Corbin, 1998). I løpet av den åpne kodingen ble data brutt ned, kontrollert og sammenlignet for likheter og ulikheter for å utvikle et sett med kategorier. Gjennom analysen ble andre kategorier identifisert.

Når man møtte på kategorier eller data som passet inn i allerede utviklede kategorier, ble disse plassert i den eksisterende kategorien. Disse kategoriene delte hendelser, interaksjoner, opplevelser, og ble plassert i mer abstrakte koder og subkoder. Kodene fikk alle et deskriptivt navn (eks: verktøy, stress m.m), og en memo med tanker og beskrivelse av navnet og innholdet i koden.

3.7.2 Axial eller aksial koding

Meningen med denne kodingsprosessen er å remontere dataene som er brutt ned gjennom den åpne kodingen (Strauss & Corbin, 1998). Gjennom axial koding blir koder og subkoder forbedret til å forme mer presise forklaringer om de faktorene som relateres til mindfulness og stress. Sammenhengen mellom kodene forklares ytterligere gjennom en forklaring av hva som binder kodene og subkodene med de egenskapene og dimensjonene jeg tilegner konseptene (stress og mindfulness). Det var viktig at kodene ikke ble tvunget inn i eksisterende teorier, og at det ble unngått bias og føringer i henhold til egen erfaring. Gjennomgående *konstant sammenligning* ble brukt for å vurdere likhetene og ulikhetene i datamaterialet og å legge til bredden og generaliserbarheten til den enda uferdige teorien (Corbin & Strauss, 1998).

3.7.3 Selektiv koding

Selektiv koding blir brukt for å integrere og renskrive kodene til å forme et større teoretisk utkast (Strauss & Corbin, 1998). Hele datasettet ble sett som ett og selektiv koding ble brukt til å produsere den siste teoretiske integrasjonen. Teoretisering er basert hvordan man forklarer sammenhengen mellom kodene, og det å plassere funnene i en teoretisk rammeverk (Holt & Dunn, 2004). 6 subkoder ble utarbeidet og analysert under ett hovedkonsept: stress.

3.7.4 Analytiske hjelpemidler

Iboende i kodingsprosedyrene er ulike analytiske hjelpemidler som hjelper analysatoren med å gjøre teoretiske tolkninger, og å utvikle forholdene mellom konsepter (Strauss & Corbin, 1998). Memo og notater ble tatt i løpet av hver kodingsekvens. Disse notatene ble også brukt som en del av selve teorigenereringen, og sammenlignet med den uferdige teorien. I tillegg ble det brukt teknikker som sammenligner koder; ”flip-flop” og ”systematisk sammenligning av to eller flere fenomener” (Strauss & Corbin, 1998). Dette ble spesielt viktig å se nøye på da koblingen mellom pilotene i skvadronen

sammenlignes med idrettsutøvere senere i oppgaven. Denne type hjelpemidler er utviklet for å flytte analysatoren til konseptuelle tankemåter, og for å unngå deskriptive koder (Holt & Dunn, 2004). I tillegg ble den begynnende teorien sammenlignet med andre teorier som har tatt for seg stressmestring og hvordan stress kan påvirke individer (Holt & Dunn, 2004). Det ble prøvd på å koble funn med allerede eksisterende teorier, og merkelappene på hver kode ble definert ut i fra hvordan terminologien er brukt tidligere. Dette for å forhindre misforståelse (Polkinghorne, 1989).

3.7.5 Memoskriving

Memoskriving er en viktig del av grounded theory, og da spesielt i det momentet der man begir seg ut på selve teorigenereringen. Memoer er den teoretiske samlingen av ideer om koder og forhold mellom koder. Nedskrivning av memo foregår gjennom hele prosessen, fra datainnsamling, gjennom kodingen og frem til teorigenereringen. Det har alltid være prioritert å skrive en memo, hovedsakelig på grunn av verdien i å konstant skrive ned hva som skjer i analysen. Dataene er alltid tilgjengelige, og kan alltid analyseres, men ideer er skjøre og de bør skrives ned så fort som mulig.

3.8 Forskningens kvalitet

Reliabilitet og validitet er viktige aspekter av en studie. Kvaliteten av studien essensielt for å kunne trekke noen form for konklusjon. Reliabilitet går ut på at forskningen er gjort på en pålitelig måte. Om en person kan gjennomføre nøyaktig samme studie på nøyaktig samme måte er essensen i begrepet (Thagaard, 2014). Validitet går derimot ut på tolkningen av data, hva som er gyldigheten til de tolkningene forskeren kommer fram til. Vi skiller her mellom ytre og indre validitet; indre validitet går ut på hvordan årsakssammenhenger støttes innenfor en bestemt studie, mens ytre validitet går ut på om disse sammenhengene også er overførbare i andre studier og sammenhenger (Thagaard, 2014).

3.8.1 Reliabilitet

Tillit til forskning er uttrykk for troverdighet (Corbin & Strauss, 1998). Forskeren bør være konkret i rapportering av fremgangsmåter ved innsamling og analyse av data (Thagaard, 2014). I denne studien ble det kontinuerlig ført memo, både for å ha kontroll på egne tankeprosesser, men også for å holde kontroll på fremgangsmåtene og hvordan de ble gjennomført. Jeg var nødt til å reflektere over konteksten for innsamling og

hvordan relasjonen kunne påvirke hva slags data jeg fikk (Thagaard, 2014). På grunn av at analysen ble basert på opptak og transkribering av intervju fikk jeg en avstand fra start, og påvirkning via samhandling med intervjuobjektene uteble.

3.8.2 Validitet

Validiteten i studien har det blitt fokusert mye på; resultatene i denne studien kan man spore helt tilbake til kilden. Helt fram til den aller siste modellgenereringen er det mulig å gå tilbake å finne hvor sitater og koder kommer fra. Da tolkningene er blitt gjort med grounded theory som metode har det vært lite til ingen fokus på teoribakgrunn for å forhindre påvirkning og styring av allerede eksisterende teorier (Strauss & Corbin, 1987). Vurderingene for de tolkningene som er blitt gjort er gjennomgått flere ganger, og da også blitt sett på med kritisk blick.

3.8.3 Ethiske overveielser

Forskning og studier styres fra start til slutt av etiske regler og normer utviklet av den nasjonale forskningsetiske komité (Everett & Furuseth, 2012). Felles ved alle forskningsprosjekter er at de skal være redelige og gir en riktig presentasjon av forskningsresultatene (Thagaard, 2013). Det er også viktig at man behandler personopplysninger på en riktig måte, personopplysninger må meldes til personvernombudet (NSD, norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. Anonymitet i behandling av datamaterialet har vært viktig, og alle deltakerne i denne studien har fått sine egne koder. Som forsker kommer man ofte veldig tett på deltakerne (Thagaard, 2013), men på grunn av at selve datainnsamlingen allerede hadde blitt gjort, fikk jeg ikke ikke denne tette samhandlingen. På den måten unngikk jeg dilemmaer som ofte kan oppstå når forskeren og deltakeren jobber tett med hverandre.

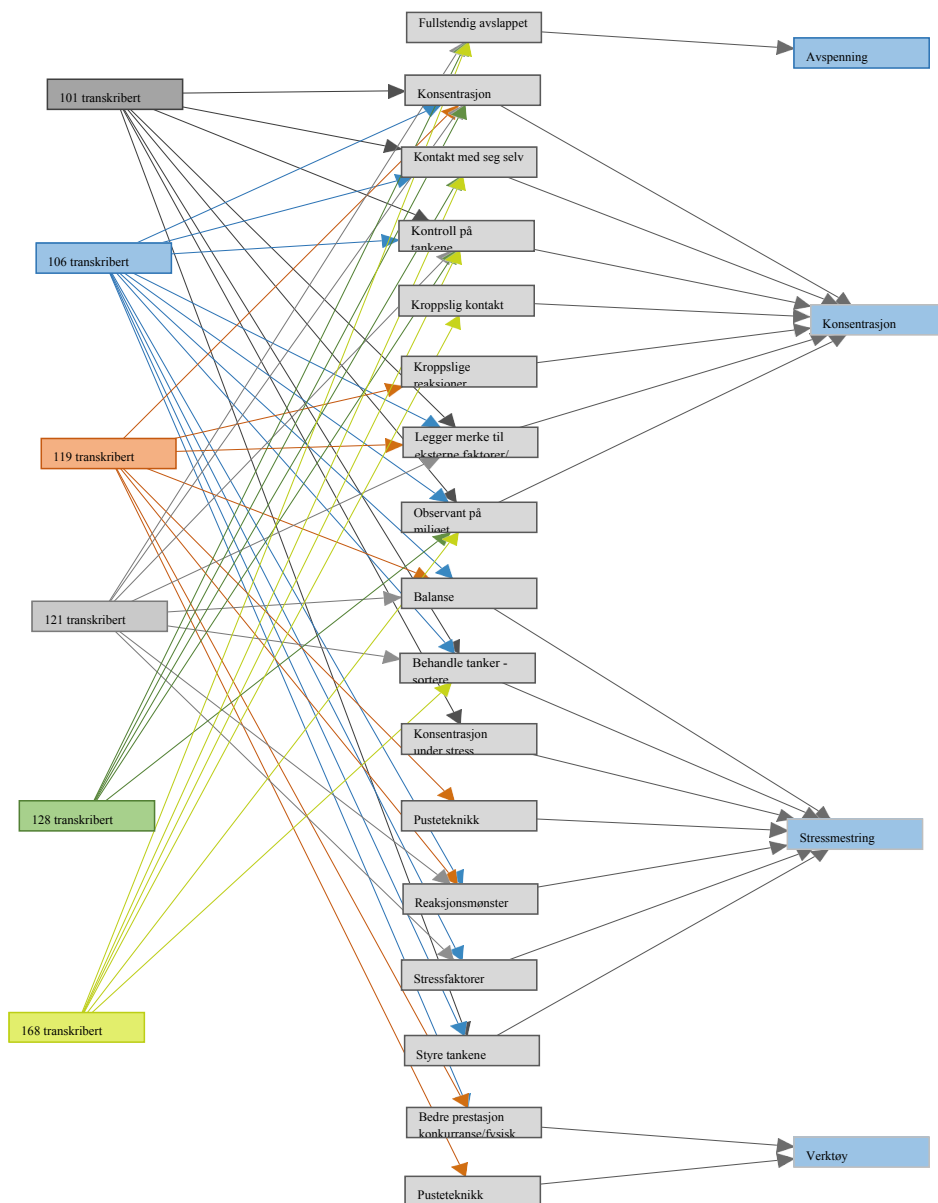
4. Resultater

Resultatene legges først frem med to figurer (en tabell og ett nettverksdiagram). Figurene illustrerer den faktiske sammenhengen mellom deltaker og kode/subkode ved hjelp av en tabell og et nettverksdiagram. Deretter går jeg nærmere inn på hvilken betydning de ulike kodene og subkodene hadde, illustrert av deltakernes sitater. Deretter legges selve modellen frem.

Tabell 1: Viser sammenhengen mellom kodene og subkodene, hvem som har nevnt hvilke koder og hvor mange ganger kodene er blitt nevnt/omtalt

Hovedkode	Subkode	101	106	119	121	128	168	Total
Avspenning	Fullstendig avslappet				1	1	4	6
Konsentrasjon	Konsentrasjon	1	1	2	3	2		9
	Kontakt med seg selv	2	3			4	8	17
	Kontroll på tankene	3	5		1	2	2	13
	Kroppslig kontakt						1	1
	Kroppslige reaksjoner			4				4
	Legger merke til eksterne faktorer/flere detaljer	3	1	2	4			10
	Observant på miljøet	1	5			1	4	11
Stressmestring	Balanse		3	2	4			9
	Behandle tanker - sortere	3	5		1		3	12
	Konsentrasjon under stress	3						3
	Reaksjonsmønster		4	1	2			7
	Stressfaktorer		2		2			4
Verktøy	Bedre prestasjon konkurranse/fysisk trening		1	4				5
	Pusteteknikk		1	1	3			5
SUM		18	33	19	21	10	22	123

Tabell 2: Viser nettverksdiagram som illustrerer forholdene mellom deltakerne i studien og koder/subkoder



4.1 Beskrivelse av resultater

Under kodingsprosedyren kom jeg frem til fire aspekter som skilte seg ut. Disse fire sentrale aspekter var det teoretisk hjemmel for å trekke inn i fenomenet som studeres i denne oppgaven. Effekten av mindfulness på stress. De fire komponentene var: *Avspenning*, *Stressmestring*, *Konsentrasjon* og *Verktøy*. Hver og en av disse aspektene blir beskrevet ved hjelp av subkategorier og eksempler som forklarer hvordan disse konseptene, subkategoriene og aspektene kan relateres med hverandre. Det fokuseres på data/koder/uttalelser som oppstår oftere for å kunne generalisere funnene i større grad enn om en deltaker hadde en uttalelse en gang.

4.1.1 Avspenning

Avspenningsbegrepet representerer i denne sammenhengen evnen til å slappe fullstendig av. Både fysisk og mentalt. Avspenning ses på som en motsetning til høye spenningsnivåer og et virkemiddel for å unngå for mye stress. Den blir beskrevet av subkategorien fullstendig avslappet. Avspenningskategorien har spesielt sterk kobling til kategorien *verktøy*.

Fullstendig avslappet

Deltakerne i studien opplever tidvis høy arbeidsdose, mye som skjer i høy fart, og også høy arbeidsbelastning. Gjennom intervensjonsperioden ble deltakerne kjent med avspenning som en arbeidsmetode for å roe ned kropp og hode. Ble erfart som en meget god metode for å senke spenning i kroppen, men fungerte også godt for å få en mental avspenning. En deltaker sa; ”Litt sånn.. det er ikke en transe, men det er bare en sånn tilstand av fullstendig avslappet. (168)”, en annen: ”føler meg nok mer rolig (121)”

Dette er en kode som kom opp direkte med 3 av deltakerne. En av deltakerne snakket om avspenning og avslappethet fire ganger i løpet av intervjuet.

4.1.2 Konsentrasjon

Konsentrasjon er et vanskelig begrep å definere, men deltakerne i denne studien omtalte konsentrasjon som evnen til å holde fokus på spesifikke trekk i miljøet, på en spesiell

tanke, aktivitet eller følelse. Konsentrasjon illustreres vider av konseptene; konsentrasjon, kontakt med seg selv, kontroll på tankene, observant til eksterne faktorer, og kroppslige reaksjoner.

Konsentrasjon

Koden konsentrasjon i denne studien representerer de situasjonene der deltakerne selv omtalte begrepene fokus og oppmerksomhet. I tillegg til at det faktisk bedret konsentrasjonen. 119 omtalte en treningsøkt i svømmehallen; ”bare prøvde å lukke øynene og kjente på hvordan kroppen fungerer nå... Toucher vannet da. Da får du hele, helt fra fingerspissen til tærne”. Men også under arbeid ble det registrert endringer i evnen til å konsentrere seg; 101 beskrev sin opplevelse slik:

Så synes jeg jeg merka at det var lettere å holde konsentrasjonen oppe.. over lengre tid. Viss du holdt på med vanskelige ting. Ehm.. Ett eksempel var, liksom en lang flytur som jeg hadde i mai. Fløy ned til Kirkenes, eh.. og.. jeg fløy under instrumentforhold hele tida, som på X Bell 412 X er som sagt, når du må konsentrere deg veldig (101).

Det som omfatter innholdet i koden; konsentrasjon blir nevnt av alle deltakerne i studien, av tre deltakere blir det nevnt opp til tre ganger.

Kontakt med seg selv

Deltakerne i studien opplever at de i høyere grad kjenner sine egne tanker. Flere av deltakerne nevner at de fortare registrerer at de forsvinner ”ut i tåkeverdenen”. En av dem beskriver: ” Ja, litt. Litt mer oppmerksom på det, sanser. Du går ofte i fella og går inn i den tåkeverdenen. Nå er jeg oftere oppmerksom på at det har skjedd noe da”. Mange av deltakerne forteller om en økt evne til å kjenne på egen kropp: ”Aktivere viljen eller ett eller annet smart sånn at jeg gjør noen øvelser som gjør at jeg slapper helt av”. Også under trening merkes det høyere grad av tilstedeværelse og kontakt med tanker og kropp:

Ja, eh... under trening for eksempel, så merker jeg at det, det er lettere å være mer tilstede i u- forskjellige muskelgruppene når man driver med styrketrening (101).

Fire av deltakerne snakker om å ha mer kontakt med seg selv. Av disse fire er koden nevnt 17 ganger. Dette er den hyppigst gjentatte koden.

Kontroll på tankene

Deltakerne opplever at tanker som kommer kan kontrolleres i høyere grad enn tidligere. Tanker som ikke er relevante, eller tanker som har en negativ påvirkning på deltakerens opplevelse/tolkning av situasjonen er lettere å kontrollere, akseptere og styre vekk. Deltakerne opplevde at evnen til å styre tanker som kommer. I tillegg at ønskede og uønskede tanker var lettere å kontrollere. En av dem beskrev opplevelsen av at han raskt kom inn på riktig tankemåte; ”Og så setter vi i gang, og da var det litt sånn (knipser). Da var du der med en gang(168).” 122 beskriver sin opplevelse;

Bevisstheten over det har nok blitt større, men som sagt så var jeg jo litt i den. Jeg har funnet litt ut av dette selv, med det oppdraget vi har vært igjennom. Det med også klare å vinkle, se hva du har klart, eller hva du ikke har klart. Sånne ting. Også da, bevisst styre tenkemåten da.

Også en av de vanligste kodene, nevnt 13 ganger. En kode som alle deltakerne snakker om, nevnes hos hver deltaker henholdsvis mellom 1 og 5 ganger.

Observant til eksterne faktorer

Deltakerne la i tillegg merke til flere aspekter av miljøet. De opplever både at de tar til seg mer av selve miljøet, men også flere detaljer i miljøet. Eksempler er farger, lyder og lukter i naturen, i tillegg til miljøet generelt. En av deltakerne sa; ”jeg ser mer detaljer i folk. Væremåte, jeg kan høre nyanser, og det er kun. For det jeg sa var bare sånn som tar inn fornemmelsen av bildet, ikke så fokus på detaljer. Men det har jeg blitt flinkere til nå. Det er en stor forskjell (106).” Opplevelsen av å være mer tilstede økte omfanget av inntrykk deltakerne tok til seg;

Ja... det er tilbake på oppmerksomhet igjen da, og.. oppmerksomheten med at du klarer og dra det inn å være tilstedt, nå, sammen med det. Så.. legger du mer merke til det som kommer inn gjennom alle sansene egentlig, både lukt og syn og hørselen (106).

Nei, det er litt som det jeg sa i sted, på detaljer rundt omkring. Ehm.. det er lettere å ta seg selv i å ta seg selv i følge med når man kjører bil, eller for

eksempel lettere å merke masse smådetaljer som egentlig er uvesentlig, men som det er det som skjer akkurat nå. Og det er overalt, enten du er ute å går i naturen, eller.. om du sitter i et møtet eller om du er på jobb, eller hva som helst. Det er lettere å.. det er lettere å, eller, det dukker oftere opp da. Detaljer som du blir oppmerksom på, som man før ikke hadde tenkt over (101).

En kode som nevnes av fire av deltakerne. En relativt vanlig kode som er nevnt 10 ganger i løpet av alle intervjuene.

Kroppslig kontakt

Deltakerne opplevde en høyere grad av bevissthet rundt egen kropp og kroppslige reaksjoner/respons. De opplevde at de i større grad fikk kontroll på, og kunne styre spenning og avspenning. En av dem beskriver; ”Kanskje flere ganger bare for å kjenne på det. Og da til slutt så behøvde jeg ikke å stramme muskulaturen (168).” I tillegg beskrives det en dypere forståelse av kroppen og ulike kroppsdelene;

At jeg kjenner, at jeg kjenner kroppsdelene mer da. Det kan det føre til. Det= bare det å så lukke øynene kan være veldig deilig. Eh= sånn at jeg kjenner fingertuppene, det prikker i ja overalt da. Kjenner kanskje en skade jeg har i lårene ekstra godt, eller det kan være jeg kjenner en god følelse (119).

Mindre vanlig kode, men likevel en kode der det kommer frem viktige aspekter for deltakernes utvikling av mindfulness og stressmestring. Nevnes av to av deltakerne.

4.1.3 Verktøy

I denne konteksten brukes verktøybegrepet som en beskrivelse av virkemidler som kan påvirke deltakernes stressrespons. Deltakernes opplevelse av de ulike aspektene i mindfulness var nettopp at de kunne brukes for å takle ulike situasjoner.

Pusteteknikk

Deltakerne responderte spesielt godt på bruken av pust og pusteteknikk. Blir av deltakerne sett på som et verktøy eller hjelpemiddel for å takle uforutsette, og/eller vanskelige situasjoner. En av deltakerne beskriver; ”Det å vite at... pusteteknikken er der som et hjelpemiddel da... Jeg kan bruke det som en time out egentlig. Og det er veldig korte perioder.. jeg bruker under ett minutt (119).” Teknikken blir brukt som et hjelpemiddel for å vende tanker fra et opplevd problem;

Da var vi på tur eller ett eller annet på fly og da hadde jeg litt vondt i hodet. Og da satt jeg og mediterte og kjørte, og hadde vondt akkurat oppi her. Og da klarte jeg å meditere og konsentrere pustingene akkurat der og det lindret faktisk. Det lindret smertene. Så når vi var ferdig, når vi landet på Gardermoen så var det borte. Om det var tilfeldig det vet jeg ikke men (121).

Totalt blir pusteteknikk nevnt 8 ganger av 3 av deltakerne, men konkret inn på verktøy nevnes det 5 ganger, av de samme 3 deltakerne.

Bedre prestasjon

Flere av deltakerne nevner også en opplevd bedret prestasjon under skyting, trening og i pressede situasjoner under arbeid. Spesielt ved bruk av pusteteknikk; ”Men underveis så merket jeg at en brukte pusteteknikken under trening, ja altså fysisk trening da, og idrettskonkurranser. Skyting for eksempel (119).” For å bedre prestasjonen og presisjonen under skyting trekker 106 sammenligning mellom mindfulnessstretningen og skytetrening; ”Samme måte som jeg kan kun fokusere på tærne, så får jeg til å fokusere kun på hoftestillingen eller avtrekkslinjen når jeg skyter.”

To av deltakerne er veldig glad i mindfulness som en prestasjonsfremmende faktor, spesielt under trening og skyting.

4.1.4 Stressmestring

I denne konteksten er selve stressmestringsaspektet en del av prosessen som fører til en endret stressrespons, og ikke det faktiske resultatet av situasjonen. Illustreres ved at det kommer fram ulike måter deltakerne opplever at de kan mestre stresset på.

Pusteteknikk

På samme måte som deltakerne så på pusteteknikken som et verktøy, ser man også det positive resultatene av å bruke det som et verktøy. En av deltakerne beskrev det slik; ”pusteankeret brukte jeg mye under flygning. Hvis det er noen stressende oppdrag tar jeg meg selv i å være veldig anspent, så da er det veldig greit å bare puste igjennom nesen da. Kjenne at det egentlig, det går helt bra. Ja, bare ta det litt rolig så.” Å benytte seg av pusteteknikken oppleves som positivt både for opplevelse og for mestring.

At jeg har hatt en del skulderproblemer når jeg flyr og så blir jeg anspent når jeg flyr og så bare baller det på seg. Jeg bruker pusting som en slags time out da (119).

En av deltakerne nevner pusteteknikk som en god måte og takle stresset. Han nevner det hele 3 ganger i løpet av intervjuet.

Sortere/styre tanker

Deltakerne opplever i større grad at de i tillegg til å kontrollere tankene også sorterer de bedre. Fra å kunne observere og merke seg at det kommer noen tanker som ikke bør være der, til å kunne plassere dem riktig. Sortere og i enkelte tilfeller legge tanken helt bort. En av deltakerne beskriver det å kunne skru ned høye skuldre, og at dette tar kortere tid enn før; ”Da kan jeg ikke ha skuldrene, altså i utgangspunktet skuldrene under for da= da= detter det i stede for å bruke eh= halvtime til å få skrudd det ned”. En annen beskriver den faktiske tankegangen når tanker sorteres:

Det har også noe med konsentrasjonen å gjøre. At det er din tur senere. Kan du si til tanken da. Ikke noe. Nei. Og det kan være, det kan være helt konkrete ting som kan være relatert til ting jeg skal gjøre.. vært med på mental trening eller jeg har sittet hjemme. Ok, nå gjør vi oss ferdige med den her og så kan du få lov til å komme (168).

Flere har også beskrevet hvordan de ikke lar tankene styre;

Jeg holder mer roen. At jeg lar meg ikke, jeg lar meg ikke rive med så lett. Altså det er nok å gjøre av arbeid nå, jeg går med høye kneløft nå i omstillingen, men jeg tar det ikke sånn innover meg. Det å klare det å liksom holde det litt utenfor da (121).

En av de aspektene der flest av deltakerne forteller om en merkbar forskjell før og etter mindfulnessintervensjonen. 4 av deltakerne snakker om å kunne sortere og styre tankene bedre, dette nevner de totalt 16 ganger.

Konsentrasjon under stress

Konsentrasjon under stress representere de opplevelsene deltakerne definerer som stressende, og hvordan konsentrasjonen har endret seg i disse situasjonene. 121

beskriver følelsen; ”Der hvor det tidligere, du følte du kunne gå i metning og at det begynte å bli litt små kalt ved skau, så føler jeg at jeg håndterer det bedre. ”

Gruppen i seg selv opplever en del stress i hverdagen. En av deltakerne forteller; ”Vi har hatt en periode hvor vi har vært presset, med Afghanistan, merker på kroppen... fra vi fikk oppdraget, og særlig fra den perioden til første gjeng dro ut (106). ” Flere har opplevd at det er letter å holde konsentrasjonen oppe under arbeid, også over lengre tid;

Nei, du må passe veldig på høyde og på retning. Også X sitte å, altså X, trimme i ene og annen retning, og småjustere hele tiden for også holde parameterne innenfor, på, akkurat på retning og på høyde. Eh, og det som jeg merket da, på den lange turen var at det var mye lettere å holde konsentrasjonen oppe, over lang tid (101).

Tre av deltakerne snakker om at konsentrasjonen i pressede og stressende situasjoner, spesielt en av deltakerne nevner denne koden mye (3 ganger)

Reaksjonsmønster

Flere av deltakerne opplevde at reaksjonen på ulike situasjoner og hendelser ble endret i løpet av studien. En av de beskriver en stressende jobbhverdag og hvordan den har forandret seg; ”Ja, jeg har tatt meg selv i å= bare ta noen ekstra sekunder. Det er litt spesielt på jobb da. Men stressa situasjoner eller situasjoner i bil for eksempel.. Kan jeg ta meg i å bruke noen ekstra sekunder til å, det her er ikke noen grunn til å irritere seg over egentlig (119).” Flere opplever også at selve reaksjonen, og synet på stresset har endret seg. De erfarer at mindfulnessintervensjonen har gitt mer kontroll og distanse fra stresset;

Mm, jeg føler eh= jeg føler meg mindre stresset. Så jeg klarer å distansere meg mer fra ting som får meg= få opp pulsen, du får litt sånn vondt i mag- ikke vondt i magen, men det er noe i magen. Litt sånn nå er jeg nødt til å.. det er mindre nå. Jeg føler jeg har kontroll, mer kontroll på det nå enn før (106).

3 av deltakerne nevner denne koden til stadig. 8 ganger blir koden nevnt. Deltakerne snakker om et endret reaksjonsmønster fra 2-4 ganger.

Balanse

I en hverdag med flere stressende situasjoner omtaler mange balanse som et viktig aspekt i hvordan de takler belastningen jobben gir. Med mindre stress opplever flere større grad av balanse, de føler seg roligere og er bedre rustet til å ta gode avgjørelser.

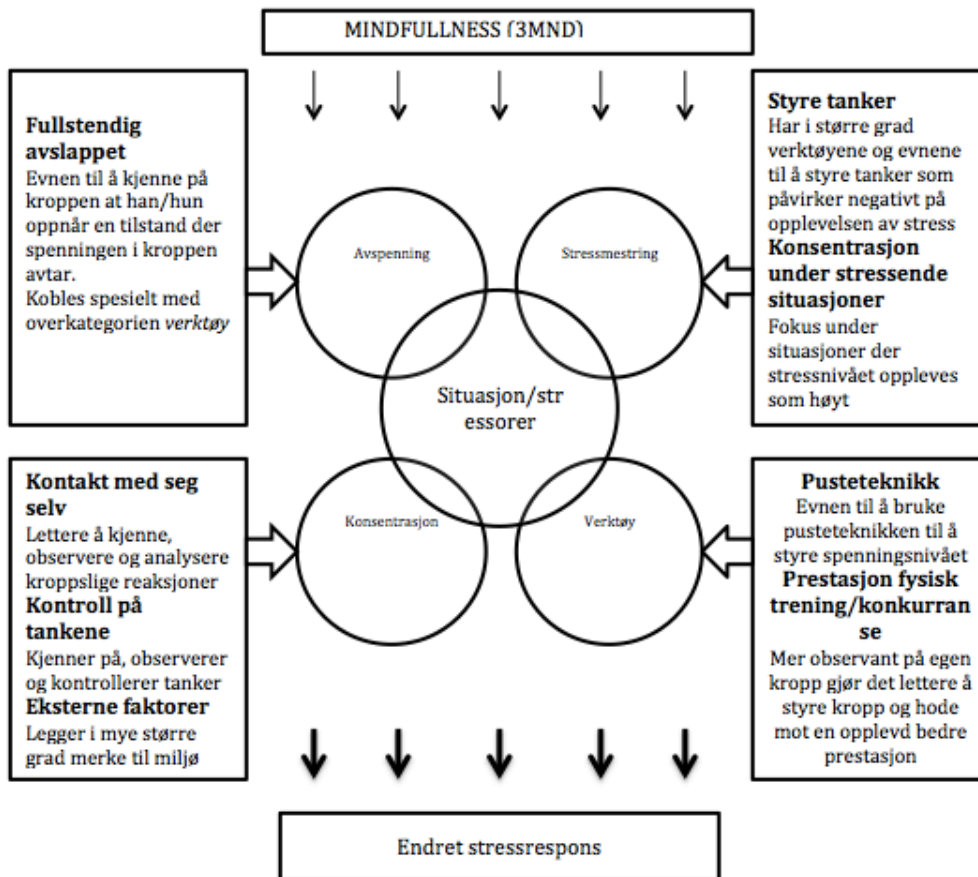
Jeg holder mer roen. At jeg lar meg ikke, jeg lar meg ikke rive med så lett. Altså det er nok å gjøre av arbeid nå, jeg går med høye kneløft nå i omstillingen, men jeg tar det ikke sånn innover meg. Det å klare det å liksom holde det litt utenfor da (121).

I tillegg til at reaksjonen, og selve mestringen av stresset er endret, ser man en generell nedgang i stressnivået til enkelte av deltakerne. 106 merker en tydelig forskjell; ”Jeg opplever selv at jeg er mindre stresset nå.”

3 av deltakerne snakker om mer balanse i hverdagen, mindre stresset og lettere å holde kontroll. Koden blir nevnt hele 9 ganger.

4.2 Modellen

En mindfulnessintervensjon på 3 måneder resulterte i en positiv utvikling hos flere av deltakerne i studien. I sentrum står selve situasjonen eller belastningen som oppleves av deltakeren. Hvordan denne situasjonen tolkes og utvikler seg påvirkes av fire ulike aspekter; konsentrasjon, verktøy, stressmestring og avspenning. Alle aspektene i modellen vil påvirke hverandre, og er også til en viss grad også koblet sammen. Derfor ser det ut til at kombinasjonen av de fire aspektene jobber sammen for å oppnå en endret stressrespons. Hva som ligger bak fire viktigste aspektene er illustrert med de hyppigst gjentatte kodene hos deltakerne.



Figur 2: Viser modellen utarbeidet i denne studien, basert på analyse av data

5. Diskusjon

Dataene som er beskrevet i resultatdelen ble utviklet via induktiv analyse og verifikasjon som førte til utviklingen av de fire psykologiske aspektene. Sammen og alene kan de føre til en endret stressrespons. Neste steg i utviklingen av teorien krever at vi ser funnene i sammenheng med eksisterende teori. Under kommer en gjennomgang av de fire aspektene og hvordan vi kan se på disse i forhold til litteraturen nevnt i teorikapittelet. Når jeg kom fram til modellen og tabellene som viste sammenhengen mellom de ulike aspektene og stressmestring (tabell 1, figur 2), ser vi på dette i kontrast til denne teorien. Bruken av eksisterende teori er gjennomført i henhold til Strauss & Corbins (1998) grounded theory. I diskusjonen som følger er de fire hovedaspekter: avspenning, verktøy, konsentrasjon og stressmestring, sett i lys av tidligere teorier og eksisterende litteratur. Noe som også utpekte seg var at alle aspektene så ut til å ha en påvirkning på stressrespons, enten alene eller sammen.

5.1 Avspenning

Avspenningsaspektet ga individet evnen og kunnskapen til å roe ned hodet og kropp. En slike type hjelpemiddel for endret stressrespons kan kobles med en reduksjon av negativt stress. Det negative stresset oppleves som redusert i løpet av og etter mindfulnessintervensjonen. Mindfulnessstrening er derimot ikke kun avspenning slik vi kjenner det fra idrettspsykologien. En nylig studie har funnet av utfallet av en mindfulnessintervensjon er mer positiv enn kun ved avspenningstrening. Studien, som kun varte i tre dager, fant at deltakerne som drev med mindfulness hadde mer aktivitet i den delen av hjernen som er relatert til konsentrasjon og ro (Creswell, Taren, Lindsay, Greco, Gianaros, Fairgrieve & Ferris 2016). Det omtales som en ”*transe*”, en ”*tillstand* av fullstendig avslappethet”. Så selv om vi ofte snakker om avspenning i den forstand at man slapper av, ser vi i denne studien at deltakerne opplever en type avspenning der man ikke sovner eller faller bort, men holder konsentrasjonen og fokus.

5.2 Konsentrasjon

En forutsetning for tilstedeværelse; konsentrasjon. Det kan tidvis være vanskelig å oppnå god konsentrasjon eller en høy grad av tilstedeværelse, både i hverdagen og i prestasjonsituasjoner. Mange av deltakerne snakker om økt fokus, om å merke høyere grad av kontakt med seg selv; både mentalt og psykisk, kontroll på tankene og mer

observant til eksterne faktorer. Disse aspektene går hånd i hånd med hva man ønsker å oppnå med mindfulness trening. Dersom vi har kontroll på kroppen, kontakt med det som skjer i hodet; kan vi ikke i større grad ha muligheten til å velge hvordan vi tolker situasjonen?

En situasjon der konsentrasjonen er god, der vi har kontakt med de kroppslige responsene som kommer og å observerer hvordan vi tenker oppleves sjeldent som truende. På grunn av utviklingen i evnen til å holde konsentrasjonen ser deltakerne i studien at de kan "ta et skritt tilbake, og se situasjonen en gang til" før de tolker. Tolkningen er viktig fordi en situasjon kun blir stressende på en negativ måte når vi tolker den som truende, farlig eller forstyrrende. På denne måten kan vi diskutere at utviklingen av konsentrasjonen etter mindfulnessintervensjonen resulterer i en positiv påvirkning på stressresponsen.

5.3 Verktøy

Flere studier de siste årene har funnet at utøvere som defineres som eksperter innenfor sitt område opplever blant annet mer kontroll over miljøet (Hanton, Evans, & Neill, 2003). I tillegg bruker de psykologiske ferdigheter hyppigere og med mer suksess enn mindre gode utøvere (Fletcher & Hanton, 2001). Å puste, få kontakt med kroppen og å slappe av ser man ofte som verktøy for å takle høye spenningsnivåer og stress. Deltakerne opplevde at mindfulnessprogrammet ga dem ulike verktøy for å kunne takle stresset som oppsto på jobb, og i hverdagen generelt.

Teknikkene blir brukt til å oppnå de viktige aspektene i mindfulness; en ikke-dømmende holdning og å legge merke til det som skjer. Flere oppdaget hvordan de etter en stund kunne bestemme hvor oppmerksomheten skulle ligge, og på den måten styre unna uviktige, stressende eller uønskede tanker. Bruken av mindfulness har gitt dem verktøy til å bedre prestasjon under flyvning, men også prestere under fysiske konkurranser. Flere av deltakerne omtaler mindfulness som en metode for å takle det stresset de møter på jobb.

5.4 Stressmestring

En endring i stressrespons, mindre stress og evnen til å tenke seg om to ganger før stresset tar opp plass i arbeidsminnet. Dette er noe av det deltakerne beskriver om

stressmestring etter 3 måneder med mindfulness. Muligheten til å sortere tankene, og opplevelsen av å styre tankene er også aspekter som gir oss godt grunnlag til å si at mindfulness gir en endret stressrespons. En som har muligheten til å styre tanker vil i mindre grad oppleve å bli distraheret, og på denne måten unngå stressorer som ikke er relevante for prestasjonen. Vi unngår en overanalysering av prestasjonsaspekter som vanligvis går på autopilot (Eysenck, Derakshan, Santos & Calvo, 2007).

En situasjon med mye forstyrrelser og stressorer gjør det ofte vanskeligere å holde oppmerksomheten. At deltakerne opplever at de i større grad kan styre seg vekk fra forstyrrelser eller unødvendige tanker er også med på å endre stressresponsen. Vi ser derfor på denne studien på en styring av tanker som en måte å kontrollere oppmerksomheten. Deltakerne nevner at de merker stressende tanker, men forholder seg til disse tankene på en helt annen måte enn før. Det som skjer, det skjer. De tolker en situasjon ikke-dømmende før de tar en avgjørelse på hvordan situasjonen skal takles. Som vi så i teoridelen er tolkning en viktig del av stressmestring. Med en endret tolkning vil også responsen på stresset endres.

5.5 Endring av stressrespons og mindfulness

Deltakerne i studien opplever at stresset i seg selv ikke nødvendigvis blir mindre, men de opplever at det er lettere å forholde seg til stressorene. Vi oppnår dermed en endret stressrespons ved å jobbe kontinuerlig med mindfulness.

At deltakerne opplever at det å forholde seg til stresset er annerledes kan vi sammenligne med den ikke-dømmende holdningen vi finner i mindfulness. Det skal ikke dømmes, men observeres. De har evnen til å ta en skritt tilbake, observere situasjonen på en objektiv måte før tolkningen og de eventuelle symptomene på stress opptrer. Mindfulness har gitt deltakerne kunnskap om egne tanker og tankeprosesser som gjør at tolkningen av stress endres. Vi går inn i situasjonen med nyervervet kunnskap; en intensiv periode med mindfulness i 3 mnd. Situasjonen kan også beskrives som en belastning, stressorer kan påvirke individet til symptomer på stress. Opplevelsen av disse stressorene påvirkes av den nye kunnskapen. De fire hovedaspektene; avspenning, konsentrasjon, stressmestring og verktøy påvirker, både hverandre og belastningen. Utfallet er at den nye kunnskapen har lært deltakerne hvordan takle stresset på en ny måte. De opplever ikke nødvendigvis mindre stress, i

mange av tilfellene ser vi at stresset holdes på samme nivå. Det er oppfattelsen av stresset som har endret seg. De opplever at de i større grad kan tåle å "stå i det".

Til nå har vi sett på hvordan aspektene i modellen utarbeidet i denne studien kan beskrive hvorfor deltakerne oppnår en endret stressrespons. Mye av det som er funnet i henhold til en endring i stressrespons, kan også kobles til flere ulike allerede eksisterende teorier. Deltakerne opplever både en stressreduksjon og en endring i tolkningen av situasjonen. I forhold til CATS vil denne type mindfulnessintervensjoner (MBSR) kunne resultere i stressmestring, og da spesifikt inn på mestringstro og erfaring; de erfarer stress og stressmestring på en annen måte enn tidligere. Det er en merkbar endring i hvordan de forholder seg til stresset og på den måten lærer at stress kan tolkes som noe annet enn negativt.

I forhold til reduksjonmetoden; katastrofemodellen, MAT og andre teorier der høye nivåer av stress alltid er negativt, ser vi også en utvikling hos deltakerne. Evnen til å redusere symptomene på stress. Helt ferske studier har også sett at mindfulness kan forberede hjernens evne til å takle stressende situasjoner (Creswell et al., 2016). De så endringer i hjernen som tilsa en forbedret kontroll og motstandskraft mot stress.

Forskning har funnet at mindfulness kan hjelpe oss til å takle stresset bedre. Det er blant annet funnet hos kreftpasienter, der psykiske symptomer reduseres og evnen til å kunne flytte fokus bort fra negative tanker til fordel for en mer balansert tilstedeværelse her og nå (Piet, Würtzen, & Zachariae, 2012). I denne studien ser vi mye av det samme. Evnen til å kunne flytte fokus, være til stede i nuet og bedre kontakt med egen kropp har endret stressresponsen hos deltakerne. Mye av det som skaper stressresponsen er konsekvenstenking; *hva hvis, hva om* både om fortid og fremtid. Vi ser at utviklingen av evnen til å leve i nuet har bedret deltakernes tolkning av den stressende situasjonen. Situasjoner som har allerede vært, eller ligger fremover i tid kan ikke nødvendigvis påvirkes nå. Han/hun ser at fundering/analyse/tanker omkring situasjonen vil derfor ikke gjøre situasjonen noen annerledes, og å bruke energi på dette er unødvendig. Observasjon og en ikke-dømmende holdning fører til en mer balansert situasjon. Det unødvendige stresset forsvinner; stressresponsen endres.

5.6 Mot en Grounded Theory for mindfulness og stressmestring

Ved å sammenligne resultatene med allerede eksisterende teorier og litteratur ser man hvordan de fire aspektene passer inn det teoretiske rammeverket (Strauss & Corbin, 1998). Sammenligningen hjalp utviklingen av den nye grounded theory-teorien. Med dette holder vi oss til framgangsmåten til Strauss og Corbin (1998). Tidligere teorier og eksisterende litteratur har gitt støtte til de fire ulike aspektene hver for seg. Siden disse aspektene ble utarbeidet induktivt og med minimalt teoretisk litteratursøk i forkant kan funnen indikere relevans for utviklingen av mindfulness som en metode for å endre stressresponsen (Strauss & Corbin, 1998). I tillegg har utviklingen av selve modellen blitt inspirert av Holt & Dunns (2004) modell for talentutvikling for fotballsuksess.

Ved å sammenligne eksisterende teori med funnene i denne studien har jeg utviklet en grounded theory om stressmestring og mindfulness. I det store og del hele ser det ut til at mindfulness kan påvirke hvordan stresset tolkes, men ved hjelp av ulike mentale aspekter. I første del av modellen utvikler vi egenskapene med MBSR, som er gjort av flere studier tidligere. I motsetning til mange andre studier derimot, har jeg med en grounded theory framgangsmåte, analysert hvilke aspekter mindfulnessstreningen har utviklet. Disse aspektene jobber sammen og alene som en buffer mot negativt stress. Noe vi ser i neste fase (fase 2); vi opplever en situasjon eller en belastning, men ved hjelp av den nyervervede kunnskapen fra fase 1 tolkes belastningen annerledes. Deltakerne har kunnskap og evner til å ikke la negativt stress påvirke prestasjonen; vi oppnår en endret stressrespons i fase 3.

Funnene gir grunnlag for å tro at man ved hjelp av mindfulness kan bedre en situasjon eller belastning som er preget av negativt stress. Uavhengig om vi ser på CATS eller MAT, restrukturering eller rekonstruksjon osv. I motsetning til disse studiene er stressmestring for deltakerne både en rekonstruksjon, en reduksjon, tolkning og troen på mestring. Mestring for deltakerne og i denne analysen er derfor ikke definert ut i fra eksisterende teori. Vi kan med det se at forskjellige individer legger vekt på forskjellige aspekter. En av deltakerne bruker mindfulness mer som avspenning for å redusere symptomene på stress, mens andre merker endring i tankene om stresset. Innen eksisterende teori og litteratur er det ikke fullstendig enighet i hvordan man kan mestre stresset på en best mulig måte. Med disse resultatene tar vi avstand fra denne uenigheten

og illustrerer at vi med fire ulike aspekter vil kunne påvirke stressresponsen, både alene og sammen. I tillegg til å understreke hvor individuelt stresset påvirker, og hvor individuelt en optimal stressrespons egentlig er.

I miljøer der fart og spenning er så viktig; hvordan kan stressmestringen påvirkes av å sitte i ro og observere stillheten? Resultatene i denne studien har vist oss at mindfulness kan gi oss en endret stressrespons og en høyere grad av opplevd stressmestring.

Uavhengig om stresset oppfattes som positivt eller negativt har deltakerne lært å takle adrenalinet og stresset som følger med jobben. At individet ubevisst utvikler de aspektene som er viktigst for han/hennes mestring av stress er også en del av resultatene det er viktig å ta med seg. For utvalget i denne gruppen ser vi en klar utvikling av sentrale aspekter som resulterer i nettopp en endret stressrespons.

6. Konklusjon

I denne oppgaven har jeg presentert en modell utviklet fra empiriske data ved å bruke den analytiske prosessene i en Grounded Theory metodologi (Strauss & Corbin, 1998). Modellen er ment å illustrere hvordan en mindfulnessintervensjon kan påvirke et individ som opplever stressende situasjoner eller en belastning, og resultere i en endret stressrespons. I denne studien har jeg sett på piloter fra forsvaret, men også koblet deres arbeidskrav med det utøvere i høyhastighetsidretter møter. På denne måten ble det forsøkt å gjøre resultatene overførbare til andre grupper, jeg har prøvd å gi studien en god ytre validitet (Thagaard, 2013).

Utvikling av teori en pågående prosess, og videre studier trengs for å kunne fastslå validiteten og generaliserbarheten til modellen. Som flere av deltakerne nevnte mot slutten av intervjuene var det viktig å opprettholde mindfulnessstreningen for å oppnå de gunstige effektene av treningen. Trening er ferskvare (Gjerset, 1992), det samme gjelder altså også denne type trening, dersom den ikke opprettholdes vil ikke de fire aspektene; *konsentrasjon, verktøy, stressmestring og avspenning* gi samme effekt. For en videre utvikling på området kan man for eksempel se på hvordan alpinister, syklister og andre utøvere der høy fart og adrenalin er normalen, vil respondere på en mindfulnessintervensjon.

I Grounded Theory er det fokus på at forskning og teorigenerering ikke kun skal handle om de klokeste og flinkeste forskerne. Teorigenerering innebærer å skape teorier som alle kan benytte seg av, ikke kun teoretikere, men også praktikere (Alvesson & Skoldberg, 2007). Evnen til å mestre stress er viktig for å oppnå suksess (Nicholls, Polman, Levy, Taylor & Copley, 2007). Kanskje spesielt innen prestasjonsområdet som har vært diskutert i denne oppgaven; piloter, alpinister, downhillsyklister m.m. Dette er grupper som tar avgjørelser med konsekvenser i hele prestasjonssituasjonen. Intervensjonen som er brukt i denne studien (MBSR) er en intervensjon som er brukt i veldig mange av mindfulnessstudiene som er blitt gjennomført. Det er også en type intervensjon man som praktiker kan gjennomføre. Dette gjør studien og funnene i studien relevant for de som ønsker å lære seg, eller andre, bruken av mindfulness. For praktikeren er det viktig å få utøverne til å ta til seg læringen. En manglende vilje til å

benytte seg av mindfulness vil ikke føre til noen utvikling av de fire aspektene og man vil dermed heller ikke oppnå endret stressrespons.

Referanser

- Adam R. Nicholls , R. P., Andrew R. Levy , Jamie Taylor & Stephen Cobley (2007). "Stressors, coping, and coping effectiveness: Gender, type of sport, and skill differences." *Journal of Sports Sciences* **25**(13): 1521-1530.
- Ahmadi, K., & Alireza, K. (2007). Stress and job satisfaction among air force military pilots. *Journal of Social Sciences*, 3(3), 159-163.
- Alnes, J.H. (2015) *Hermeneutikk*. I Store norske leksikon. Hentet 10. februar 2016 fra <https://snl.no/hermeneutikk>
- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (1995). *Tolkning och reflektion—Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur AB
- Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction?. *Psychosomatic medicine*, 64(1), 71-83
- Bernier, M., Thienot, E., Cordon, R., & Fournier, J. F. (2009). Mindfulness and acceptance approaches in sport performance. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 25(4), 320.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis. *The journal of alternative and complementary medicine*, 15(5), 593-600.
- Chiesa, A., Serretti, A., & Jakobsen, J. C. (2013). Mindfulness: Top-down or bottom-up emotion regulation strategy?. *Clinical psychology review*, 33(1), 82-96.
- De Vibe, M. (2008). Oppmerksomhetstrening (OT) og Stressmestring. *Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, seksjon for kvalitetsutvikling*.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336

- Eisenberg, N., et al. (1997). *Coping with Stress*. Handbook of Children's Coping: Linking Theory and Intervention. S. A. Wolchik and I. N. Sandler. Boston, MA, Springer US: 41-70. http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4757-2677-0_2
- Filseth, G. (2014) *Kulturrevolusjonen*. Store norske leksikon. Hentet 10. februar 2016 fra <https://snl.no/kulturrevolusjonen>
- Fletcher, D., & Hanton, S. (2001). The relationship between psychological skills usage and competitive anxiety responses. *Psychology of Sport and Exercise*, 2(2), 89-101.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1988). *Coping as a mediator of emotion*. Journal of Personality and Social Psychology, Vol 54(3), 466-475. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.54.3.466>
- Forsvaret. (u.å). *Luftforsvarets flyverskole*. Hentet 24 mai fra: <https://forsvaret.no/karriere/utdanning/hoyere-utdanning/luftforsvarets-flygeskole>
- Fornette, M. P., Bardel, M. H., Lefrançois, C., Fradin, J., Massioui, F. E., & Amalberti, R. (2012). Cognitive-adaptation training for improving performance and stress management of air force pilots. *The International Journal of Aviation Psychology*, 22(3), 203-223.
- Gjerset, A. (Red.). (1992). *Idrettens treningslære*. Oslo: Universitetsforl.
- Gould, D., & Krane, V. (1992). *The arousal-athletic performance relationship: Current status and future directions*. Human Kinetics Publishers.
- Hanton, S., Evans, L., & Neil, R. (2003). Hardiness and the competitive trait anxiety response. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(2), 167-184.
- Hardy, L., & Parfitt, G. (1991). A catastrophe model of anxiety and performance. *British journal of Psychology*, 82(2), 163-178.
- Händler Svensen, L.F (2015). *Vitenskapsfilosofi*. Store norske leksikon. Hentet 10 februar fra <https://snl.no/vitenskapsfilosofi>

Holt, N. L., & Dunn, J. G. (2004). Toward a grounded theory of the psychosocial competencies and environmental conditions associated with soccer success. *Journal of Applied Sport Psychology, 16*(3), 199-219.

Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology, 78*(2), 169.

Jansen, J. & Glover, J. (2016). *Autonome Nervesystem*. Store medisinske leksikon. Hentet 24. mai 2016 fra https://snl.no/autonome_nervesystem

Kabat-Zinn, J. (2003), *Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future*. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*: 144–156.
doi: 10.1093/clipsy.bpg016

Kabat-Zinn, J. (2009). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hachette Books.

Levine, S. & Ursin, H. (1991) *What is stress?* In: Brown, M.R, Rivier, C., Koob, G. (Red.) *Stress, Neurobiology and Neuroendocrinology*. Marcel Decker, New York. pp-3-21.

Mellalieu, S., & Hanton, S. (Eds.). (2008). *Advances in applied sport psychology: a review*. Routledge.

Michael W. Eysenck, N. D., Rita Santos & Manuel G. Calvo (2007). "Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory." *Emotion 7*(2): 336 - 353.

Muris, P., Merckelbach, H., & Horselenberg, R. (1996). *Individual differences in thought suppression. The White Bear Suppression Inventory: Factor structure, reliability, validity and correlates*. *Behaviour research and therapy, 34*(5), 501-513.

Neumayr, G., Hoertnagl, H., Pfister, R., Koller, A., Eibl, G., & Raas, E. (2003). Physical and physiological factors associated with success in professional alpine skiing. *International journal of sports medicine, 24*(8), 571-575.

- Pensgaard, A.M. (1997). *Motivation and Coping with Stress in Olympic and Paralympic Athletes*. Doktorgradsavhandling ved Norges Idrettshøgskole, Oslo
- Pensgaard, A. M, Riise, A.J. & Stensbøl, B. (2013). *Norske vinnerkaller*. 1. utg. Oslo: Cappelen Damm.
- Piet, J., Würtzen, H., & Zachariae, R. (2012). The effect of mindfulness-based therapy on symptoms of anxiety and depression in adult cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 80(6), 1007.
- Polkinghorne, D. E. (1989). Phenomenological Research Methods. *Existential-Phenomenological Perspectives in Psychology: Exploring the Breadth of Human Experience*. R. S. Valle and S. Halling. Boston, MA, Springer US: 41-60.
- Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Lynch, S., Büssing, A., & Kohls, N. (2013). Assessment of mindfulness: Review on state of the art. *Mindfulness*, 4(1), 3-17.
- Schmidt, S. (2011). Mindfulness in east and west—is it the same?. In *Neuroscience, consciousness and spirituality* (pp. 23-38). Springer Netherlands.
- Selye, H. (1976). The stress concept. *Canadian Medical Association Journal*, 115(8), 718.
- Shupe, E. I., & McGrath, J. E. (1998). Stress and the sojourner. *Theories of organizational stress*, 86-100.
- Skirbekk, S. (2015). *Chicagoskolen: sosiologi*. I Store norske leksikon. Hentet 10 februar 2016 fra <https://snl.no/chicagoskolen%F0sosiologi>
- Sletnes, K.B. (2015) *Positivism: vitenskapsfilosofi*. I Store norske leksikon. Hentet 10 februar 2016 fra <https://snl.no/positivisme%2Fvitenskapsfilosofi>
- Spielberger, C. D. (Ed.). (2013). *Anxiety and behavior*. Academic Press.

Strauss, A. L. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge University Press.

Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*: SAGE Publications.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Thomas, O., Mellalieu, S. D., & Hanton, S. (2009). Stress management in applied sport psychology. *Advances in applied sport psychology: A review*, 124-161.

Ursin, H., & Eriksen, H. R. (2004). The cognitive activation theory of stress. *Psychoneuroendocrinology*, 29(5), 567-592.

Wilks, B. (1991). "Stress Management for Athletes." *Sports Medicine* 11(5): 289-299.

Williams, J. M. E. (1993). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*. Mayfield Publishing Co.

Williams, J. M., & Harris, D. V. (2001). Relaxation and energizing techniques for regulation of arousal. *Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance*, Ed, 5, 285-305.

Tabelloversikt

Tabell 1: Viser sammenhengen mellom kodene og subkodene, hvem som har nevnt hvilke koder og hvor mange ganger kodene er blitt nevnt/omtalt..... 34

Tabell 2: Viser nettverksdiagram som illustrerer forholdene mellom deltakerne i studien og koder/subkoder 35

Figuroversikt

Figur 1: Viser utviklingen i CATS; fra belastningen til tolkning og stressrespons17

Figur 2: Viser modellen utarbeidet i denne studien, basert på analyse av data 44

Forkortelser

GT	Grounded Theory
CATS	Cognitive Activation Theory of Stress
MAT	Multidimensional Anxiety Theory
MBSR	Mindfullbasert stressmestring/Mindfull Based Stress Reduction

