

Peder Blaauw Sandell

Prestasjonsangst hos norske landslagsløpere i kombinert

Oppeves prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn for en kombinertløper?
Oppever utøverne prestasjonsangst forskjellig ut i fra hvilket prestasjonsnivå de innehar?

Masteroppgave i idrettsvitenskap

Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole, 2014

Sammendrag

Idretten kombinert kombinerer skihopp og langrenn, og i Norge har kombinert hatt sterke nasjonale røtter de siste 150 årene. Skihopp og langrenn er idretter som stiller vidt forskjellige fysiske og psykiske krav, og denne kombinasjonen gjør kombinert til en interessant idrett. Et av de psykiske kravene i begge idrettene er hvordan utøverne takler prestasjonsangst. Denne masteroppgaven tar utgangspunkt i to teorier om prestasjonsangst: Attentional Control Theory (ACT; Eysenck, Derakshan, Santos & Calvo, 2007) og The Reinvestment Theory (RT; Masters & Maxwell, 2008), i tillegg til tidligere forskning på prestasjonsangst. I studie 1 ble først to skalaer, Movement Specific Reinvestment Scale (MSRS; Masters, Eves & Maxwell, 2005) og Attentional Control Scale (ACS; Derryberry & Reed, 2002) oversatt til norsk og validert. I studie 2 ble de to skalaene i tillegg til en tredje skala, Sport Anxiety Scale (SAS; Smith, Smoll & Schutz, 1990), som var oversatt og validert fra før (Abrahamsen, Robert & Pensgaard, 2006), benyttet til kvantitativ innsamling av data. Deltagerne i studie 2 del 1 var de norske landslagsløperne i kombinert (N = 21), og utøverne svarte på hvordan de opplever prestasjonsangst i hopp og langrenn. I del 2 av studie 2 ble fire utøvere intervjuet hvor utøvernes avkryssede skjemaer la grunnlaget for intervjuet. Intervjuene ble gjennomført og analysert ved bruk av Interpretative Phenomenological Analysis (IPA; Smith, Flowers & Larkin, 2009). De kvantitative resultatene (studie 2 del 1) viser at landslagsløperne i kombinert opplever prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn, men at utøvernes nivå ikke påvirker hvordan prestasjonsangsten oppleves. Allikevel indikerer de kvalitative resultatene (studie 2 del 2) at det muligens eksisterer en forskjell i opplevd prestasjonsangst mellom elite- og rekruttløpere. Resultatene fra det kvalitative studiet er i tråd med hva tidligere forskning viser (Bois, Sarrazin, Southon & Boichè, 2009; Kim, Chung, Park & Shin 2009).

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	4
Forord	7
1. Introduksjon	8
1.1 Attentional Control Theory	9
1.2 The Reinvestment Theory	13
1.3 Angst.....	15
1.4 Målet med oppgaven.....	18
2. Metode	21
2.1 Metode studie 1	21
2.1.1 Movement Specific Reinvestment Scale (MSRS)	21
2.1.2 Attentional Control Scale (ACS)	22
2.2 Oversettelse av MSRS.....	22
2.3 Deltagere	23
2.4 Prosedyrer	23
2.5 Dataanalyse.....	23
3. Resultater studie 1	25
4. Diskusjon studie 1	26
4.1 Konklusjon studie 1	27
5. Metode studie 2.....	28
5.1 Metode del 1.....	28
5.1.1 Del 1: Sport Anxiety Scale (SAS-N).....	28
5.1.2 Del 2: Interpretative Phenomenological Analysis (IPA)	29
5.2 Deltagere	29
5.2.1 Deltagere del 1	29
5.2.2 Deltagere del 2	30
5.3 Prosedyre	30
5.3.1 Prosedyre del 1.....	30
5.3.2 Prosedyre del 2.....	31

5.4	Dataanalyse.....	31
5.4.1	Dataanalyse del 1	31
5.4.2	Dataanalyse del 2	32
5.5	Kvaliteten av studiet	32
5.5.1	Kvaliteten av studiet del 1	32
5.5.2	Kvaliteten av studie del 2.....	32
5.5.3	Forskerens kredibilitet i felten	33
5.6	Etiske vurderinger	34
5.6.1	Etiske vurderinger del 1	34
5.6.2	Etiske vurderinger del 2.....	34
6.	Resultater studie 2.....	35
6.1	Resultater del 1.....	35
6.1.1	Resultater for hele gruppen.....	35
6.1.2	Resultater som viser forskjeller mellom WC og COC/NC-gruppene.....	37
6.1.3	Resultater i World Cup gruppen	38
6.1.4	Resultater i Continental Cup/Norges Cup gruppen	38
6.2	Resultater del 2.....	39
6.2.1	Utøvernes opplevde prestasjonsangst i hopp og langrenn	39
6.2.2	Hvilke tiltak settes inn for å håndtere prestasjonsangst?	41
6.2.3	Opplever utøverne forskjeller i prestasjonsangst i hopp og langrenn?.....	42
6.2.4	World Cupløpernes betraktninger om prestasjonsangst som rekruttløper kontra eliteutøver	43
7.	Diskusjon studie 2	45
7.1	Opplevs prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn for en kombinertløper?.....	45
7.2	Opplevs prestasjonsangst forskjellig ut i fra hvilket nivå utøverne innehar?	50
7.2.1	Resultater World Cup	50
7.2.2	Intervju World Cup.....	51
7.2.3	Resultater Continental Cup/Norges Cup.....	53
7.2.4	Intervju Continental Cup/Norges Cup	54
7.2.5	Hvilke tanker har eliteløperne vedrørende prestasjonsangst tidlig i karrieren (rekruttnivå) sammenliknet med som eliteutøver?	56
8.	Konklusjon studie 2.....	58
	Referanser	59
	Tabelloversikt.....	66
	Forkortelser	67
	Vedlegg 1	68
	Vedlegg 2	69

Vedlegg 3	71
Vedlegg 4	73
Vedlegg 5	74
Vedlegg 6	75
Vedlegg 7	76
Vedlegg 8	77
Vedlegg 9	78
Vedlegg 10	79
Vedlegg 11	80

Forord

Det er mange personer som har hjulpet meg underveis i dette prosjektet, og jeg vil gjerne rette en liten oppmerksomhet til dem.

Først og fremst så vil jeg takke veilederen min, Anne Marte Pensgaard. Du har fra første gang jeg presenterte ideen min vedrørende denne oppgaven vært interessert, inspirerende og ledet meg i riktig retning. Jeg er meget imponert over hvordan du har vært tilgjengelig og måten du har gitt meg tilbakemeldinger underveis, uansett dag og tidspunkt på døgnet. Det har vært en veldig god erfaring å ha deg som veileder. Tusen takk!

Videre ønsker jeg å takke Norges Skiforbund ved sportssjef og trenere, for at dere la til rette for at utøverne deres kunne bidra i mitt studie. Tusen takk til alle landslagsløperne i kombinert som velvillig stilte opp og gjorde dette prosjektet mulig. Dere er en fin gjeng!

Jeg ønsker også spesielt, å takke min bror, Martin, for all korrekturlesing, tilbakemeldinger og diskusjoner underveis i min prosess. Din hjelp har vært uvurderlig. Du mestrer rollen som storebror, og jeg kommer alltid til å se opp til deg.

Til slutt ønsker jeg å takke familie, venner og kjæreste, for deres støtte gjennom hele min studietid og fullføringen av mastergraden. Tusen takk!

Oslo, mai 2014.

Peder Blaauw Sandell

1. Introduksjon

Denne masteroppgaven har som mål å belyse prestasjonsangst i kombinert, en idrett bestående av skihopp og langrenn. Målet med idretten er å hoppe lengst og med best stil, for deretter å gå jaktstart (Gundersen) i langrenn basert på hoppresultatene, hvor førstemann til mål vinner. Kombinert er en idrett med dype røtter i Norge. Norske utøvere har vært delaktige i idrettens utvikling helt fra idrettens begynnelse i Morgedal. Det var Sondre Norheim fra ”skisportens vugge” som blir ansett for å ha startet det hele i 1860-årene (Christensen, 1993). Kombinertidretten har hatt stor utvikling de siste 30 årene, både med tanke på utstyr og teknikk i de to idrettene. Idretten har for eksempel utviklet seg fra å ha en klassisk stilart med både klassisk stil i hoppbakken og i langrenn, til å gå til V-stil i hoppbakken og skiskøyting. Videre har kombinert vært gjennom flere forskjellige konkurranseformer, men i hovedsak utviklet seg fra to tellende konkurransehopp og 15km Gundersen, til ett tellende konkurransehopp og 10 km Gundersen. Kombinert er en liten idrett i Norge, samt på verdensbasis. Det finnes lite forskning om kombinert, men blant det som finnes har en tidligere masterstudent ved Norges Idrettshøgskole forsket på effekten av tung styrketrening på muskeltilpasninger og prestasjon hos eliteutøvere i kombinert (Kojedal, 2009). Denne masteroppgaven ble senere grunnlaget for en artikkel som ble publisert i en europeisk journal (Rønnestad, Kojedal, Losnegard, Kvamme & Raastad, 2012).

Kombinert består av to svært forskjellige idretter der langrenn stiller høye krav til blant annet utholdenhet, mens skihopp stiller høye krav til spenst, koordinasjon og teknikk, for å nevne noen. Dette er svært ulike fysiske egenskaper og det viser hvilke utfordringer utøverne står overfor når de skal kombinere idrettene. Forskning har vist at aerob utholdenhetstrening begrenser eksplosiviteten i muskulaturen hos idrettsutøvere (Mikkola, Rusko, Nummela, Paavolainen & Häkkinen, 2007). I tillegg anses skihopping for å innebære en viss risiko og bedrives derfor av svært få, mens langrenn er en folkeidrett og fritidssysse som svært mange i Norge bedriver. Verdens beste kombinertløpere har på lik linje med toppidrettsutøvere i andre idretter svært godt utviklet fysiske og psykiske egenskaper tilpasset sin spesifikke idrett.

Kombinasjonen av to så ulike idretter tilbyr muligens et større spenn av forskjellig type kroppssammensetninger, der en god langrennsløper (ofte litt tyngre vekt) kan oppnå like

gode plasseringer som en god skihopper (ofte litt lettere vekt). På samme måte som det er ulike fysiologiske krav så er det også ulike psykologiske krav til prestasjon i kombinert, der blant annet prestasjonsangst er en variabel. Fokuset i denne oppgaven har vært å se nærmere på hvordan prestasjonsangst arter seg hos utøvere som deltar i to vidt forskjellige idrettsøvelser i en og samme konkurranse (både hopp og langrenn). For å undersøke dette ble Norges landslagsløpere i kombinert fra sesongen 2013-2014 invitert til å delta i dette studiet.

Det er ulike teorier om hvordan angst oppstår. Prestasjonsangst kan oppstå i mange tilfeller, og spesielt i pressede situasjoner på idrettsarenaen. Prestasjonsangst har vært ansett som en flerdimensjonal konstruksjon som består av både kognitive og somatiske komponenter (Abrahamsen, Roberts & Pensgaard, 2006). Andre perspektiv som blir benyttet for å forstå hva som skjer eller kan skje under stort press er for eksempel ”Choking under pressure” som kan sies å være en dramatisk svakere prestasjon enn forventet i en presset situasjon (Beilock, 2010). På den andre enden har vi *clutch performance* som defineres av Otten (2009) som en prestasjonsøkning som oppstår under pressede situasjoner. *Hvorfor* angst kan være ødeleggende for prestasjon forklares av noen ved at oppmerksomheten til en aktivitet avsporer (Eysenck, Derakshan, Santos & Calvo, 2007), eller at en utøver selvbevisst prøver å kontrollere en bevegelse (Masters & Maxwell, 2008). Dette skal vi komme nærmere inn på i neste kapittel hvor en teori om oppmerksomhetskontroll presenteres.

1.1 Attentional Control Theory

Prestasjonsangst har vært et interesseområde for forskere i lang tid, og de har blant annet kommet frem til teorier som tar for seg enkelte områder ved fenomenet. Individuer som opplever en angsttilstand bekymrer seg ofte for trusselen til et bestemt mål, og prøver derfor å utvikle effektive strategier for å redusere angsten slik at de kan oppnå sin målsetning (Eysenck et al., 2007). Forløperen til Attentional Control Theory (ACT; Eysenck et al., 2007), heter Processing Efficiency Theory (PET) og ble utviklet av Eysenck og Calvo (1992). Det er en viktig forskjell i PET, og den finnes mellom *effectiveness* og *efficiency*. *Effectiveness* sier noe om kvaliteten av utøverens prestasjon i oppgaven, som bestemmes ved hjelp av standardiserte atferdsmålinger. *Efficiency*, på den andre siden, sier noe om forholdet mellom *effectiveness* og grad av innsats eller

investerte ressurser. *Efficiency* vil synke dersom kravet til innsats øker for å opprettholde et bestemt prestasjonsnivå.

Videre baserer teorien seg på to antagelser. Den første antagelsen til PET sier at bekymring er den komponenten for tilstandsangst som er ansvarlig for effektene av angst på prestasjonens *effectiveness* og *efficiency* (Eysenck et al., 2007). Tilstandsangst er det nåværende individets opplevde angstnivå (Eysenck & Calvo, 1992). Det kan oppstå to effekter av denne type bekymring som aktiveres i stressede situasjoner. Den ene omhandler kognitive forstyrrelser, der den legger beslag på deler av arbeidsminnet som i utgangspunktet blir brukt til å løse oppgaver. Arbeidsminnet er et avgrenset kapasitetssystem som midlertidig lagrer informasjon (Eysenck et al., 2007). Den andre effekten involverer økt motivasjon for å minimere den aversive (ubehagelige) tilstandsangsten.

Den andre antagelsen sier at angst påvirker arbeidsminnet, hvor PET baseres på en tredelt arbeidsminnemodell utviklet av Baddeley i 1986 (Eysenck et al., 2007). Den består av følgende elementer; sansefri atferdsstyring, lagring av verbal informasjon, og å reagere og tolke visuell informasjon. Den sansefrie atferdsstyringen bearbeider informasjon og har selvregulerende funksjoner, som for eksempel prestasjonsmonitorering, planlegging og strategivalg. Det er antatt at hovedeffektene til bekymring (angst) er påvirkningen av den sansefrie atferdsstyring (Eysenck et al., 2007). I følge Eysenck et al. (2007) bør derfor bivirkninger av angst på prestasjon og *efficiency* være større for oppgaver som pålegger store krav til behandlings- og lagringskapasiteten på arbeidsminnet.

Det finnes også teoretiske begrensinger i PET. For eksempel spesifiserer ikke teorien hvilke funksjoner i sansefri atferdsstyring som blir påvirket av angst. Teorien sier heller ingenting om effekten av distraherende stimuli hos individer med høy angst (Eysenck, et al., 2007). PET fokuserer på nøytrale stimuli, selv om forskning har vist at prestasjon blir mer påvirket av trussel-relatert stimuli hos individer med høy angst kontra individer med lav angst. Til slutt så sier heller ikke teorien i PET noe om situasjoner der individer med høy angst presterer bedre enn individer med lav angst (Eysenck, et al., 2007). På en annen side viser videreutviklingen av PET, ACT, at denne yngre teorien er mer presis om påvirkningen til angst på sansefri atferdsstyring.

ACT er en teori som tar for seg oppmerksomhetskontroll i sammenheng med angst og kognitiv prestasjon. Begrepet kontroll sier noe om oppmerksomheten er kontrollert med personlige bevisste målsetninger (top-down) eller stimulidrevet (bottom-up). ACT er en utvikling av PET, som bygger på PETs styrker og adresserer teoriens svakheter. Hovedforventningen i ACT sier at effekten av angst på oppmerksomhetsprosesser er avgjørende for å forstå hvordan angst påvirker prestasjon (Eysenck et al., 2007). Det betyr at en trussel mot et bestemt mål forårsaker oppmerksomhet. Denne oppmerksomheten prøver å oppdage kilden til den spesifikke trusselen, for deretter å avgjøre hvordan oppmerksomheten skal forholde seg til den gitte trusselen. Angst reduserer oppmerksomhetsfokuset, så lenge angsten ikke er forårsaket av stimuli fra en trussel, fordi hemmende funksjoner hos engstelige utøvere er spesielt ineffektivt når en trussel-relatert stimuli oppstår. Når et individ opplever å bli truet og dermed opplever angst, mener Eysenck et al. (2007) at det er potensielt farlig å opprettholde oppmerksomhetskontrollen til et spesifikt stimuli eller sted. I stedet mener de at man bør fordele oppmerksomheten vidt, slik at man reduserer oppmerksomhetskontroll med hensyn til den pågående oppgaven, som for eksempel å hoppe på ski. Angst svekker oppmerksomhetskontrollen, og denne er i følge ACT en nøkkelfunksjon i sansefri atferdsstyring (Eysenck et al., 2007). Oppmerksomhetskontroll kan måles ved hjelp av for eksempel spørreskjemaer.

I utviklingen av spørreskjemaet Attentional Control Scale (ACS; Derryberry & Reed, 2002) ble det brukt skalaer som var utviklet for å måle de to funksjonene fokus og forandring, i det fremre oppmerksomhetssystemet. Fokus måler muligheten til å opprettholde oppmerksomhet selv om distraherende faktorer prøver å hemme oppmerksomheten. På den andre siden måler forandring muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah, Grant, Mills & Lechner, 2014). Videre ligger det fremre oppmerksomhetssystemet i hjernen og er et utøvende system som utfører mer frivillige oppmerksomhetsfunksjoner. Det fremre systemets viktigste funksjon i denne sammenhengen er å regulere det bakre orienteringssystemet. Det fremre systemet kan for eksempel redusere angst ved å isolere en trussel og sette i gang tiltak for å oppnå trygghet (Derryberry & Reed, 2002).

Tilbake til ACT, så sier denne teorien oss at angst fordeler oppmerksomhetsressursene til trussel-relatert stimuli, som kan være interne (for eksempel bekymrende tanker) eller

eksterne (for eksempel truende oppgaveirrelevante distraksjoner). Høy grad av angst er ofte assosiert med lav prestasjon, og effekten av angst på prestasjon avhenger av om stimuli som er til stede er nøytral eller trussel-relatert (Eysenck et al., 2007). Angst reduserer påvirkningen til personlige bevisste målsetninger (top-down) og øker påvirkningen til et stimulidrevet (bottom-up) system. Denne forestillingen underbygger forventningen om at angst hemmer kontrollen av oppmerksomhet. I praksis samhandler disse to systemene. ACT mener at angst forstyrrer denne balansen, fordi tilnærmingen er generell, og begrep som målrettet planlegging er vanskelig å operasjonalisere, noe man også kan si om sansefri atferdsstyring (Eysenck et al., 2007).

Den sansefrie atferdsstyringen bearbeider informasjon og har selvregulerende funksjoner (Eysenck et al., 2007). Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter & Wager (2000) viser til tre funksjoner i sansefri atferdsstyring. Disse er inhibisjon, forandring og oppdatering. Angst kan hemme kontrollen på oppmerksomhet, men kan motvirkes ved hjelp av disse tre foreslåtte funksjonene. Miyake et al. (2010) sier at inhibisjon brukes for å hemme dominante, automatiske responser dersom det er nødvendig, mens Eysenck et al. (2007) sier at inhibisjon blir brukt for å hindre distraksjoner fra irrelevante stimuli. Forandring blir forklart som en oppmerksomhetsendring mellom flere oppgaver som opererer samtidig (Eysenck et al., 2007). Der oppmerksomheten er en oppgaverelevant stimuli (Eysenck et al., 2007), handler oppdatering om oppdatering og monitorering av arbeidsminnet (Miyake et al., 2000). Oppdatering innebærer kortvarig lagring av informasjon, heller enn å være direkte involvert i oppmerksomhetskontroll. Effektene av angst under oppdatering skal ha antatt mindre påvirkning enn inhibisjon og forandring (Eysenck et al., 2007). Disse funksjonene er delvis uavhengige av hverandre. Funksjonene kan også sies å være delvis avhengige av hverandre, fordi det er tegn til at funksjonene til en viss grad er avhengige av tilgangen til sansefri atferdsstyring eller oppmerksomhetskontroll (Eysenck et al., 2007). Vi skal nå se hvordan ACT og oppmerksomhetskontroll kan relateres til kombinert videre i oppgaven.

ACT kan relateres til kombinert på flere måter. For eksempel så vet vi fra teorien beskrevet over at angst fordeler oppmerksomhetsressursene til trussel-relatert stimuli. Disse kan være interne (for eksempel en bekymrende tanke vedrørende å underprestere/mislykkes) eller eksterne (for eksempel en truende oppgaveirrelevant

distraksjon, som publikum eller vindforhold). Videre kan de tre foreslåtte funksjonene til sansefri atferdsstyring av Miyake et al. (2000) relateres til kombinert. Inhibisjon tar i bruk oppmerksomhetskontroll for å motstå avbrytelser eller innblanding fra oppgaveirrelevant stimuli (for eksempel vær) eller responser (for eksempel andre utøvere). Forandring innebærer tilpassede endringer i oppmerksomhetskontroll, basert på oppgavens krav. Det kan for eksempel være at det begynner å snø midt under hopprennet eller i et langrenn, slik at utøverne må ta hensyn til snøen og muligens må gjøre endringer vedrørende valg av teknikk. Det kan sies å være oppmerksomhetskontroll i forhold til hvordan utøverne kjører på skiene sine i overrennet eller at de må være mer varsomme på et løst underlag i utforbakker og krappe svinger i langrenn. Til slutt så er oppdatering en kortvarig lagring av informasjon. Dette kan for eksempel innebære å registrere at en konkurrent brekker en stav eller faller i en sving. Alt dette handler om oppmerksomhetskontroll i sammenheng med angst og kognitiv prestasjon, ved for eksempel å raskt kunne omstille seg mentalt til å løse en gitt oppgave på en helt annen måte enn hva kravet til oppgaven var til å begynne med.

Med utgangspunkt i ACT er det interessant å undersøke nærmere hva andre teorier vedrørende angst sier. Derfor vil det videre i denne oppgaven presentere neste teori. The Reinvestment Theory, utviklet av Masters & Maxwell (2008) omhandler reinvestering av tanker og er interessant, fordi teorien har en betinget oppfatning om at idrettslige prosesser kan bli forstyrret, hvis en utøver prøver å prestere ved å bevisst kontrollere disse prosessene.

1.2 The Reinvestment Theory

I Masters og Maxwells (2008) artikkel om The Reinvestmet Theory (RT), ønsket de å forsøke å integrere flere syn, funn og oppfatninger om selvregulerende atferd som er knyttet til bevissthet om bevegelse. De hevder at hensikten til selvbevisst kontroll kan variere fra person til person, og fra en kontekst til en annen. Som nevnt over har RT en betinget oppfatning om at idrettslige prosesser kan bli forstyrret, dersom en utøver prøver å bevise ferdighet ved å bevisst kontrollere disse prosessene. En nybegynner kan for eksempel ved et tidlig læringsstadium prøve å finne ut hvordan en gitt bevegelse skal utføres. Denne prosessen skaper en verbal forståelse av selve bevegelsen for individet. Dette kalles erklært kunnskap. Grunnlaget til dette er at ferdigheter utvikler

seg fra å være ytelse som er bevisst kontrollert, til å være en ytelse som automatiseres og krever lite oppmerksomhet (Masters & Maxwell, 2008). Gjennom arbeid over flere år har Masters & Maxwell (2004) kommet frem til å operasjonalisere reinvesteringen i arbeidsminnet mer spesifikt, der de sier at reinvesteringen er en manipulering av bevisst eksplisitt regelbasert kunnskap. Dette gjør det mulig å kontrollere en utøvers motoriske utførelse. Utøvere har blitt utfordret til å bevisst ivareta sine bevegelser ved å iverksette tiltak, som for eksempel selv-fokus. Dette har resultert i en lavere prestasjon (Hardy, Mullen & Martin, 2001). RT forutsier at det som er automatisert ved en prestasjon kan bli svekket hvis en utøver prøver å kontrollere prestasjonen ved å jobbe med ferdighetsbaserte øvelser. Det er fordi dyktige utøvere opererer ofte med automatiserte bevegelsesmønstre, mens nybegynnere er avhengig av oppgaverelaterte arbeidsoppgaver for å kunne mestre ikke-automatiserte bevegelser. Videre hevder Masters & Maxwell (2008) at det er uklart om en optimal prestasjon for en ekspert er et resultat av monitorering (overvåking) uten kontroll, eller om dette er forløperen til en optimal prestasjon. For nybegynnere fungerer reinvesteringen motsatt. RT foreslår at reinvestering har liten eller ingen forstyrrende innvirkning på kontroll av bevegelser tidlig i en læringsfase, fordi på dette punktet oppnår utøveren kontroll med erklært bevegelseskunnskap som drar nytte av oppmerksomhet. Det er allikevel uklart hvilket nivå i læringstrappen reinvestering blir forstyrrende, men RT antar at bevegelsen må være delvis automatisert (Masters & Maxwell, 2008). RT foreslår, i alle fall med hensyn til bevegelse, at det kan skape problemer når bevisstheten returnerer, og bevisstheten tror den muligens kan komme til nytte (Masters & Maxwell, 2008).

Videre skriver Master & Maxwell (2008) at man foreløpig ikke vet hvordan endringene i reinvestering fra en situasjon til en annen forekommer. Allikevel finnes det flere verktøy for å vurdere hensikten til reinvestering, som for eksempel The Movement Specific Reinvestment Scale (MSRS; Masters, Eves & Maxwell, 2005). Tendensen til å reinvestere og effektene av reinvesteringen, ser ut til å øke av antallet av oppgaverrelevant kunnskap/ferdighet tilgjengelig for utøveren og den enkle kognitive tilgangen til den oppgaverrelevante kunnskapen. Reinvestering av oppgaverelatert kunnskap kan utløses av forskjellige situasjoner, og kan være mer forstyrrende for utøvere på et høyt nivå, fremfor nybegynnere, fordi utøvere på et høyt nivå tar i bruk automatiserte bevegelsesmønstre, mens nybegynnere ofte er avhengig av oppgaverelaterte arbeidsoppgaver for å kunne mestre ikke-automatiserte bevegelser.

Videre understreker Masters og Maxwell (2008) at de ikke kan utelukke at reinvestering også kan være forstyrrende for nybegynnere. Reinvestering er også mer forstyrrende for komplekse oppgaver med mange komponenter som må koordineres, enn enkle oppgaver med simple fremgangsmåter. Masters og Maxwell (2008) hevder at reinvestering muligens kan forebygges ved for eksempel å trene på å besitte kontroll over egne følelser, bruke distraksjon- og oppmerksomhetsteknikker, eller akklimatisering.

Kort forklart hevder RT at en utøvers tilbøyelighet til å bevissthet kontrollere bevegelser, er en funksjon av individuelle forskjeller, spesifikk kontekst og et bredt spekter av betingende hendelser. Disse hendelsene kan være psykologiske, fysiologiske, miljømessige eller mekaniske (Masters & Maxwell, 2008). Dette kan relateres til kombinert, fordi utøverne står overfor utfordringer i forhold til bevegelser (for eksempel teknikk) der det finnes individuelle forskjeller (for eksempel bevegelighet), flere spesifikke kontekster (for eksempel prestasjon i mesterskap) og betingende hendelser (for eksempel mentale faktorer, oksygenopptak, vær og vind, og utstyr).

RT og ACT tar derfor for seg prestasjonsangst på hver sin måte. Det kan begrunnes med at der den ene teorien setter lys på hvordan angst fordeler oppmerksomhetsressursene til trussel-relatert stimuli, setter den andre lys på reinvestering i sammenheng med idrettslige prosesser og hvilke utfall dette kan gi. Sammen gir de et bredere syn og forståelse av prestasjonsangst, fordi RT tar for seg prestasjonsangst på et kroppslig plan (somatisk), mens ACT tar for seg prestasjonsangst på et mentalt plan (kognitivt). Med disse teoriene som et utgangspunkt skal vi videre i denne oppgaven se nærmere på hva angst er og hvordan angst kan påvirke en utøver.

1.3 Angst

Angst er følelser av spenning, frykt, nervøsitet og bekymring (Spielberger, 1989). Angst kan defineres som en aversiv (ubehagelig) emosjonell og motivasjonell tilstand, som oppstår i truende situasjoner (Eysenck et al., 2007). Tilstandsangst, som er det nåværende individets opplevde angstnivå, avhenger av trekkangst og situasjonelt stress (Eysenck & Calvo, 1992). Trekkangst refererer til relativt stabile individuelle forskjeller i angstens omfang (Abrahamsen et al., 2006). Utøvere med høy trekkangst oppfatter flere situasjoner som truende, responderer til truende situasjoner med mer intens tilstandsangst eller en kombinasjon av disse (Martens, Vealey & Burton, 1990).

Individer som befinner seg i en engstelig tilstand, bekymrer seg hyppig for trusselen mot et bestemt mål. Disse individene forsøker å utvikle effektive strategier til å redusere angsten, for å kunne oppnå sitt mål (Eysenck et al., 2007). Det er viktig å gi utøvere innsikt i hvilke mekanismer som fører til tilstandsangst og eventuell *choking*. Dette kan være en nøkkel til at de i fremtidige situasjoner der de blir utsatt for press kan beskytte seg selv mot de prestasjonsminkende effektene som tilstandsangst kan ha (Oudejans & Pijpers, 2009). I Martens, Burton, Vealey, Bump & Smith (1990) sin teori kalt Multidimensional Anxiety Theory (MAT) deles angst inn i somatisk- (nervøsitet eller spenning) og kognitiv angst (relatert til bekymring). Som tidligere nevnt gjelder det samme for prestasjonsangst: den er også ansett som en multidimensjonal konstruksjon, bestående av både kognitive og somatiske komponenter (Abrahamsen et al., 2006). Det er også utviklet flere spørreskjemaer som måler angst, blant annet Sport Anxiety Scale (SAS; Smith, Smoll & Schutz, 1990), som måler idrettslig trekkangst i undergruppene somatisk angst, bekymring og konsentrasjonsforstyrrelser.

Mahoney & Meyers (1989) beskriver forholdet mellom angst og prestasjon som kompleks og svært individuelt. I følge Jones & Swain (1995) kan enkelte utøvere tolke prestasjonsangst som en positiv faktor, fordi somatisk angst for eksempel kan oppleves som en fysiologisk spenning, og dermed ikke tolkes negativt. Uansett om prestasjonsangsten oppleves som en økende eller svekkende faktor er det utøveren og idretten som er avgjørende (Parfitt & Pates, 1999). For eksempel så er det sannsynlig at idretter som setter høyere krav til presisjon i selve utførelsen, vil være mer sensitive overfor somatisk angst (for eksempel høy spenning i sittestillingen før satsen i skihopp). Videre viser forskning på ungdomsidrett at høy prestasjonsangst er grunnen til flere negative konsekvenser for deltagelse, helse og prestasjon (Crocker, Hoar, McDonough, Kowalski & Niefer, 2004). Forskere har også funnet forskjell mellom kvinner og menn, der kvinner rapporterer høyere angst og er mindre ego-orientert (Abrahamsen, Roberts, Pensgaard & Ronglan, 2008).

Forskning på eliteutøvere viser at relasjonen mellom reinvestering og prestasjon sannsynligvis involverer en kompleks kjede av hendelser (Maxwell, Masters & Poolton, 2006). Angst kan motivere utøveren til å prestere godt eller oppdage nye oppgaveløsninger. Med dette som utgangspunkt gjør utøveren et forsøk på å oppnå maksimal kontroll i bevegelsen ved å reinvestere eksplisitt kunnskap for å bevisst

bearbeide oppgaven. Til slutt svekker dette prestasjonen ytterligere (Maxwell et al., 2006). Forskning viser også at stress er negativt relatert med oppfattet kontroll og mestring, og at stressets intensitet var den samme for lavt og høyt reinvesterende utøvere (Laborde, Dosseville & Kinrade, 2014). Nibbeling, Daanen, Gerritsma, Hofland & Oudejans (2012) fant i sitt studie at tilstandsangst påvirker utøvere i utholdenhetsidretter, og at disse fokuserer sin oppmerksomhet mer på bekymring og distraksjoner når de opplever angst enn når de ikke gjør det. Videre har Allen, Jones, McCarthy, Sheehan-Mansfield & Sheffield (2013) funnet ut at utøvere er mindre mottakelige for konsentrasjonsforstyrrelser når de har lav angst og de setter i gang større mental innsats når de opplever høy spenning eller lav angst. Videre hevder Berggren & Derakshan (2013) at under forhold som stiller høye krav til en oppgave, der kognitive ressurser deles mellom to oppgaver, kan overbelaste engstelige utøvere fortere enn utøvere som ikke opplever angst. Dette påvirker spesielt inhibisjon og forandring.

Hos eliteutøvere viser det seg at prestasjonspress eller opplevd negativt stress framprovoserer effekter på prestasjonen gjennom det mentale, og at eliteutøvere som tar i bruk automatikk i sine bevegelser presterer høyere (Cooke, Kavussanu, McIntyre, Boardley & Ring, 2011). Eliteutøverne opplever like mye somatisk angst som uerfarne løpere, men at symptomene for bekymring er signifikant lavere og at eliteutøverne bruker mer følelses- og problemfokuserede mestringsstrategier, som også tolkes som mer effektive (Hanton, Neil, Mellalieu & Fletcher, 2008). Hanton et al. (2008) fant også ut at utøverens tolkning av symptomene som kan oppstå i pressede situasjoner, påvirkes av utøverens konkurranseerfaring. Forskere har funnet ut at eliteutøvere både rapporterer høyere somatisk angst enn sine ikke fullt så suksessfulle motstandere i forkant av en konkurranse (Sanchez, Boschker & Llewellyn, 2010). Men Mondrono & Guillèn (2011) har også funnet at eliteutøvere har lavere somatisk angst i forkant av en konkurranse og at de har høyere selvtillit enn mindre gode utøvere. Forskning viser også at utøvere med høy selvtillit har lavere prestasjonsangst (Abrahamsen et al., 2008) og presterer høyest med høy prestasjonsangst (Bois, Sarrazin, Southon & Boiché, 2009). På en annen side viser forskning at gode utøvere i junioralder opplever lavere somatisk angst enn mindre gode juniorer, og at juniorløpere presterer høyere med lav prestasjonsangst (Kim, Chung, Park & Shin, 2009). Amatørgolfere presterer også høyere med lav prestasjonsangst (Hayslip Jr., Petrie, MacIntire & Jones, 2010). Videre viser det seg at utøvere under elitenivå ser ut til å ha en gjensidig avhengighet mellom angst og

prestasjonsnivå i stressende situasjoner (Radochonski, Cynarski, Perenc & Siorek-Maslanka, 2011), og at de bedre rekruttløperne rapporterer høyere kognitive og somatiske elementer som forenkler prestasjonen (Lundqvist, Kentta & Raglin, 2011). Forskning viser at utøvere kan redusere stressfaktorer til en hver tid, men enkelte av disse gjentas over tid (Nicholls, Holt, Polman & James, 2005). Å oppleve angst før konkurranse kan også være fordelaktig hvis det hjelper utøveren til å mobilisere ressurser og forbereder utøveren til konkurransen (Allen et al., 2013).

Videre viser forskning at utøvere som trener med angst, hvor situasjoner med angst er skapt, kan oppnå å redusere angsten (Oudejans & Pjipers, 2009). Forskning viser at utøverne viser positiv fremgang etter kun 1-2 økter, og at det ikke nødvendigvis er nødvendig å gjennomføre flere økter over en lengre periode (Oudejans & Pjipers, 2009). For utøver som bruker mentale treningsprogrammer viser det seg at de presterer bedre (Mamassis & Dogains, 2004). Andrè & Metzler (2011) har funnet ut at utøvere som opplever frykt for å ikke lykkes opplever angst, tviler på seg selv og har problemer med å konsentrere seg. Disse utøverne føler også en frihetsberøvelse i deres relasjon med andre. Forskning viser også at angst og prestasjon kan øke i lagkonkurranser (Cooke, Kavussanu, McIntyre & Ring, 2013) og at utøvere kan oppfatte press fra foreldre som kan føre til prestasjonsangst (Martinent & Ferrand, 2007). Prestasjonsangst kan derfor relateres til kombinert både gjennom mentale reaksjoner som for eksempel negative tanker og/eller gjennom fysiske kjennetegn som for eksempel sommerfugler i magen. Disse faktorene oppleves av idrettsutøvere verden over, så vel som kombinertløpere. Prestasjonsangst kan oppstå i mange tilfeller og spesielt i pressede situasjoner på idrettsarenaen, som for eksempel når en kombinertløper skal sette utfør overrennet i hoppbakken ved svært vanskelige vind og værforhold, eller i forkant av et viktig langrenn der utøveren har et godt utgangspunkt.

1.4 Målet med oppgaven

Slik som det som er fremstilt over, finnes det minst to teorier som kan sette lys på hvordan, hvorfor og hva som skjer når kombinertløpere opplever prestasjonsangst. Hver for seg tar de opp prestasjonsangst på forskjellig måte: RT ser mer på kroppslig angst, mens ACT tar for seg angst der det oppleves mentalt.

På grunn av disse forskjellene i teoriene og fordi det per dags dato er lite forskning om kombinert, ønsket jeg å se nærmere på prestasjonsangst i kombinert og bruke de norske utøverne til å få både kvantitativ og kvalitativ kunnskap. Utøvere på et høyt idrettslig nivå har mange års erfaring, og med dette som grunnlag, er de ofte gode kilder i idrettsforskning forutsatt at de gis muligheten til å dele sine erfaringer (Dale, 1996). Derfor samlet jeg inn data fra alle landslagsløperne i kombinert og ga noen av dem muligheten til å utdype sine svar ytterligere i et intervju.

Målet med denne masteroppgaven er å undersøke prestasjonsangst blant utøvere som konkurrerer i både hopp og langrenn. Jeg ønsker i tillegg å undersøke om det finnes en forskjell i prestasjonsangst for elite- og rekruttløpere. Dette kan innebære hvordan prestasjonsangsten forekommer, hvilke reaksjoner det gir og hvilke tiltak som iverksettes. Jeg ønsker å stille følgende problemstilling: Hvordan oppleves prestasjonsangst for norske landslagsløpere i kombinert?

Hypotesene som skisseres under skal bidra til å svare på problemstillingen

Hypotese 1:

H₀: Prestasjonsangst i kombinert oppleves ikke forskjellig i hopp og langrenn.

H₁: Prestasjonsangst i kombinert oppleves forskjellig i hopp og langrenn.

Hypotese 2:

H₀: Prestasjonsangst i kombinert oppleves ikke forskjellig på ulike nivå.

H₁: Prestasjonsangst i kombinert oppleves forskjellig på ulike nivå.

Videre ønsker jeg å få et dypere innblikk i hvordan dette oppleves blant kombinertutøverne ved hjelp av påfølgende intervju.

Før hypotesene kunne testes var det imidlertid nødvendig å oversette to av måleinstrumentene til norsk, samt foreta en pre-validering av skjemaene og dette utgjør første del av oppgaven.

2. Metode

Arbeidet med denne masteroppgaven har, som sagt, vært todelt. Derfor vil jeg i dette arbeidet presentere oppgaven som to delstudier, studie 1 og 2. Ved å fremstille fremgangsmåten i undersøkelsen på denne måten vil forhåpentligvis være beskrivende og gi en god oversikt over arbeidet. Den første delen inneholder en oversettelse og validering av et spørreskjema (MSRSn, se vedlegg 2). Det andre spørreskjemaet som ble brukt (ACSn, se vedlegg 3) er kun oversatt av forfatteren og brukt i denne oppgaven uten validering. Begge disse skjemaene ble sendt ut til hele Norges Idrettshøgskoles studentmaler (N = 1892).

Studie 2 baserer seg på de samme spørreskjemaene i tillegg til et tredje skjema (SAS-N, se vedlegg 4), som var oversatt og validert fra før. Utvalget i studie 2 representerer Norges Skiforbunds landslagsløpere i kombinert for sesongen 2013-2014. I tillegg har det blitt gjennomført fire intervjuer i studie 2, for å få et mer utdypende svar i forhold til prestasjonsangst. I begge studier har det blitt kjørt reliabilitetstester, mens i studie 2 har det også blitt kjørt t-test for parede grupper og uavhengig utvalgt t-test.

2.1 Metode studie 1

Metodedelen i studie 1 tar for seg oversettelse og validering av MSRSn og ACSn. MSRS sier noe om bevegelsesspesifikk reinvestering og ACS måler oppmerksomhet.

2.1.1 Movement Specific Reinvestment Scale (MSRS)

MSRS er tatt med i denne masteroppgaven fordi skalaen er et verktøy som vurderer hensikten til reinvestering (Master & Maxwell, 2008), men skalaen har også sine begrensinger, blant annet at den ikke direkte spesifiserer bevegelse (Masters et al., 2005). Skalaen deles inn i to faktorer med fem spørsmål hver, hvor hver faktor inneholder fem spørsmål. Faktor 1 måler om utøveren opplever bekymringer i forhold til å bevege seg offentlig. En høy score i faktor 1 beskriver et individ som er klar over og bekymrer seg over hvordan han/hun beveger seg i en sosial situasjon. I tillegg ønsker individet å gi et godt inntrykk av sitt eget bevegelsesmønster. Faktor 1 betegnes som en forlegen bevegelse (Masters et al., 2005). Faktor 2 karakteriseres som en bevist motorisk prosess, som gjenspeiles i fortid, nåtid og fremtidig motorisk aktivitet. Individet som scorer høyt i faktor 2 vil sannsynligvis overvåke egne bevegelser på lik

linje som reinvesteringsteorien foreslår (Masters et al., 2005), der Masters (1992) skriver at reinvestering er en indre fokus for oppmerksomhet, der det blir forsøkt å bevisst behandle eksplisitt kunnskap om hvordan reinvestering fungerer. Deltagerne i spørreundersøkelsen registrerte sine svar på en sekspunkts Likertskala fra 1 (Helt uenig) til 6 (Helt enig).

2.1.2 Attentional Control Scale (ACS)

ACS deles inn i to faktorer. De 9 første utsagnene måler oppmerksomhetsfokus, mens de neste 11 utsagnene måler oppmerksomhetsforandring. Av de 20 utsagnene i skalaen, skal 11 av utsagnene snu sin verdi (spørsmål 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 15, 16 og 20). Svarene ble registrert på en firepunkts Likertskala som gikk fra 1 (Nesten aldri) til 4 (Alltid). ACS er tatt med i denne masteroppgaven, fordi den måler generell kapasitet for oppmerksomhetskontroll, med korrelerte subfaktorer relatert til mulighetene for (a) å fokusere (for eksempel "Min konsentrasjon er god selv om det er musikk i rommet"), (b) å skifte oppmerksomheten mellom flere oppgaver (for eksempel "Det er enkelt for meg å lese og skrive mens jeg også snakker i telefonen"), og (c) å fleksibelt kontrollere tanker (for eksempel "Jeg kan bli interessert i et nytt emne svært raskt når jeg må det") (Derryberry & Reed, 2002).

2.2 Oversettelse av MSRS

MSRS sitt originale spørreskjema bestående av 10 utsagn, ble oversatt til norsk ved bruk av en parallell tilbakeoversettelses-teknikk (Pelletier, Fortier, Vallerand, Tuson, Briere & Blais, 1995). Teknikken inneholder flere faser, der skjemaet først ble oversatt fra engelsk til norsk av tre forskjellige godt engelskspråklige personer. Deres oversettelser ble deretter oversatt tilbake til engelsk av tre nye godt engelskspråklige personer. Deretter ble hvert utsagn sammenlignet og kontrollert opp mot den originale engelske versjonen av meg i samarbeid med min veileder Anne Marte Pensgaard. MSRS har blitt oversatt og validert til et annet språk ved bruk av samme prosess tidligere (Fajkowska & Derryberry, 2010). Den norske oversettelsesprosessen ble avsluttet da vi så oss tilfredsstillt med den norske oversettelsen. Deretter ble oversettelsen sendt ut per mail til alle studenter ved Norges Idrettshøgskole, med informasjon om at skalaen skulle valideres.

2.3 Deltagere

Deltagerne i studie 1 var studenter ved Norges Idrettshøgskole. MSRSn-skjemaet ble besvart av totalt 52 studenter og gjennomsnittsalderen (M) var 24.1 år, mens standardavviket (SD) var 4.15. ACSn-skjemaet ble besvart av totalt 39 studenter, gjennomsnittsalderen var 24,8 år og SD 4.45.

2.4 Prosedyrer

I juni 2013 ble MSRSn oversatt fra engelsk til norsk. I mailen som ble sendt ut var det beskrevet hvorfor studentene mottok mail, samt link til undersøkelsen i Questback. Deretter ble ACSn oversatt og skrevet inn i Questback for å sendt den ut på samme måte til studentene ved Norges Idrettshøgskole. Fire uker etter at skjemaene ble sendt ut ble det satt sluttstrek for datainnsamlingen.

2.5 Dataanalyse

For å kunne finne ut om oversettelsen av MSRSn var valid, ble det i denne undersøkelsen tatt i bruk reliabilitetstester for hver faktor i MSRSn og ACSn. Reliabilitetstester måler den interne konsistensen i en gruppe, og denne type analyser er ofte brukt i forbindelse med spørreskjemaer (Ntoumanis, 2001). Cronbach's Alpha er påvirket av testens lengde og dimensjon (Tavakol & Dennick, 2011). Det ble også kjørt en analyse i Cronbach's Alpha for alle faktorene. Det ble ikke kjørt faktoranalyse fordi antall deltagere var for lite. Cronbach's Alpha er mest brukt innenfor reliabilitet. Alphakoeffisienten sier noe om den gjennomsnittlige korrelasjonen mellom elementene i hver skala, og den ideelle Alphaverdien skal ligge mellom .70 og .90. En lav Alpha indikerer svak intern konsistens i en gruppe, fordi elementene i den gitte skalaen har svak tilknytning til hverandre. På den andre siden vil en veldig høy Alphaverdi, indikere at elementene i hver skala nærmest er identiske, og derfor blir den allmenne betydningen av skalaen for smal (Ntoumanis, 2001).

Det er også viktig å merke seg at en skala kan oppnå en Cronbach's Alpha på .60, fordi den for eksempel kun inneholder tre elementer. Hvis det er tilfellet kan man ved å øke antall elementer til fire eller fem, oppnå en Alphaverdi til .70 eller høyere, forutsatt at ingen av elementene korrelerer svakt med resten. Dette skyldes at antall elementer i en skala kan påvirke verdien til Alphakoeffisienten (Ntoumanis, 2001). Videre kan Alphakoeffisienten enkelte ganger være negativ, og det indikerer at elementene er

veldig svakt korrelert. Den vanligste grunnen til en negativ verdi er at et element ikke er snudd (Ntoumanis, 2001). Dataanalysene ble utført ved hjelp av SPSS versjon 21.0.0.

3. Resultater studie 1

I dette kapitlet presenteres en detaljert beskrivelse av de psykologiske variablene i tabell 1. Den deskriptive statistikken i studie 1 vises i tabell 1 som presenterer underfaktorene til skjemaene MSRSn og ACSn. Tabell 1 viser antall deltagere, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbach's Alpha for hvert skjema. Hvis en test oppnår en sterk Cronbach's Alpha betyr det at utsagnene i testen korrelerer med hverandre, men på den andre siden er det ønskelig å komprimere testen hvis en verdi er over .90 (Tavakol & Dennick, 2011). Hvis lengden i en test er for kort, blir også Cronbach's Alpha svak. Det samme gjelder om testen ikke har tilstrekkelig med mengde, fordi da vil testen undervurdere reliabiliteten (Tavakol & Dennick, 2011).

Tabell 1: Deskriptiv statistikk for NIH-gruppen som viser gjennomsnitt (M), standardavvik (SD) og Cronbach's Alpha i skjemaene MSRSn og ACSn.

Variabel	M	SD	Cronbach's Alpha
MSRSn (N=52)			
Faktor 1: Selvbevisst bevegelse	3.99	.94	.74
Faktor 2: Bevisst motorisk prosess	4.49	.84	.68
Alder:	24.1	4.15	
ACSn (N=39)			
Faktor 1: Oppmerksomhetsfokus	2.60	.45	.80
Faktor 2: Oppmerksomhetsforandring	2.63	.43	.79
Alder:	24.8	4.45	

Gjennomsnittsverdiene for MSRSn (3.99 og 4.49 på en 6-punkts skala) og ACSn (2.60 og 2.63 på en 4-punkts skala) var relativt høye. MSRSn-skjemaet hadde 52 deltagere (N), gjennomsnittsalderen (M) lå på 24.1 år og standardavvik (SD) 4.15. ACSn (M = 24.8 år, SD = 4.45) viste en høyere gjennomsnittsalder og standardavvik, mens antall deltagere var lavere (ACSn: N = 39).

Cronbach's Alpha viste at den gjennomsnittlige korrelasjonen mellom elementene i selvbevisst bevegelse var sterk (.74) og den bevisste motoriske prosessen var akseptabel (.68). For ACSn var både oppmerksomhetsfokus (.80) og oppmerksomhetsforandring (.79) sterke.

4. Diskusjon studie 1

I dette kapitlet sammenlignes resultatene av MSRSn og ACSn i NIH-gruppen med de originale skjemaene.

MSRS faktor 1, som betegnes som selvbevisst bevegelse, beskriver en person som er klar over og bekymrer seg over hvordan han beveger seg, i tillegg til å gi et godt uttrykk over eget bevegelsesmønster. Faktor 1 sier derfor noe om å bekymre seg for å bevege seg offentlig (Masters et al., 2005). Faktor 2, som gjenspeiles i fortid, nåtid og fremtidig motorisk aktivitet, karakteriseres som en bevisst motorisk prosess. En person som scorer høyt i faktor 2, vil sannsynligvis overvåke egne bevegelser på lik linje som reinvesteringsteorien foreslår (Masters et al., 2005). Reinvesteringsteorien foreslår at reinvestering er en indre fokus for oppmerksomhet, der det blir forsøkt å bevisst behandle eksplisitt kunnskap om hvordan reinvestering fungerer (Masters, 1992).

I Masters et al. (2005) sin utvikling av MSRS oppnådde de en akseptabel intern reliabilitet for hver faktor med sterke verdier. Deres reliabilitet ligger litt høyere enn den norske oversettelsen der faktor 1 oppnådde en ideell Cronbach's Alphaverdi (Ntoumanis, 2001). Faktor 2 på sin side oppnådde ikke en ideell reliabilitet, men til å være et mye mindre utvalg enn i utviklingen av MSRS (N = 123), kan det muligens bety at et større utvalg ville økt Cronbach's Alpha til en akseptabel verdi, fordi verdien påvirkes av testens lengde og dimensjon (Travakol & Dennick, 2011). På en annen side så er forskere uenige om hvilke Cronbach's Alphaverdier som er akseptable, der det blant annet er publisert en artikkel av Abrahamsen et al. (2006) som påpeker at en noe lavere Cronbach's Alpha enn .70 er akseptabelt. Siden utvalget i oversettelsen er mye lavere enn i originalen og Cronbach's Alpha sin verdi i faktor 2 er under akseptabel intern reliabilitet, anbefales det at fremtidige studier burde prøve å re-eksaminere den norske oversettelsen av MSRS, og se nærmere på et like stort utvalg som i den engelske versjonen av MSRS.

Når det gjelder oversettelsen av ACS, så viser Cronbach's Alpha en langt bedre verdi enn MSRSn, til tross for et mindre utvalg. Siden ACSn har en størrelse på 20 spørsmål, kan dette være med på å påvirke en høyere Cronbach's Alphaverdi, nettopp fordi lengden i en test (det vil si flere elementer per skala) kan være med på å øke verdien

(Travakol & Dennick, 2011). Oversettelsen av ACS kan se ut til å være tilfredsstillende fordi ACSn oppnår godt akseptable verdier for faktorene oppmerksomhetsfokus og oppmerksomhetsforandring. Videre anbefales det å re-eksaminere oversettelsen av ACSn med et langt høyere utvalg, på linje med Derryberry og Reed (2002) sin original (N = 114) og en polsk oversettelse (N = 218), for å kunne validere skalaen. For eksempel så oppnådde den polske versjonen en høy intern reliabilitet med en sterk Cronbach's Alphaverdi (Fajkowska & Derryberry, 2010).

4.1 Konklusjon studie 1

Det ser ut til at de norske versjonene av MSRSn og ACSn har psykometriske verdier som er akseptable. Det ser derfor ut til at de norske oversettelsene er lovende og kan brukes.

5. Metode studie 2

Studie 2 hadde som målsetning å undersøke prestasjonsangst i skihopp og langrenn hos kombinertløpere, og se disse opp imot hverandre. Utvalget i denne delen besto av landslagsløpere i kombinert i Norge, og alle løperne tilknyttet NSFs landslagssatsing ønsket å være med i undersøkelsen. Studie 2 bestod av to deler. Del 1 var å besvare tre skjemaer (MSRSn, ACSn og SAS-N) først relatert til hopp og deretter de samme skjemaene relatert til langrenn. I del 2 inngikk et fenomenologisk dybdeintervju av utvalgte utøvere, for å få en dypere innsikt i hvordan prestasjonsangst ble opplevd i henholdsvis hopp- og langrennsdelen av kombinertidretten.

5.1 Metode del 1

Skjemaene som er brukt i denne delen av masteroppgaven måler blant annet reinvestering (MSRSn) og oppmerksomhetskontroll (ACSn). Disse skjemaene er presentert tidligere i oppgaven og vil derfor ikke få noen nærmere gjennomgang her. I tillegg inkluderes det en tredje skala (SAS-N).

5.1.1 Del 1: Sport Anxiety Scale (SAS-N)

Som mål på opplevd prestasjonsangst ble den norske versjonen av Sport Anxiety Scale (SAS-N; Abrahamsen et al., 2006), inkludert. Dette er en flerdimensjonal test for å avdekke somatiske og kognitive deler av angst (Smith et al, 1990). Egenskapene for angst refererer til relativt stabile individuelle forskjeller i begrepet angst sin bredde (Abrahamsen et al., 2006). SAS kan relateres til andre personlighetsskalaer som innhenter tiltak i forkant av en konkurransesituasjon der idrettslig prestasjon rapporteres (Smith et al., 1990) og SAS er den første flerdimensjonale angstskaalen for bruk i idrettslige prestasjonssettinger (Abrahamsen et al., 2006). SAS-N inneholder 21 utsagn som deles inn i tre faktorer: somatisk angst (9 utsagn), bekymring (7 utsagn) og konsentrasjonsforstyrrelser (5 utsagn). Svarene ble registrert på en firepunkts Likertskala som gikk fra 1 (Ikke i det hele tatt) til 4 (Veldig mye). I tillegg til dette inneholder SAS-N-skjemaet også en retningsviser, som sier noe om svarene for hvert utsagn føles/opplevs negativ eller positiv. Svarene til SAS-N-retningskala ble registrert på en syvpunkts Likertskala som gikk fra -3 (Svært negativt) til 3 (Svært positivt), med et midtpunkt på 0 (Ingen innvirkning).

5.1.2 Del 2: Interpretative Phenomenological Analysis (IPA)

I del 2 ble det gjennomført intervju med utøvere for å få en dypere forståelse av hvordan angst oppleves i dretten kombinert. For å analysere intervjuene ble Interpretative Phenomenological Analysis (IPA; Smith, Flowers & Larkin, 2009) benyttet. Dette er en fortolkende fenomenologisk analyse. Målet til IPA er å sette lys på menneskers levd erfaring med et fenomen av interesse, for deretter å tilby en tilnærming hvor disse kan analyseres systematisk og i detalj. Videre bygger IPA på tre filosofiske faktorer: fenomenologi, hermeneutikk og ideografi (Smith et al., 2009). IPA er en kvalitativ tilnærming grunnlagt på fenomenologi, og analysen tar for gitt at hermeneutisk arbeid er nødvendig for å avsløre og få følelsen av et fenomen. IPA er derfor fortolkende (Smith et al., 2009). I den fortolkende fenomenologiske analysen inngår både fenomenologi og hermeneutikk i samme tilnærming. Data i analysen kan fortolkes i egen ramme, men også av teoretiske rammeverk utenfra. Videre har IPA et ideografisk fokus og er derfor opptatt av det særskilte i stedet for populasjonsnivå (Smith et al., 2009).

5.2 Deltagere

Deltagerne til denne masteroppgaven ble valgt ut på bakgrunn av landslagsstatus i Norges Skiforbund kombinert for sesongen 2013-2014. Jeg var på utkikk etter landslagsutøvere fra junior- til senioralder på bakgrunn av flere grunner. Deltagerne hadde et vidt aldersspenn, men alle satt inne med høy kompetanse. Jeg antok at alle kombinertløperne hadde opplevd prestasjonsangst, både i forbindelse med hopp og langrenn, og at utøverne var villig til å dele disse erfaringene.

5.2.1 Deltagere del 1

Deltagerne i del 1 var 21 norske menn i alderen 15-34 år ($M = 22,2$ år, $SD = 5.0$). Alle deltagerne sitter i hovedsak inne med høy ekspertise. 15 av deltagerne hadde i løpet av sesongen 2012/2013 oppnådd en internasjonal ranking (World Cup og Continental Cup), mens de resterende 5 hadde oppnådd nasjonal ranking (Norges Cup) for nevnte sesong. Deltagerne ble også delt inn i to grupper for å kunne se om det fantes nivåforskjeller blant utvalget. Alle løpere som hadde fått en World Cup rank i sesongen 2012/2013 gikk innunder World Cup-gruppen ($N=10$), og de resterende gikk inn i Continental Cup/Norges Cup-gruppen ($N=11$). Alle deltagerne har representert Norge internasjonalt.

5.2.2 Deltagere del 2

Av de utøverne som var med i del 1, ble fire utøvere plukket ut av undertegnende til del 2. De fire utøverne som ble intervjuet, representerer en relativt liten homogen gruppe (norske landslagsutøvere i kombinert), slik IPA-foreslår (Smith et al., 2009). De ble plukket ut på bakgrunn av resultatene fra skjemaene, der jeg så etter sprikende svar i hopp- og langrennsskjemaene. Grunnen til dette var at det ville gi et grunnlag for en interessant samtale hvor utøverne forhåpentligvis kunne utdype sine opplevde forskjeller i hopp og langrenn. I tillegg skulle de sitte inne med en sterkere gren enn den andre. Dette ble gjennomført på denne måten, fordi ved å plukke ut to utøvere fra hver gruppe som har en klart sterkere gren enn den andre, ville muligens gi større mulighet til å se om det fantes forskjeller mellom utøverne i hver gruppe. Det ville også muligens gi muligheten til å se om det fantes forskjeller mellom de to forskjellige gruppene. Derfor ble det intervjuet en sterk langrennsløper og en sterk skihopper i hver av gruppene.

5.3 Prosedyre

I april 2013 tok jeg kontakt med Norges Skiforbund kombinert for å høre om det var mulig å bruke deres utøvere i mitt masterprosjekt. Neste steg var å søke til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) om godkjenning av prosjektet med vedlagt forslag til samtykkeerklæringsskjema. Deretter sendte jeg ut en mail til sportsjefen, landslagssjefen og alle trenere med tilknytning til landslagsløpere i NSF kombinert for sesongen 2013-2014. I mailen var det informasjon om masteroppgaven og formålet med studiet og vedlagt samtykkeerklæringsskjema til utøverne. Da alle trenerne var informert og ga positive tilbakemeldinger, kalte jeg alle utøvere inn til et informasjonsmøte i august 2013 i forbindelse med en nasjonal konkurranse. Utøverne ble informert om studiet og hvis de ønsket å bli med kunne de lese gjennom og skrive under samtykkeerklæringsskjemaet de fikk utdelt. I skjemaet var det også forklart at enkelte utøvere kunne bli plukket ut til et intervju i ettertid.

5.3.1 Prosedyre del 1

Alle utøverne (N = 21) ønsket å være en del av studiet og videre fikk de utdelt alle tre skjemaer. Hvert skjema ble forklart og alle utøverne skulle svare på hvert skjema to ganger. En gang med tanke på langrenn og en gang med tanke på hopp. Da de var ferdige, samlet jeg inn alle skjemaene.

5.3.2 Prosedyre del 2

Ved slutten av sesongen 2013/2014 ble fire utøvere kalt inn til et konfidensielt intervju som varte mellom 20-30 minutter, i forbindelse med en konkurransehøg. På forhånd hadde utøverne mottatt en intervjuguide per mail (se vedlegg 5), slik at de kunne komme forberedt til intervjuet. Vi avtalte oss i mellom en tid som passet for begge parter. Intervjuene ble gjennomført og tatt opp i et lite stille rom, uten forstyrrelser, der det kun var utøveren og jeg som var til stede. Intervjuguiden ble skrevet ned som et strukturert intervju, men fungerte i praksis som et semi-strukturert intervju, som de aller fleste IPA-studiene benytter seg av (Smith et al., 2009). Intervjuet utviklet seg naturlig uten å følge intervjuguiden slavisk. Jeg forsøkte å la utøverne styre samtalen, mens jeg lyttet aktivt og forsøkte å få utøverne til å prate mer rundt emner de selv mente var avgjørende og forklarende for deres opplevelse av prestasjonsangst. Da utøverne begynte å miste rytmen i sine svar og ga uttrykk for en mangelfull respons, fikk jeg bruk for åpne undersøkende spørsmål (Smith et al., 2009), som for eksempel ”Kan du si noe om det? Kan du fortelle litt om hvordan du opplever det i hoppbakken?”. Alle intervjuene ble tatt opp og alt som ble sagt ble transkribert på norsk i bokstavelig forstand for videre analyser.

5.4 Dataanalyse

I dette kapittelet presenteres det hvordan de kvantitative data og kvalitative materiale fra intervjuene har blitt analysert.

5.4.1 Dataanalyse del 1

For å kunne se på kvaliteten i denne studien ble det kjørt analyser av hvert eneste skjema (MSRSn, ACSn og SAS-N) og hvert enkelt skjemas underfaktorer. Analysene som ble kjørt var Pearsons korrelasjonskoeffisient, Cronbach's Alpha, paret t-test og uavhengig utvalgt t-test. Pearsons korrelasjonskoeffisient sier noe om samvariasjonen mellom to målte variabler (Ntoumanis, 2001). En paret t-test brukes når en gruppe måles to ganger på den samme variabelen, mens en uavhengig utvalgt t-test sammenligner to grupper på en variabel av gangen (Ntoumanis, 2001). Det ble ikke kjørt faktoranalyse, fordi antallet av deltagere var for lavt. Alle dataanalysene ble utført ved hjelp av SPSS versjon 21.0.0.

5.4.2 Dataanalyse del 2

I del 2 ble hvert intervju transkribert. Transkriberingen ble analysert i samsvar med IPAs retningslinjer (Smith et al., 2009): (1) lese og re-lese, (2) notere, (3) fremkalle oppkommende temaer, (4) lete etter forbindelser mellom oppkommende temaer, (5) fortsette til neste intervju, og (6) se etter mønster mellom intervjuene.

Dataanalysene av intervjuene ble en prosess med mange notater og sammenligninger på tvers av analysene til hver utøver, som til slutt ble presentert i en tabell. Sitatene som er trukket frem i oppgaven har underveis blitt sammenlignet med transkriberingen, for å kvalitetssikre at de er gjort om til konsise og treffende sitater som gir uttrykk for den samme fremstillingen slik de ble fortalt. Alle utøverne som ble intervjuet har fått et pseudonym.

5.5 Kvaliteten av studiet

I dette kapittelet presenteres kvaliteten av studiet, og dermed beskrives det hvilke faktorer som kan ha hatt påvirkning i studiets metode del 1 og 2.

5.5.1 Kvaliteten av studiet del 1

Ved innsamlingen av dataene til skjemaene var det enkelte utøvere som hadde spørsmål vedrørende skjemaene. Blant annet var det en utøver som hadde misforstått spørsmålene og retningsscoren i SAS-N, men da han tok kontakt og spurte meg fikk vi rettet opp i det. I tillegg er det enkelte utøvere som har unnlatt å krysse av på enkelte spørsmål. Jeg tror ikke det skyldes at de ikke ønsket å svare på gitte spørsmål, men heller at det ble en del skjemaer og mange spørsmål for utøverne å holde styr på. Det skal ikke så mye til for å hoppe over en linje, når man krysser av over 100 spørsmål på relativt kort tid. Dette skjedde med få utøvere, og i svært liten grad hos hver av dem. Derfor vil jeg tro at dette ikke har hatt særlig stor innvirkning på studiens kvalitet. All punching av data i SPSS er sjekket flere ganger og stemmer overens med hva hver utøver har svart. Det samme gjelder resultatene som kommer frem i denne oppgaven.

5.5.2 Kvaliteten av studie del 2

Når det gjelder den delen av oppgaven som omhandler intervjuene, ble utøverne invitert til å dele sine kommentarer og perspektiver av transkriberingene og analysene, på lik måte som Tamminen, Holt og Neely (2013) gjorde i sin studie. Utøverne fikk tilsendt en

mail der de ble bedt om å lese gjennom transkriberingen og se på analysen av sitt intervju, for deretter å bekrefte/avkrefte om analysen var i samsvar med hva de hadde svart. Alle tilbakemeldingene til utøverne var positive, og de godkjente mine analyser.

5.5.3 Forskerens kredibilitet i felten

Kvaliteten av studiet påvirkes også av min personlige kredibilitet i felten. Det kommer av at forskeren brukes som et verktøy i kvalitative undersøkelser. Kvaliteten avhenger i tillegg av kunnskapen og perspektivene forskeren sitter inne med, samt hvilke problemstillinger som undersøkes (Patton, 1990). Denne type kredibilitet har de senere år blitt lagt vekt på i idrettspsykologiskforskning. Smith & Sparkes (2009) hevder at forskernes idrettslige kunnskap innen kvalitative studier kan være avgjørende for at utøveren skal oppleve en positiv atmosfære og være komfortabel med å prate rundt spørsmål vedrørende deres idrett. På den andre siden vil muligens lav forståelse av den spesifikke idretten resultere i svakere tilbakemeldinger. Det begrunnes med at utøvere ikke får muligheten til å dele sine erfaringer på lik linje som de hadde hatt muligheten til med en sterkere faglig forsker. Det er derfor viktig å begrunne hvorfor jeg sitter inne med denne kredibiliteten i en oppgave som omhandler kombinert. Under følger en kort biografi som skal sette lys på min kredibilitet.

Da jeg la opp som kombinertløper i en alder av 21 år hadde jeg drevet med kombinert i nærmere 15 år. I løpet av de årene hadde jeg prestert på høyt nasjonalt og internasjonalt nivå. I de siste fire sesongene var jeg tilknyttet Norges Skiforbunds rekrutteringslandslag. Fra den sommeren jeg avsluttet min karriere, ga jeg meg ut på utdanning innen idrett og ble aktiv som kombinerttrener. De siste seks årene har jeg jobbet som kombinerttrener på alle nivå fra 13år og opp til senioralder, med både nasjonal og internasjonal erfaring. I tillegg har jeg fullført en bachelorgrad i trening, coaching og idrettspsykologi ved Norges idrettshøgskole, samt at denne oppgaven er avsluttende for min mastergrad innen idrettsvitenskap, med fordypning innen coaching og idrettspsykologi ved nevnte høgskole. Disse årene som trener og student har gitt meg en bredere forståelse for idretten, og vært med på å utvikle meg både i skole- og jobbsammenheng. All denne erfaringen og kunnskapen jeg har opparbeidet gjennom idrett og skole, er med på å øke min kredibilitet i denne oppgaven.

5.6 Etiske vurderinger

Før jeg starter opp med dette prosjektet fikk jeg en etisk godkjenning av planlagt masteroppgave av NSD (se vedlegg 6). Kvalitativ og kvantitativ forskning forlanger konstant etiske vurderinger av datainnsamling og -analyse. Det er også viktig å bevare menneskerettigheter ved bruk av samtykkeerklæring, anonymitet, konfidensialitet gjennom hele prosessen og å unngå skade (Smith, et al., 2009).

5.6.1 Etiske vurderinger del 1

Ved oppstart av innsamling av data for kombinertløperne ga jeg ut en samtykkeerklæringen til utøverne med en beskrivelse av prosjektets mål (se vedlegg 1). Kort fortalt forklarer dette skrivet at målet med studie var å se nærmere på prestasjonsangst i kombinert og hvilke forskjeller i prestasjonsangst som eventuelt finnes mellom hopp og langrenn. Det ble informert at utøverne skulle svare på tre forskjellige spørreskjemaer til hver idrett, og at enkelte kunne bli plukket ut til et intervju i ettertid. Samtykkeerklæringen informerte at studie selvsagt var frivillig og at hver forsøksperson kunne trekke seg til en hver tid uten å måtte begrunne det nærmere. Det ble også beskrevet at all data ble behandlet med konfidensialitet og anonymt.

5.6.2 Etiske vurderinger del 2

Intervjuene i dette prosjektet ble gjennomført etter den siste individuelle konkurransen i sesongen 2013/2014. Det ble gjort på dette tidspunktet for å unngå at utøverne ble unødvendig oppmerksom på hva som måtte komme opp i intervjuet, og fordi alle aktuelle utøvere var samlet på samme sted i det gitte tidsrom. Ved å gjennomføre intervjuene på slutten av sesongen, var det ønskelig at utøverne skulle unngå å tenke mer over sine betraktninger/svar i for eksempel en konkurransesituasjon i nærmeste fremtid. På den måten skulle utøverne unngå negative opplevelser i ettertid, til tross for samtaleemnene i intervjuene. Alle utøverne var veldig klar over hva og hvordan de opplevde sine personlige opplevelser med prestasjonsangst, og dermed er det ikke sikkert at de hadde fått negative opplevelser fra vår samtale i ettertid. Uansett så ble utøverne skånet for dette. Alle utøverne var meget villige til å bidra i mitt prosjekt og passet på å formidle dette underveis i vår prosess.

6. Resultater studie 2

Resultatene deles inn i del 1 og 2. I del 1 presenteres resultatene fra hele utvalget (Total), samt WC og COC/NC. I del 2 presenteres resultatene fra intervjuene.

6.1 Resultater del 1

Til å begynne med i denne delen presenteres den deskriptive statistikken for totalen. Tabell 2 inneholder gjennomsnitt (M), standardavvik (SD), Cronbach's Alpha og signifikant forskjell for totalen, mens WC- og COC/NC-gruppene viser M, SD og Cronbach's Alpha. I tillegg legges det frem resultater som ser på forskjeller mellom WC- og COC/NC-utøvere.

6.1.1 Resultater for hele gruppen

Som vi ser av tabell 2 er det liten forskjell på de ulike skjemaene når det gjelder besvarelse relatert til hopp vs langrenn for hele gruppen sett under ett. Cronbach's Alpha (CA) viser tilfredsstillende verdier for: SAS-N hopp somatisk angst (.73), SAS-N hopp bekymring (.77), SAS-N langrenn bekymring (.87), SAS-N-retning langrenn somatisk angst (.83), SAS-N-retning hopp bekymring (.94), SAS-N-retning langrenn bekymring (.80), SAS-N-retning hopp konsentrasjonsforstyrrelser (.81) og SAS-N-retning langrenn konsentrasjonsforstyrrelser (.84) høye verdier. Alle de nevnte verdiene oppnår en ideell gjennomsnittlig korrelasjon, som betyr at alle elementene i skalaene har tilknytning til hverandre (Ntoumanis, 2001). Det er også verdt å nevne at ACSn hopp oppmerksomhetsfokus (.69) viser akseptert verdi. De resterende verdiene i totalen viser ikke til tilfredsstillende eller akseptable verdier. Jeg har likevel valgt å kjøre analyser på de variablene/faktorene som viser svakere verdier da lav alpha i denne sammenheng kan være et resultat av en lav N.

Enkelte av Cronbach's Alpha sine verdier er negative, og det kan skyldes flere grunner. Alle verdiene som skal snus, er snudd, det eksisterer ikke negativ korrelasjon mellom elementene, og det påvirker ikke verdien nevneverdig hvis det tas ut enkelte elementer. Det kan også hende at elementene var vanskelig å tolke, selv om analysene fra studie 1 viser gode Cronbach's Alpha verdier. Grunnen til de negative verdiene kan derfor skyldes at dimensjonen (størrelsen) og lengden ikke er tilfredsstillende (Tavakol & Dennick, 2011). Det kan derfor tyde på at antall deltagere i hver gruppe er for få.

Tabell 2: Deskriptiv statistikk for MSRSn, ACSn, SAS-N og SAS-N-retning i både hopp og langrenn for samtlige skalaer. Tabellen viser M, SD, Cronbach's Alpha og signifikansnivå for totalen. Tabellen viser også M, SD og Cronbach's Alpha for gruppene WC og COC/NC, og korrelasjon mellom WC og COC/NC.

Variabel	Total N=21			WC N=10			COC/NC N=11			WC vs COC/NC N=21 Sign.
	M	SD	C. Alpha	M	SD	C. Alpha	M	SD	C. Alpha	
MSRSn hopp Selvbevisst bevegelse	4.52a	.69	.43	4.32	.70	.43	4.71	.67	.36	.207
MSRSn langrenn Selvbevisst bevegelse	4.40b	.79	.48	4.20	.90	.61	4.58	.65	.20	.278
MSRSn hopp Bevisst motorisk prosess	4.97	.44	-.78	4.90	.52	-.41	5.04	.37	-.72	.492
MSRSn langrenn Bevisst motorisk prosess	4.91	.50	-.78	4.98	.61	.46	4.85	.39	.05	.576
ACSn hopp Oppmerksomhetsfokus	3.09	.29	.69	3.11	.22	.67	3.08	.36	.74	.797
ACSn langrenn Oppmerksomhetsfokus	3.08	.35	.54	3.11	.39	.63	3.05	.31	.49	.704
ACSn hopp Oppmerksomhetsforandring	2.94a	.29	.58	2.89	.36	.77	2.98	.22	.15	.483
ACSn langrenn Oppmerksomhetsforandring	2.90b	.27	.49	2.87	.32	.58	2.94	.22	.39	.583
SAS-N hopp Somatisk angst	1.95a	.38	.73	1.85	.35	.73	2.03	.40	.78	.267
SAS-N langrenn Somatisk angst	1.87b	.32	.60	1.77	.33	.67	1.96	.30	.51	.191
SAS-N hopp Bekymring	1.83a	.43	.77	1.83	.43	-.22	1.84	.46	.82	.937
SAS-N langrenn Bekymring	1.67b	.51	.87	1.66	.46	.84	1.69	.57	.89	.892
SAS-N hopp Konsentrasjonsforstyrrelser	1.55a	.35	.29	1.62	.37	.28	1.49	.32	-.37	.407
SAS-N langrenn Konsentrasjonsforstyrrelser	1.51b	.39	.42	1.54	.35	.58	1.49	.44	.41	.783
SAS-N-retning hopp Somatisk angst	4.87	.72	.57	4.93	.83	.61	4.82	.64	.60	.724
SAS-N-retning langrenn Somatisk angst	4.88	.97	.83	4.84	.96	.83	4.92	1.03	.85	.865
SAS-N-retning hopp Bekymring	3.58a	1.58	.94	3.43	1.88	.96	3.73	1.33	.91	.677
SAS-N-retning langrenn Bekymring	3.57b	1.16	.80	3.26	.89	.66	3.86	1.34	.85	.246
SAS-N-retning hopp Konsentrasjonsforstyrrelser	4.71a	1.46	.81	4.42	1.50	.81	4.98	1.44	.83	.392
SAS-N-retning langrenn Konsentrasjonsforstyrrelser	4.45b	1.41	.84	4.04	1.49	.86	4.82	1.29	.86	.215

Notat 1. Beskrivelsene a og b viser til signifikant forskjell mellom hopp og langrenn innenfor gitte faktor i gjeldende skjema.

Når det gjelder forskjellene mellom opplevelser relatert til hopp og langrenn innenfor hver faktor i hvert skjema, viser MSRSn selvbevisst bevegelse (.000), ACSn oppmerksomhetsforandring (.000), SAS-N somatisk angst (.000), SAS-N bekymring (.014), SAS-N konsentrasjonsforstyrrelser (.005), SAS-N-retning bekymring (.000) og SAS-N-retning konsentrasjonsforstyrrelser (.000) at det er en signifikant forskjell mellom hopp og langrenn der hopp scorer høyere. Det er også verdt å nevne at MSRSn bevisst motorisk prosess (.053) og ACSn oppmerksomhetsfokus (.059) viser til verdier som er nære å vise signifikant forskjell der hopp scorer høyere. SAS-N-retning somatisk

angst (.225) oppnår ikke en verdi som viser signifikant forskjell mellom hopp og langrenn.

Videre ble det kjørt korrelasjonsanalyser for å undersøke sammenhengen mellom hver faktor i skjemaene. De skjemaene som ble besvart med tanke på hopp (se vedlegg 7) viste at oppmerksomhetsfokus var signifikant moderat positivt korrelert med oppmerksomhetsforandring ($r = .482$). I korrelasjonsanalysen i langrenn (tabell 3) viste somatisk angst signifikant moderat positiv korrelasjon med konsentrasjonsforstyrrelser ($r = .438$). Disse verdiene viser en korrelasjon som er signifikant på 0.05 nivå. Det var ingen andre signifikante korrelasjoner.

Tabell 3: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for totalen i langrenn.

	MSRSn langr. Selvbev. bev.	MSRSn langr. Bev. mot. pros.	SAS-N langr. Somatisk angst	SAS-N langr. Selvtillit	SAS-N langr. Kons.-forst.	ACSn langr. Oppmerks.-fokus	ACSn langr. Oppmerks.-forandr.
MSRSn langrenn Selvbevisst bevegelse	1						
MSRSn langrenn Bevisst motorisk prosess	.266	1					
SAS-N langrenn Somatisk angst	.352	-.156	1				
SAS-N langrenn Selvtillit	-.172	-.389	.141	1			
SAS-N langrenn Konsentrasjonsforstyrrelser	.052	.053	.438*	.369	1		
ACSn langrenn Oppmerksomhets-fokus	.292	.320	-.159	-.401	-.326	1	
ACSn langrenn Oppmerksomhetsforandring	-.147	.184	-.170	-.067	-.196	-.160	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

6.1.2 Resultater som viser forskjeller mellom WC og COC/NC-gruppene

I tabell 2 kan vi se at verdiene for hver faktor i hvert skjema ikke viser signifikant forskjell mellom WC- og COC/NC-gruppene. Det er allikevel interessant å nevne verdien for SAS langrenn somatisk angst (.191). SAS langrenn somatisk angst er relativt nære ved å vise signifikant positiv forskjell der COC/NC scorer høyere enn WC.

6.1.3 Resultater i World Cup gruppen

Når det gjelder Cronbach's Alpha verdier for WC-gruppen, viser tabell 2 ACSn hopp oppmerksomhetsforandring (.77), SAS-N hopp somatisk angst (.73), SAS-N langrenn bekymring (.84), SAS-N-retning langrenn somatisk angst (.83), SAS-N-retning hopp bekymring (.96), SAS-N-retning hopp konsentrasjonsforstyrrelser (.81) og SAS-N-retning langrenn konsentrasjonsforstyrrelser (.86) høye verdier. Det er også verdt å nevne at ACSn hopp oppmerksomhetsfokus (.67), SAS-N langrenn somatisk angst (.67) og SAS-N-retning langrenn bekymring (.66) viste akseptable verdier. De resterende verdiene i WC viser ikke tilfredsstillende eller akseptable verdier.

Korrelasjonsanalysene som ble kjørt viste selvbevisst bevegelse en signifikant høy positiv korrelasjon med bevisst motorisk prosess ($r = .869$) med tanke på hopp (se vedlegg 8). Denne verdien viser en korrelasjon som er signifikant på 0.01 nivå. I langrennsanalysene (se vedlegg 9) viste somatisk angst en signifikant negativ korrelasjon med oppmerksomhetsforandring ($r = -.723$) og bekymring viste en signifikant negativ korrelasjon med oppmerksomhetsfokus ($r = -.649$). De to siste verdiene viser korrelasjon som er signifikant på 0.05 nivå.

6.1.4 Resultater i Continental Cup/Norges Cup gruppen

Resultatene i COC/NC-gruppen viser Cronbach's Alpha for ACSn hopp oppmerksomhetsfokus (.74), SAS-N hopp somatisk angst (.78), SAS-N hopp bekymring (.82), SAS-N langrenn bekymring (.89), SAS-N-retning langrenn somatisk angst (.85), SAS-N-retning hopp bekymring (.91), SAS-N-retning langrenn bekymring (.85), SAS-N-retning hopp konsentrasjonsforstyrrelser (.83) og SAS-N-retning langrenn konsentrasjonsforstyrrelser (.86) høye verdier. De resterende verdiene i COC/NC viser ikke tilfredsstillende eller akseptable verdier.

I korrelasjonsanalysen for hopp (se vedlegg 10) viste somatisk angst en signifikant sterk positiv korrelasjon med konsentrasjonsforstyrrelser ($r = .667$), og konsentrasjonsforstyrrelser en signifikant sterk negativ korrelasjon med oppmerksomhetsforandring ($r = -.603$). I langrennsanalysene (se vedlegg 11) viste selvbevisst bevegelse en signifikant sterk positiv korrelasjon med oppmerksomhetsfokus ($r = .646$), og oppmerksomhetsfokus en signifikant sterk positiv

korrelasjon med oppmerksomhetsforandring ($r = .650$). Alle disse verdiene viser korrelasjon som er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

6.2 Resultater del 2

I denne delen av kapittelet presenteres resultatene fra intervjuene. Med utgangspunkt i analysene som ble gjort av intervjuene, ble enkelte områder og temaer fremhevet i henholdsvis WC og COC/NC-gruppene. Resultatene presenteres i en tabell som skal gi oversikt over hvordan WC og COC/NC-gruppene opplever prestasjonsangst, og deretter se nærmere på deres personlige utdypninger innenfor hvert tema. Jonas og Anders representerer elitegruppen, mens Henrik og Martin representerer rekruttgruppen.

Tabell 4: Tabellen viser ordnede temaer innenfor prestasjonsangst for henholdsvis WC- og COC/NC-gruppen.

	World Cup	COC/NC
Prestasjonsangst - hopp	Kognitivt	Kognitivt Somatisk
Prestasjonsangst - langrenn	Kognitivt	Kognitivt Somatisk
Tiltak	Mentale prosesser	Pusteteknikker
Opplevd forskjell	Trygghet/utrygghet (avhenger av sterkeste gren)	Trygghet/utrygghet (avhenger av sterkeste gren)

Tabell 4 viser at de intervjuede løperne i WC-gruppen opplever prestasjonsangst kognitivt i både hopp og langrenn, og at de setter inn mentale prosesser som tiltak mot prestasjonsangsten. Videre viser tabellen at trygghet eller utrygghet oppleves i hopp og langrenn avhengig av hvilken gren løperen er sterkeste i. For COC/NC-gruppen oppleves prestasjonsangst både kognitivt og somatisk i hopp og langrenn, og de setter inn pusteteknikker for å håndtere prestasjonsangsten. COC/NC-gruppen viser også at utøverne opplevde forskjeller mellom hopp og langrenn (trygghet/utrygghet) avhengig av hva som er løperens sterkeste gren.

6.2.1 Utøvernes opplevde prestasjonsangst i hopp og langrenn

Ut fra intervjuanalysene viser det seg at prestasjonsangst i hopp oppleves kognitivt i begge grupper, mens COC/NC-gruppen opplever også somatisk angst. Utøverne i begge gruppene opplever prestasjonsangsten ganske forskjellig ut i fra hvilket nivå de sitter inne med. Begge løperne i WC-gruppen rapporterer at deres prestasjonsangst avhenger

av forberedelsene i forkant av konkurranse. For eksempel svarer Jonas følgende på et spørsmål om hvordan han opplever prestasjonsangst i hopp:

Jonas: ... det er gjerne sånn at jeg føler at jeg ikke klarer å være tilstede da. Det er gjerne sånn hvis jeg har mentalt underskudd, ikke er nok gira, nok tilstede, tilstedeværelsen ikke er god nok. Hopping er jo veldig sånn i øyeblikket. Du skal prestere der og da, og du skal være i ett med kropp og skiene og underlaget og alt det der. Og mine beste prestasjoner så husker jeg veldig lite. Jeg husker bare at jeg har vært veldig tilstede. Veldig lite tanker ... du har ting klart, men du tenker ingenting ... Den største forskjellen er at når du er i modus og du presterer så går det bare på følelser, mens når du underpresterer ... jobber du veldig mye med å ha det klart og du har veldig mye tanker.

Jonas beskriver en prestasjonsangst som handler om å ikke være tilstede. Enten at forberedelsene har vært for dårlige, eller at han ikke klarer å være tilstede under selve konkurransen. Ved hans beste prestasjoner går alt dette automatisk der tilstedeværelsen er sterk med en klar plan, uten stor grad av tanker. På den andre siden rapporterer begge utøverne i COC/NC-gruppen at de opplever prestasjonsangst både kognitivt og somatisk. De føler seg både knytt og anspent med høyt spennings- og stressnivå, samt at de kan ha vanskeligheter med å ha fokus på seg selv og ikke la seg påvirke av ytre faktorer. Henrik og Martin sier følgende:

Henrik: Det er veldig sånn adrenalinrush ... knytt i magen og prøver å puste ordentlig og prøver bare å holde fokus på meg selv da ... og så gjør jeg bare den rutinen som jeg pleier å gjøre og da er spenningsnivået veldig høyt og jeg er ikke sånn kjempenervøs liksom, men du har gjort det så mange ganger at du vet alt hva du skal gjøre.

Martin: Jeg følte ikke at jeg hadde full kontroll ... på en måte at jeg måtte ta ut litt ekstra og ble litt sånn, hva skal jeg si ... det var den nervøsiteten som ble negativt på en måte, for da begynte man å tenke på hva som ble utfallet hvis man gjorde det dårlig, i stedet for å ha fokus på det man skal gjøre.

Henrik forteller om de somatiske følelsene han kjenner, og at han prøver å ha fokus på seg selv og de oppgavene han skal løse, mens Martin prater mer rundt det kognitive, og presset om å prestere. Det er ikke alltid like lett å ha fokus på det man skal gjøre.

Oppmerksomheten forandres fra den oppgaven som skal gjennomføres til for eksempel hvilket utfall skihoppet kan få. Når det gjelder prestasjonsangst i langrenn for disse to utøverne sier de at det oppleves som kvalme og negative tanker, hvor Martin mener at hodet og kroppen ikke samarbeider. I WC-gruppen rapporterer de (derimot) om at prestasjonsangsten i langrenn er avhengig av hvilken styrke de har på ski. Opplevelsen av trygghet og usikkerhet er avgjørende for om langrenn er deres sterkeste gren eller ikke.

6.2.2 Hvilke tiltak settes inn for å håndtere prestasjonsangst?

Begge løperne i WC-gruppen bruker idrettspsykolog/fagperson rundt sine mentale prosesser. De rapporterer blant annet at disse personene brukes for å opprettholde rett fokus til rett tid før og under konkurranse og som samtalepartnere for å snakke ut om ting. Jonas sier at han enkelte ganger kan slite med å skru av bryteren og at det kan gå ut over søvnen før en konkurranse. Tiltak mot dette er å kontakte idrettspsykologen i forkant av konkurranse. Hvis Jonas skulle slite med rett fokus under en konkurranse, bruker han teknikker lært av sin idrettspsykolog for å bli bevisst på hvordan han kan få riktig fokus til rett tid, på lik linje som han skal slå av bryteren for å ha det nødvendige mentale overskuddet til å være tilstede når han skal prestere. Anders på den andre siden, tar for eksempel i bruk visualisering ved å prøve å sette seg inn i hva som skal skje i hoppbakken eller å ta kontakt med seg selv og være tilstede der han er. På den måten ønsker han å ikke tenke så mye på hva som ligger foran eller det som har vært bak.

For Henrik og Martin i COC/NC-gruppen, er det litt annerledes. Begge to bruker aktivt pusteteknikker for å oppnå rett spennings-/stressnivå for deres egen del.

Martin: *Hvis jeg er veldig, veldig nervøs og ikke greier å på en måte gjøre det jeg skal gjøre, så er det veldig mye pusteteknikker jeg ... bruker da, på å få ned stressnivået og kunne vite at man greier å slappe av... Hvis stressnivået er veldig høyt, da er det sånn at man greier ikke å utføre oppgaven sin riktig.*

Jeg: *Mens når du får ned spenningsnivået, dit du ønsker..*

Martin: *Da greier jeg i hvert fall å fokusere på arbeidsoppgaver ... Når man er avslappet og tilstede, da er det i alle fall mye lettere å jobbe.*

Disse utøverne setter inn pusteteknikker for å få ned spenningsnivået dit de ønsker, spesielt i skihopping, for å kunne ha muligheten til å jobbe med sine individuelle arbeidsoppgaver.

6.2.3 Opplever utøverne forskjeller i prestasjonsangst i hopp og langrenn?

Utøverne rapporterer at de opplever prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn, i hovedsak avhengig av hvilken gren de føler seg sterkest i. Anders, som betrakter seg selv som en sterk langrennsløper føler seg usikker i hopp og opplever mangel på kontroll, samt et høyere spenningsnivå.

Anders: *Den største forskjellen er vel kanskje at det varierer mer i hoppbakken ... prestasjonene mine er ikke på et like stabilt høyt nivå, sånn at angsten, eller litt den usikkerheten kommer kanskje litt oftere i den sammenheng.*

Selvtilliten i skihopping for Anders sin del er derfor ikke like høy som i langrenn, der han føler seg mye mer trygg på egen prestasjon. På den andre siden føler Jonas at han er sterkere i hopping, og føler mer trygghet der enn i langrenn.

Jonas: *Jeg har liksom mange ganger alltid vært best i hoppbakken ... og det er veldig enkelt å snakke om hopping for min del. Der har jeg alltid fått mye skryt ... men å prate om det du ikke er så god på, det er ofte litt mer ubehagelig... Jeg er mye tryggere på meg selv i hoppbakken ... det skal mye mer til for å vippe meg av pinnen der enn i langrennssporet.*

Jonas føler derfor sterkere selvtillit i hopping, på grunn av større grad av mestring og prestasjon i nevnte gren over flere år. For COC/NC-utøverne rapporterer ikke disse like stor sikkerhet for egen trygghet i sin sterkeste gren. For eksempel så sier Martin at han ofte har en "gjør ditt beste"-innstilling i langrenn, som er hans svakeste gren, mens i hopp opplever han større bekymring for egen prestasjon.

Martin: *Nå føler jeg at jeg er sterkere i hoppdelen, men jeg har lyst til å utvikle meg i langrenn.*

Jeg: *Tror du det kan utgjøre forskjellene du kjenner i prestasjonsangst, i forhold til hopp og i langrenn?*

Martin: *Ja, hvis de blir mer jevnt fordelt, så tipper jeg at bekymringene for å gjøre det dårlig i hopp ikke blir så store, hvis man på en måte greier å utjevne det i et langrenn.*

Martin som er en god skihopper, føler en bekymring for å gjøre det dårlig i hopp, for å ikke miste muligheten til å levere et godt resultat når kombinertrennet er slutt. Henrik på den andre siden er litt mer som World Cupløperne, fordi han føler stor trygghet i langrenn, som er hans sterkeste gren, mens i hopping kan han bli mer nervøs for at det skal ødelegge.

Henrik: *I hopp så har du stor fart og det har liksom en "safety", grense, for hvor mye du tør å gjøre i hoppbakken... I langrenn har det liksom ikke like store konsekvenser.*

Henrik skildrer en oppfattet forskjell i hvordan prestasjonsangst treffer han i hopp og langrenn, der konsekvensene for å gjøre endringer til det bedre i langrenn, ikke nødvendigvis er like store som i hopp. I hopp har man stor fart og små detaljer kan resultere i store svingninger i prestasjonen, til det bedre, men også det verre.

6.2.4 World Cupløpernes betraktninger om prestasjonsangst som rekruttløper kontra eliteutøver

World Cupløperne fortalte nærmere om hvordan de opplevde prestasjonsangst tidligere, satt opp mot hvordan de opplever det per dags dato. De var begge enige om at erfaring gjør det lettere å håndtere prestasjonsangst og at de opplevde angsten mye sterkere da de var yngre.

Anders: *Jeg husker før når jeg var mindre ... når det var konkurranse, så skulle en på en måte vise og gi gass! Var nervøs og litt sånn prestasjonsangst oppe i det hele, så ble det alt for mye. Alt for høy spenning og det utløste ofte dårlige*

prestasjoner... Med litt mer erfaring og sånn så, og når du på en måte er bevisst på at det [prestasjonsangst] er en naturlig sak da, så tror jeg du klarer å takle det bedre etter hvert.

Jonas: *Jeg føler kanskje ikke konsekvensene, hva skal jeg si. Følelsemessige konsekvensene er ikke like store som når du er tjue. Da er det litt mer sånn at alt står og faller på at du liksom skal levere og når da prestasjonsangsten kommer, så er det på en litt annen måte. Altomfattende. Følelsene er mye større når man er yngre. Du føler at det betyr på en måte mer ... men samtidig så opplever jeg det fortsatt, men på en mer ... isolert måte. Du kan føle at det er ... en avgjørende faktor her og nå, for den prestasjonen du skal gjøre i dag. Mens da du var yngre følte du det gikk mer utover, hva skal jeg si, hele livet da!*

Begge sitatene beskriver en prestasjonsangst som har utviklet seg med årene, fra å være en større og mer påvirkende faktor som rekruttløper, til å bli et mindre problem som eliteutøver.

7. Diskusjon studie 2

I dette studiet ble det forsøkt å undersøke to hypoteser. Disse hypotesene skal svare på om prestasjonsangst oppleves forskjellig i hopp og langrenn for en kombinertløper, og om prestasjonsangst oppleves forskjellig mellom rekrutt- og eliteutøvere i kombinert. Funnene i dette studiet viser delvis støtte til hypotesene. Det var også et mål å få dypere innsikt i hvordan enkelte utøvere opplevde og beskrev angsten og hvordan de håndterte den.

7.1 *Oppeves prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn for en kombinertløper?*

De viktigste funnene i denne masteroppgaven ble funnet i forskjellene i opplevd angst, der de fleste resultatene mellom hopp og langrenn viste en signifikant forskjell hvor hopp scorer høyere enn langrenn (se tabell 2). Resultatene viser at kombinertløperne opplever selvbevisst bevegelse, som måler om utøveren opplever bekymringer i forhold til å bevege seg når andre ser deres bevegelser (Masters et al., 2005), forskjellig når de utfører et skihopp eller konkurrerer på langrennsski. Det kan for eksempel komme av at man føler en viss overvåking, fordi når man konkurrerer står alle trenerne uansett lag, team og nasjon og ser hvert eneste skihopp. Det kan føre til at utøveren føler et større prestasjonspress i hopp. I langrenn så er det også mange som ser bevegelsene til utøverne, men det er ingen eksperter på fagfeltet som står og vurderer hver eneste bevegelse underveis, fordi konkurranseløypene er som oftest 2,5km. Langrenn foregår over mye lengre tid og det er ikke like tydelig om du er en svakere langrennsløper kontra svak skihopper. Det begrunnes med at det er enklere å henge på andre løpere i langrenn, og det er enklere å skille en god skihopper fra en svakere ved å se på hvor langt hopperen kommer nedover i underrennet. RT sier også at en utøver som prøver å kontrollere prestasjonen ved å jobbe med ferdighetsbaserte øvelser, svekker automatiseringen av bevegelsen, og det svekker prestasjonen (Masters & Maxwell, 2008). Dette gjør seg også mye mer gjeldene i hopp kontra langrenn, fordi utøverne får kun et forsøk på å utføre selve bevegelsen i hopp, mens i langrenn gjentas bevegelsene kontinuerlig i litt mer enn 20 minutter. Derfor vil dette få større konsekvenser i hopp enn langrenn. RT sier også at det er usikker ved hvilket nivå i læringstrappen reinvesteringen blir forstyrret, men at bevegelsen må være delvis automatisert (Masters & Maxwell, 2008). Det bygger opp under påstanden over, fordi faktoren for selvbevisst

bevegelse scorer høyere i hopp enn langrenn, og derfor vil gi et større utslag fordi det gjennomføres kun et hopp per konkurranse. Til slutt er det viktig å understreke at det er individuelle forskjeller mellom utøverne, noe resultatene fra intervjuene viser. Disse resultatene kommer vi tilbake til senere i diskusjonskapittelet.

Videre er det interessant å nevne at bevisst motorisk prosess var nære å oppnå signifikant forskjell der hopp scorer høyest. Dette kan tyde på at kombinertløpere muligens overvåker egne bevegelser forskjellig i hopp og langrenn, og på den måten kan man muligens si at reinvesteringen som er en indre fokus for oppmerksomhet (Masters, 1992) oppleves forskjellig i de to grenene. I og med at hopp scoret høyere enn langrenn, kan dette være en indikator på at utøverne tenker mer over sine motorisk aktivitet i skihopping i fortid, nåtid og fremtid, slik MSRS forklarer at bevisst motorisk prosess er (Masters et al., 2005). RT sier også at reinvestering av oppgaverelatert kunnskap kan utløses av forskjellige situasjoner og kan være mer forstyrrende for utøvere på et høyt nivå enn rekrutter (Masters & Maxwell, 2008). Hvis utøverne da tenker mer over dette i hopping enn i langrenn, vil det kunne gå ut over prestasjonen deres, fordi alle utøverne i undersøkelsen er på et så høyt prestasjonsnivå at dette kan gjøre seg gjeldende.

Når det gjelder resultatene for oppmerksomhetsforandring viste de en signifikant forskjell mellom hopp og langrenn der hopp scorer høyest. Oppmerksomhetsforandring måler muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah et al., 2014), og resultatene i denne studien viser derfor at utøverne opplever oppmerksomhetsforandring forskjellig i hopp og langrenn. Det kan bety at utøverne står i fare for å prestere lavere i langrenn enn hopp, fordi høy grad av angst ofte er assosiert med lav prestasjon (Hayslip Jr. et al., 2010; Kim et al., 2009), men at effektene av prestasjonsangst avhenger av om stimuliene som er til stede er nøytrale eller trussel-relatert (Eysenck et al., 2007). På den andre siden er det muligens mest sannsynlig at utøverne opplever mer trussel-relatert stimuli i hopping enn i langrenn. Det begrunnes med at i skihopp, som handler om å fly penest og lengst på ski, kan anses å være en risikosport. Idretten inneholder mye høyere fart, prestasjonen er avhengig av vær og vind, og defekt utstyr kan gi store konsekvenser for utøverne. Dette kan man ikke si om langrenn i samme grad og derfor kan det muligens være større sannsynlighet at man opplever en trussel-relatert stimuli i hopp, kontra langrenn. Videre viser forskning at

utøvere med høy angst også presterer på et høyt nivå, selv om de rapporterer signifikant høyere grad av angst (Bois et al., 2009), og dette kan gjøre seg gjeldende i eksempelet som er skissert over. På en annen side så viser blant annet forskning på ekstrem sport at gode utøvere viser lavere tilstandsangst i forkant av en konkurranse (Modrono & Guillèn, 2011) og forskning på karate- (eksplosiv idrett) og friidrettsutøvere (også aerobe idretter) viser at friidrettsutøverne opplever høyere somatisk og kognitiv angst enn karateutøverne (Radochonski et al., 2011). Siden oppmerksomhetsforandring måler muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah et al., 2014), kan det også muligens si at kombinertløperne er flinkere til å flytte oppmerksomheten mellom oppgaver i hoppbakken. Utøverne jobber ofte med detaljerte arbeidsoppgaver i hoppbakken, og når en oppgave er løst flyttes oppmerksomheten til neste oppgave. Dette skjer på hver eneste hopp trening, men i langrenn foregår det på en litt annen måte, fordi mange flere økter gjennomføres på egenhånd. En kombinertløper burde ikke hopp i en hoppbakken uten at det er en trener til stede, på grunn av blant annet sikkerhetsårsaker.

Det er også interessant å nevne at verdiene for oppmerksomhetsfokus var nære å oppnå en signifikant forskjell der hopp scorer høyest. Dette kan muligens bety at kombinertløperne fokuserer sin oppmerksomhet forskjellig i de to grenene. Det er kjent at angst reduserer oppmerksomhetsfokus så lenge angsten ikke er forårsaket av en stimuli fra en trussel (Eysenck et al., 2007). Det kan bety at kombinertløperne svekker oppmerksomheten mer i langrenn enn i hopp, så lenge stimuliene ikke kommer fra en trussel. Det begrunnes med at hopp ikke nødvendigvis blir mer påvirket av distraherende faktorer, og opprettholder oppmerksomheten så lenge stimuliene ikke kommer fra en trussel (Eysenck et al., 2007). I dette studiet, hvor deltagerne innehar et høyt prestasjonsnivå, vil utøverne muligens stille relativt sterkt til å håndtere en trusselrelatert-stimuli i hoppbakken, på grunn av ferdighets- og erfaringsnivå. Som ACT foreslår vil ikke angst redusere oppmerksomhetsfokuset hvis utøveren opplever en trussel-stimuli, og på den måten kan muligens ferdighetsnivå og erfaring være en avgjørende faktor for at de opprettholder et visst prestasjonsnivå.

Når det gjelder resultatene i SAS-N, som måler idrettslig trekkangst (Smith et al., 1990), viste somatisk angst at utøverne opplever kroppslig angst (for eksempel sommerfugler i magen) forskjellig i hopp og langrenn, hvor hopp scorer høyere enn

langrenn. Det vil si at utøverne opplever flere kroppslige faktorer for angst i hoppbakken enn i langrenn. Forskere har funnet ut at forholdet mellom prestasjon og angst er kompleks og svært individuelt (Mahoney & Meyers, 1989) og at idretten er avgjørende (Parfitts & Pates, 1999). Det vil si at det forekommer store individuelle forskjeller i opplevd somatisk angst, men idretten har også betydning for denne opplevelsen, som for eksempel forskning på ekstrem sport (Modrono & Guillèn, 2011), og karate og friidrett (Radochonski et al., 2011) viser. Dette kan være årsaken til at somatisk angst oppleves forskjellig i hopp og langrenn for kombinertløperne. Det kan for eksempel komme av at man opplever mer sommerfugler i magen når man skal gå ut på bommen og sette utfor hoppbakken i et mesterskap, enn hva man opplever rett i forkant av startskuddet i langrenn. På den andre siden kan man også oppleve mer somatisk angst i langrenn, hvis den fysiske spenningen føles strammere på kroppen i langrenn enn i hopp. Dette samsvarer med Parfitts & Pates' (1999) påstand om idrettslige forskjeller, hvis eksemplene som er skissert over gjør seg gjeldende for kombinertløperne.

Analysene av SAS-N viser også at bekymring oppnådde en signifikant forskjell i hopp og langrenn, der hopp scoret høyest. Disse resultatene er veldig interessante satt i lys av analysene i SAS-N sin retningscore for bekymring. Den viste at både hopp og langrenn oppleves negativt, men langrenn oppleves mer negativt enn hopp. Det vil derfor si at kombinertløperne opplever mer bekymring i hopp, men at bekymring føles mer negativt i langrenn. Grunnen til dette kan komme av at hopp er en idrett som stiller ekstreme krav i et utfordrende miljø og en utøver føler mer bekymring i hopping enn langrenn på grunn av de grunnleggende forskjellene i idrettene. På den andre siden foregår en langrennskurrans over en mye lengre periode og vil derfor muligens tære mye mer på en bekymret utøver i en konkurransesituasjon på grunn av tidsperspektivet. Selv om analysene viser visse forskjeller, viser de også at bekymring oppleves negativt i både hopp og langrenn, og forskning hevder blant annet at prestasjonsangst er grunnen til flere negative konsekvenser for deltagelse, helse og prestasjon (Crocker et al., 2004).

Til slutt i SAS-analysene viste det seg at konsentrasjonsforstyrrelser ga en signifikant høyere score i hopp enn langrenn. Det betyr at kombinertløperne opplever flere forstyrrelser i konsentrasjon når de er i hoppbakken. Videre viser analysene for SAS sin retningscore at dette oppleves som mer positivt enn negativt for utøverne. Derfor kan

man muligens anta at utøverne liker bedre å bli forstyrret i hoppbakken enn i langrenn. Det kan komme av at forberedelsene til et skihopp er mer av og på enn i langrenn. Forberedelsene i hoppbakken er mer sosiale i form av ballspill, og lignende, mens forberedelsene til et langrenn foregår mye mer på egenhånd, der løperne løper eller går på ski med egne individuelle tilpasninger. Disse forskjellene kan gjøre at konsentrasjonsforstyrrelser i hopp viser seg å oppleves mer positivt enn i langrenn. Men konsentrasjonsforstyrrelsene oppleves totalt sett mer positive enn negative for både hopp og langrenn. Til slutt er det viktig å påpeke at disse forskjellene er komplekse og individuelle (Mahoney & Meyers, 1989), der utøveren og idretten er avgjørende for om prestasjonsangst oppleves som en økende eller svekkende faktor (Parfitt & Pates, 1999).

Videre i korrelasjonsanalysene der sammenhengen mellom hver faktor i hvert skjema ble undersøkt, viste oppmerksomhetsfokus signifikant moderat positiv korrelasjon med oppmerksomhetsforandring i hopp (se vedlegg 7). Det vil derfor si at det eksisterer en sammenheng mellom opplevd oppmerksomhetsfokus og –forandring i skihopp, fordi disse faktorene vil påvirke hverandre i en positiv eller negativ retning. Dette funnet støttes av Miyake et al. (2000) sine to funksjoner inhibisjon og forandring. Inhibisjon blir brukt for å hindre distraksjoner fra irrelevant stimuli (Eysenck et al., 2007). Dette blir målt i ACS der oppmerksomhetsfokus er muligheten til å opprettholde oppmerksomheten selv om distraherende faktorer prøver å hemme oppmerksomheten (Judah et al., 2014). Videre hevder Miyake et al. (2000) at inhibisjon er oppmerksomhetsendring mellom flere oppgaver som opererer samtidig. Dette måler ACS, der forandring sier noe om muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah et al., 2014). Denne korrelasjonen mellom oppmerksomhetsfokus og –forandring støttes i ACT, fordi inhibisjon og forandring er delvis avhengig av hverandre på grunn av tilgangen til sansefri atferdsstyring eller oppmerksomhet (Eysenck et al., 2007). Dette betyr at en kombinertløper som for eksempel opplever oppmerksomhetsfokus før/under et skihopp, også sannsynligvis vil oppleve oppmerksomhetsforandring samtidig, fordi disse faktorene er delvis avhengige av hverandre.

Det ble også funnet en signifikant moderat positiv korrelasjon mellom somatisk angst og konsentrasjonsforstyrrelser i langrenn (se tabell 3). Det betyr at kombinertløperne står overfor en utfordring med å bli mer påvirket av en konsentrasjonsforstyrrelse, hvis

de har høy somatisk angst, som viser seg å oppleves høyest under konkurranse (Kim et al., 2009). På en annen side behøver ikke disse resultatene å gjøre seg så gjeldende i en konkurransesituasjon. Det begrunnes med at både somatisk angst og konsentrasjonsforstyrrelser viser til et gjennomsnitt fra SAS sitt spørreskjema som tilsvarer en reaksjon fra ”ikke i det hele tatt” til ”litt”. Med alle disse funnene tatt i betraktning er det interessant å undersøke videre om det finnes en forskjell i opplevd prestasjonsangst mellom rekrutt- og eliteutøverne i norsk kombinertidrett.

7.2 Opplevtes prestasjonsangst forskjellig ut i fra hvilket nivå utøverne innehar?

I analysene på nivåforskjell, ble det ikke funnet noen signifikant forskjell mellom WC og COC/NC (se tabell 2). Allikevel er det verdt å nevne at somatisk angst i langrenn var nære å vise til signifikant forskjell mellom gruppene. COC/NC-gruppen scorer høyere enn WC, som igjen muligens kan betyr at rekruttløperne opplever mer somatisk angst i langrenn enn eliteutøverne. Men disse resultatene ga heller ikke signifikant forskjell mellom gruppene. På en annen side så viser forskning på juniorløpere at mindre gode løpere opplever mer somatisk angst enn eliteutøvere, både før og under konkurranse (Kim et al., 2009). Forskning viser også at utøvere på forskjellig nivå og alder bør håndtere prestasjonsangst på forskjellig måte. For eksempel viser studier på golf at juniorspillere presterer høyere med lav prestasjonsangst (Kim et al., 2009). Det samme gjelder amatørgjengere (Hayslip Jr. et al., 2010), mens profesjonelle presterer høyest med høy prestasjonsangst (Bois et al., 2009).

7.2.1 Resultater World Cup

Videre i korrelasjonsanalysene for WC-gruppen viser det seg i hopp at selvbevisst bevegelse er signifikant sterkt positivt korrelert med bevisst motorisk prosess (se vedlegg 8). Det finnes derfor en positiv sammenheng mellom disse to faktorene i hopp som viser at de påvirker hverandre. Forskning viser at relasjonen mellom reinvestering og prestasjon sannsynligvis involverer en kompleks kjede av hendelser (Maxwell et al., 2006). Angst kan for eksempel motivere utøveren til å prestere godt eller oppdage nye oppgaveløsninger. Med dette som utgangspunkt gjør utøveren et forsøk på å oppnå maksimal kontroll i bevegelsen ved å reinvestere eksplisitt kunnskap for å bevist bearbeide oppgaven. Til slutt svekker dette prestasjonen ytterligere (Maxwell et al., 2006). Forskning viser også blant annet at stress ikke nødvendigvis behøver å ha

innvirkning på reinvestering. I Laborde et al. (2014) sitt studie fant de at stress er negativt relatert med oppfattet kontroll og mestring, og at stressens intensitet var den samme for lavt og høyt reinvesterende utøvere. Derfor vil en lavere prestasjon mellom disse utøverne komme av en annen faktor enn oppfattet stress.

I analysene for langrenn viser det seg at somatisk angst er signifikant sterkt negativt korrelert med oppmerksomhetsforandring (se vedlegg 9). Det betyr at en utøver som opplever lav somatisk angst, vil sannsynligvis også oppleve lav oppmerksomhetsforandring. Forskning viser at tilstandsangst påvirker utholdenhetsidretter (Nibbeling et al., 2012), som for eksempel langrenn. Studien peker på at utholdenhet kombinert med angst ble mindre effektivt, fordi det resulterte i et større behov for energi. Når flere oppgaver kombineres, kan det føre til at en økende effekt oppstår, som antar at utholdenhetsidretter og angst konkurrerer om oppmerksomheten. Dette fører til en mindre optimal oppmerksomhetskontroll og en lavere prestasjon (Nibbeling et al., 2012). Disse funnene samsvarer ikke med resultatene i masteroppgaven, som viser at somatisk angst og oppmerksomhetsforandring påvirker hverandre for WC-løpere i kombinert. Det samme så vi for bekymring som viste en signifikant sterk negativ korrelasjon med oppmerksomhetsfokus, der forskning også viser at utøvere fokuserer sin oppmerksomhet mer på bekymring og distraksjoner når de opplever angst enn når de ikke gjør det (Nibbeling et al., 2012).

7.2.2 Intervju World Cup

I resultatene fra intervjuene kommer det frem at prestasjonsangsten til WC-løperne avhenger av deres forberedelser før konkurranse. Jonas beskriver sine tanker og følelser under en dårlig prestasjon som at han ikke klarer å være til stede, og at det noen ganger kan komme av mentalt underskudd. Dette kan relateres til ACT som måler generell kapasitet for oppmerksomhetskontroll (Derryberry & Reed, 2002). Jonas sine beskrivelser er i tråd med Derryberry og Reeds (2002) ACS-skala, fordi han ikke klarer å fokusere på det han skal gjøre og på den måten muligens ikke klarer å fleksibelt kontrollere sine tanker. Dette støttes av annen tidligere forskning på eliteutøvere som viser at press framprovoserer effekter på prestasjon gjennom mentale prosesser (Cooke et al., 2011).

Videre beskriver Jonas at han ved gode prestasjoner føler seg i ett med kropp, ski og miljø, der han husker veldig lite. Han beskriver at han ikke registrerer tankene sine, og dermed utfører sine oppgaver automatisk. Dette bekrefter Masters & Maxwells (2008) teori, der dyktige utøvere ofte operer med automatiserte bevegelser. Forskning viser at eliteutøvere som tar i bruk automatikk i sine bevegelser, presterer bedre (Cooke et al., 2011) og at de har samme nivå av somatisk angst som uerfarne løpere, men at symptomene for bekymring er signifikant lavere (Hanton et al., 2008).

Funnene fra analysene av intervjuene viser at eliteutøvere i kombinert er bevisst over kognitiv angst, men ikke vurderer i like stor grad de somatiske faktorene som spiller inn. Dette kan muligens forklares med at eliteutøvere viser seg å ha lavere somatisk angst i forkant av en konkurranse (Mondrono & Guillén, 2011) og på den måten ikke registrerer disse symptomene på lik linje som de kognitive. Likevel viser forskning at suksessfulle utøvere rapporterer høyere somatisk angst i forkant av en konkurranse, enn sine ikke fullt så suksessfulle motstandere (Sanchez et al., 2010). Videre beskriver både Jonas og Anders at de bruker psykologer/samtalepartnere for sine mentale prosesser. Utøverne bruker disse personene for å opprettholde rett fokus til rett tid før og under konkurranse, samt til å prate ut om ting. På den måten klarer utøverne å tilegne seg tiltak for å ta kontroll over prestasjonsangsten som enten kan være lite søvn i forkant av viktige konkurranser eller visualisering på vei til hoppbakken på konkurransedagen. Forskning viser også at eliteutøvere bruker mer følelses- og problemfokuserede mestringsstrategier, som også tolkes som mer effektive (Hanton et al., 2008).

Til slutt rapporterte WC-løperne at selvopplevd forskjell i prestasjonsangst i hopp og langrenn, i stor grad avhenger av hvilken gren de føler seg sterkest i. Anders beskriver blant annet at prestasjonene hans har mye større svingninger i hopp enn langrenn, mens han i langrenn føler seg mye mer trygg. Jonas er av motsatt oppfatning. Han føler sterk selvtillit i hopp, hvor han opplever stor grad av mestring og høy prestasjon. Dette er i tråd med forskning som sier at utøvere med høy selvtillit har lavere prestasjonsangst (Abrahamsen et al., 2008) og høyere selvtillit enn sine mindre gode motstandere (Hanton et al., 2008; Mondrono & Guillén, 2011). Videre er det interessant å se nærmere på resultatene til COC/NC, både for skjemaene og fra intervjuene.

7.2.3 Resultater Continental Cup/Norges Cup

I hoppanalysene for COC/NC-gruppen viste somatisk angst en signifikant sterk positiv korrelasjon med konsentrasjonsforstyrrelser (se vedlegg 10). En utøver som scorer høyt på somatisk angst vil også score høyt på konsentrasjonsforstyrrelser. Disse hoppresultatene for rekruttløperne er i samsvar med langrenns-resultatene for hele gruppen (se tabell 3). De resultatene viste en signifikant moderat positiv korrelasjon mellom somatisk angst og konsentrasjonsforstyrrelser. Det kan derfor bety at rekruttløperne opplever denne samvariasjonen i både skihopp og langrenn, mens eliteutøverne kun opplever det i langrenn. Dermed kan disse resultatene indikere at rekruttløperne høyst sannsynlig opplever somatisk angst og konsentrasjonsforstyrrelser i begge idretter, mens eliteutøverne opplever det kun i langrenn. Forskning viser at junior- (Kim et al., 2009) og amatørutøvere (Hayslip Jr et al., 2010) presterer høyere med lav prestasjonsangst, og gitt at rekruttløperne opplever dette i skihopp og langrenn, vil dette være ugunstig for disse løperne.

Analysene viste også en signifikant sterk negativ korrelasjon mellom konsentrasjonsforstyrrelser og oppmerksomhetsforandring. Derfor vil en utøver som scorer lavt på konsentrasjonsforstyrrelser sannsynligvis også score lavt i oppmerksomhetsforandring. Forskning viser at utøver er mindre mottakelige for konsentrasjonsforstyrrelser når de har lav angst, og setter i gang større mental innsats når de opplever høy spenning eller lav angst (Allen et al., 2013). Det samsvarer ikke med funnene i masteroppgavens analyser, fordi lav oppmerksomhetsforandring vil si at en utøver ikke har muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah et al., 2014), og dermed blir oppmerksomhetskontrollen svekket av angst (Eysenck et al., 2007).

Videre i langrennsanalysene i denne gruppen viste selvbevisst bevegelse en signifikant sterk positiv korrelasjon med oppmerksomhetsfokus (se vedlegg 11). Det vil si at en løper som scorer høyt for selvbevisst bevegelse, gjør det samme i oppmerksomhetsfokus. På den måten vil en rekruttløper som er klar over og bekymret over hvordan han utfører sine bevegelser (Masters et al., 2005), også være flink til å opprettholde oppmerksomhet selv om distraherende faktorer prøver å hemme oppmerksomheten (Derryberry & Reed, 2002). Det kan for eksempel være en utøver som er bekymret over eget bevegelsesmønster i langrennet under en konkurranse i et

juniorverdensmesterskap, men allikevel klarer å gjennomføre langrennsteknikken sin. Dette kan han få til, selv om han muligens slåss om medalje eller at en trener i coachingsonen står midt i løypa, og utøveren må komme seg forbi uten å brette staver eller ski. Det viste seg også i resultatene at oppmerksomhetsfokus har en signifikant sterk positiv korrelasjon med oppmerksomhetsforandring. Rekruttløperne opplever derfor muligheten til å opprettholde oppmerksomhet, selv om distraherende faktorer prøver å hemme oppmerksomheten (Judah et al., 2014). Samtidig har de også muligheten til å flytte oppmerksomheten fra en oppgave til en annen (Judah et al., 2014), så lenge de ikke opplever en trussel-relatert angst (Eysenck et al., 2007). Disse resultatene samsvarer med korrelasjonsanalysene i hopp for hele gruppen (se vedlegg 7). Det vil si at forhold som stiller høye krav til en oppgave, der kognitive ressurser deles mellom to oppgaver, kan overbelaste engstelige utøvere fortere enn utøvere som ikke opplever angst. Dette påvirker spesielt inhibisjon og forandring (Berggren & Derakshan, 2013) og effekten av angst på prestasjon avhenger av om stimuli som er til stede er nøytral eller trussel-relatert (Eysenck et al., 2007). Disse funnene kan derfor tyde på at en rekruttløper muligens opplever dette i både hopp og langrenn.

7.2.4 Intervju Continental Cup/Norges Cup

Ut i fra intervjuene viser det seg at rekruttløperne opplever prestasjonsangst både kognitivt og somatisk. De føler seg både knytt og anspent med høyt spenning- og stressnivå, samt at de har problemer med å fokusere og ikke la seg påvirke av ytre faktorer. Henrik beskriver at han opplever et adrenalinerush, føler seg knytt i magen og prøver å holde fokus på seg selv. Han beskriver en somatisk og kognitiv tilstandsangst som sier noe om Henriks opplevde angstnivå og situasjonelle stress (Eysenck & Calvo, 1992), der han prøver å ta i bruk en strategi for å redusere angsten (Eysenck et al., 2007). Videre forteller Martin at han ikke føler full kontroll og at han må ta ut litt ekstra. Han begynner å tenke på utfallet. Disse bekymrede tankene kan beskrives som en trussel-relatert stimuli som er intern (Eysenck et al., 2007). Videre viser forskning at det ser ut til å være en gjensidig avhengighet mellom angst og prestasjonens nivå i stressende konkurransesituasjoner (Radochonski et al., 2011) og at bedre rekruttutøvere rapporterer høyere kognitive og somatiske elementer som forenkler prestasjonen, satt opp mot mindre gode rekruttutøvere (Lundqvist et al., 2011). Forskning viser også at utøvere kan redusere mange stressfaktorer til enhver tid, men at enkelte av disse stressfaktorene gjentas over tid (Nicholls et al., 2005). Angst før konkurranse kan også

være fordelaktig hvis det hjelper utøveren til å mobilisere ressurser og forberede utøveren til konkurransen (Allen et al., 2013).

Videre beskriver Martin og Henrik at de aktivt bruker teknikker for å regulere deres individuelle spenning- og stressnivå. Dette er interessant på den måten at rekruttene ikke antyder noe om automatiserte bevegelser. Grunnen til det er at dette er i tråd med hva RT hevder. RT hevder at mindre gode utøvere er avhengig av oppgaverrelaterte arbeidsoppgaver for å kunne mestre ikke-automatiserte bevegelser, og at reinvestering kan være forstyrrende for denne gruppen (Masters & Maxwell, 2008). Martin beskriver at å ta i bruk pusteteknikker gir han muligheten til å fokusere på arbeidsoppgaver, fordi han mener det er mye lettere å jobbe etter arbeidsoppgavene når han føler seg avslappet og tilstede. Dette er teknikker begge utøverne bruker, spesielt i skihopp. Forskning viser at utøvere som trener med angst kan oppnå å redusere angsten (Oudejans & Pjipers, 2009) og at en utøver som tar i bruk et mentaltreningsprogram presterer bedre (Mamassis & Dogains, 2004).

Når det gjelder rekruttløpernes opplevde forskjell i prestasjonsangst mellom hopp og langrenn, er ikke dette like tydelig som for eliteløperne. Martin rapporterer blant annet at han har en "gjør ditt beste"-innstilling i langrenn (som er hans svakeste gren), mens han føler større bekymring for sin prestasjon i hopp. Forskning viser at utøvere som opplever frykt for å ikke lykkes opplever angst, tviler på seg selv og har problemer med å konsentrere seg (André & Metzler, 2011). Disse funnene kan trekke paralleller med Martin sine betraktninger for å ikke lykkes i skihopp. Henrik på den andre siden er mer lik eliteløperne, der han føler en bekymring for å ikke prestere i hoppbakken, mens han føler stor trygghet i langrenn som er hans sterkeste side. Han skildrer videre at det er mange faktorer ved skihopp som kan resultere i store konsekvenser (både til det bedre, men også det verre). En like stor endring i langrenn vil muligens ikke få like store konsekvenser, og derfor føles tryggere. Uansett så bør trenere inkludere mental trening i utøvernes hverdag for å eliminere svakheter ved prestasjonen (Mamassis & Dogains, 2004). Det er også viktig å være klar over at prestasjon og angst kan øke i lagkonkurranser (Cooke et al., 2013) og at utøvere kan oppfatte press fra foreldre som kan føre til prestasjonsangst (Martinent & Ferrand, 2007).

Videre har vi sett i resultatene at de kvantitative dataene ikke viser en forskjell i opplevd prestasjonsangst mellom elite og rekruttløperne i norsk kombinertidrett, men at de kvalitative dataene muligens indikerer, i tråd med tidligere forskning (Bois et al., 2009; Hayslip Jr. et al., 2010; Kim et al., 2009), at det finnes en viss forskjell mellom erfarne og uerfarne kombinertløpere i Norge. Dette gjør det videre interessant å se nærmere på hva eliteutøverne mener om deres prestasjonsangst ved ung alder tidlig i deres karriere, sammenliknet med hvilke erfaringer de har med prestasjonsangst på et elitenivå.

7.2.5 Hvilke tanker har eliteløperne vedrørende prestasjonsangst tidlig i karrieren (rekruttnivå) sammenliknet med som eliteutøver?

Analysene fra intervjuene viser at begge eliteutøverne var enige om at erfaring gjør det lettere å håndtere prestasjonsangst og at de opplevde prestasjonsangst mye sterkere da de var yngre. Anders beskriver at han skulle bevise hvor god han var da han var yngre, han var nervøs, hadde alt for høyt spenningsnivå og det førte ofte til svake prestasjoner. Det som Anders fortelle kan man trekke paralleller til Martin sine tanker og følelser for der han er nå i sin karriere. Martin føler at han må ta ut litt ekstra og har bekymrende tanker. Anders forteller videre at med mer erfaring og da han ble vant med prestasjonsangst og dens tilstedeværelse, ble prestasjonsangsten til en naturlig sak, og han klarte å takle det bedre. Dette er i tråd med forskning som viser at eliteutøvere med høy erfaring tilrettelegger for symptomer som er assosiert med bekymring og høy selvtillit (Hanton et al., 2008) og på den måten klarer å håndtere prestasjonsangst på en bedre måte enn uerfarne utøvere. Videre viser forskning også at utøveres tolkning av symptomer som oppstår i pressede situasjoner påvirkes av utøvernes konkurranseerfaring (Hanton et al., 2008).

Den andre eliteløperen, Jonas, forteller at de følelsesmessige konsekvensene ikke er like store når man blir eldre. Når man er ung, står og faller man på å prestere, og når prestasjonsangsten da kommer blir den mer altomfattende. Han beskriver forskjellene på den måten at for han som ung løper var følelsene mye større, mens nå som eliteutøver opplever han prestasjonsangst mer på en isolert måte. Jonas beskriver prestasjonsangst som eliteutøver, som en avgjørende faktor her og nå for den prestasjonen du skal gjøre i dag, men da han var yngre følte han at prestasjonsangst hadde større konsekvenser for hele livet. Dette samsvarer med Andrè & Metzler (2013) sine funn der utøvere som er engstelige for å mislykkes opplever angst og føler en

frihetsberøvelse i deres relasjoner med andre. Begge eliteløperne beskriver derfor en evne til å takle prestasjonsangst som har utviklet seg med årene, fra å være et større problem som rekruttløper til å bli et mindre problem som eliteutøver. Uansett så er det viktig å påpeke at angst påvirker utøvere individuelt uavhengig av for eksempel kjønn (Abrahamsen et al., 2008), nivå (Lundqvist et al., 2011) og om det er en individuell- eller lagkonkurransen (Cooke et al., 2013).

Alle funnene som er presentert i dette kapittelet (7.0 Diskusjon studie 2) er med på å begrunne denne masteroppgavens konklusjon, og dermed om det finnes grunnlag til å forkaste H_0 i hypotese 1 og hypotese 2.

8. Konklusjon studie 2

Målet med denne masteroppgaven var, som tidligere nevnt, å belyse prestasjonsangst blant norske kombinertløpere. Det var ønskelig å se nærmere på hvordan prestasjonsangst forekom i hopp opp imot langrenn i idretten, hvilke reaksjoner angsten kunne gi og hvilke tiltak utøverne tok i bruk for å håndtere prestasjonsangsten.

Funnene fra det kvantitative studiet for alle løperne sett under ett viser at norske landslagsløpere i kombinert opplever prestasjonsangst forskjellig i hopp og langrenn. Videre kan det se ut som at de kvantitative resultatene for WC- og COC/NC-gruppene ikke gir et grunnlag for å påstå at prestasjonsangst oppleves forskjellig mellom rekrutt- og eliteutøvere i kombinert, selv om tendensene i materialet tilsier at dette muligens burde undersøkes nærmere. Ut ifra masteroppgavens resultater fra de kvantitative analysene kan hypotese 1 H_0 forkastes: Prestasjonsangst i kombinert oppleves ikke forskjellig i hopp og langrenn. Det begrunnes med at flere funn viser signifikante forskjeller i kombinertløpernes opplevde prestasjonsangst. Når det gjelder hypotese 2 ble det funnet støtte for H_0 : Prestasjonsangst i kombinert oppleves ikke forskjellig på ulike nivå. Det begrunnes med at det ikke ble funnet noen positive eller negative signifikante forskjeller mellom WC- og COC/NC-gruppene. Derimot indikerer de kvalitative resultatene at det muligens eksisterer en forskjell i opplevd prestasjonsangst ved forskjellig prestasjonsnivå. Disse funnene støttes av tidligere forskning som blant annet viser at eliteutøvere presterer høyere med høy prestasjonsangst (Bois et al., 2009), mens junior- (Kim et al., 2009) og amatørutøvere (Hayslip Jr et al., 2010) presterer høyere med lav prestasjonsangst.

Fremtidig forskning burde belyse prestasjonsangst i kombinert nærmere. Det begrunnes med at tidligere forskning i andre idretter viser at det eksisterer en forskjell i opplevd prestasjonsangst ut i fra hvilket nivå utøveren sitter inne med. Det understrekes også, i forfatterens beste viten, at dette studiet er det eneste som har tatt for seg kombinert i et idrettspsykologisk perspektiv. Derfor oppfordres andre forskere til å undersøke denne masteroppgavens funn, for å underbygge studiets pålitelighet eller vise til studiets svakheter.

Referanser

- Abrahamsen, F. E., Roberts, G. C. & Pensgaard, A. M. (2006). An examination of the factorial structure of the Norwegian version of the sport anxiety scale. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 16, 358-363.
- Abrahamsen, F. E., Roberts, G. C., Pensgaard, A. M. & Ronglan, L. T. (2008). Perceived ability and social support as mediators of achievement motivation and performance anxiety. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18, 810-821.
- Allen, M. S., Jones, M., McCarthy, P. J., Sheehan-Mansfield, S. & Sheffield, D. (2013). Emotions correlated with perceived mental effort and concentration disruption in adult sport performers. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 697-706.
- Andrè, N. & Metzler, J. N. (2011). Gender differences in fear of success: A preliminary validation of the Performance Success Threat Appraisal Inventory. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 415-422.
- Beilock, S. (2010). *Choke: What the secrets of the brain reveal about getting it right when you have to*. New York: Free Press.
- Berggren, N. & Derakshan, N. (2013). Attentional control deficits in trait anxiety: Why you see them and why you don't. *Biological Psychology*, 92, 440-446.
- Bois, J. E., Sarrazin, P. G., Southon, J. & Boiché, J. C. S. (2009). Psychological Characteristics and Their Relation to Performance in Professional Golfers. *The Sport Psychologist*, 23, 252-270.
- Christensen, O. (1993). *Skiidrett for Sondre: vinterveien til et nasjonalt selvbilde*. Oslo: Ad Notam Gyldendal
- Cooke, A., Kavussanu, M., McIntyre, D., Boardley, I. D. & Ring, C. (2011). Effects of competitive pressure on expert performance: Underlying psychological, physiological, and kinematic mechanisms. *Psychophysiology*, 48, 1146-1156.

- Cooke, A., Kavussanu, M., McItyre, D. & Ring, C. (2013). The Effects of Individual and Team Competitions on Performance, Emotions, and Effort. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35, 132-143.
- Crocker, P. R. E., Hoar, S. D., McDonough, M. H., Kowalski, K. C. & Niefer, C. B. (2004). Emotional Experience in Youth Sport. I: Weiss, M.R. (Red.), *Developmental Sport and Exercise Psychology: A Lifespan Perspective* (s. 197-221). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Dale, G. A. (1996). Existential phenomenology: Emphasizing the experience of the athlete in sport psychology research. *Sport Psychologist*, 10(4), 307-321.
- Derryberry, D. & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related Attentional Biases and their Regulation by Attentional Control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225-236.
- Eysenck, M. W. & Calvo M. G. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, 6, 409-434.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R. & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory. *Emotion*, 7(2), 336-353.
- Fajkowska, M. & Derryberry, D. (2010). Psychometric properties of Attentional Control Scale: The preliminary study on a Polish sample. *Polish Psychological Bulletin*, 41(1), 1-7.
- Hanton, S., Neil, R., Mellalieu, S. D. & Fletcher, D. (2008). Competitive experience and performance status: an investigation into multidimensional anxiety and coping. *European Journal of Sport Science*, 8(3), 143-152.
- Hardy, L., Mullen, R. & Martin, N. (2001). Effect of task-relevant cues and state anxiety on motor performance. *Perceptual and Motor Skills*, 92(3), 943-946.

- Hayslip Jr, B., Petrie, T. A., MacIntire, M. M. & Jones, G. M. (2010). The Influences of Skill Level, Anxiety, and Psychological Skills Use on Amateur Golfers' Performance. *Journal of applied sport psychology*, 22, 123-133.
- Jones, G. & Swain, A. (1995). Predispositions to experience debilitating and facilitative anxiety in elite and nonelite performers. *Sport Psychologist*, 9(2), 201-211.
- Judah, M. R., Grant, D. M., Mills, A. C. & Lechner, W. V. (2014). Factor structure and validation of the attentional control scale. *Cognition and emotion*, 28(3), 433-451.
- Kim, K. J., Chung, W., Park, S. & Shin, J. T. (2009). Psychological Stress Response during Competition between Elite and Non-elite Korean Junior Golfers. *International Journal of Sports Medicine*, 30, 503-508.
- Kojedal, Ø. (2009). *Effekten av tung styrketrening på muskeltilpasning og prestasjon hos eliteutøvere i kombinert*. Masteroppgave ved Norges Idrettshøgskole, Oslo.
- Laborde, S., Dosseville, F. & Kinrade, N. P. (2014). Decision-specific reinvestment scale: An exploration of its construct validity, and association with stress and coping appraisals. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 238-246.
- Lundqvist, C., Kenttá, G. & Raglin, J. S. (2011). Directional anxiety responses in elite and sub-elite young athletes: intensity of anxiety symptoms matters. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21, 853-862.
- Mahoney, M. J. & Meyers, A. W. (1989). Anxiety and athletic performance: Traditional and cognitive-developmental perspectives. I: Hackfort, D. & Spielberger, C. D. (red.), *Anxiety in Sports: An International Perspective* (s. 77-94). New York: Hemisphere.
- Mamassis, G. & Dogains, G. (2004). The Effects of Mental Training Program on Juniors Pre-Competitive Anxiety, Self-Confidence, and Tennis Performance. *Journal of applied sport psychology*, 16, 118-137.

- Martens, R., Vealey, R. S. & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, Ill.: Human Kinetics Books.
- Martens, R., Burton, D., Vealey, R., Bump, L. & Smith, D. (1990). Development of the Competitive State Anxiety Inventory-2. I: R. Martens, R. S. Vealey & D. Burton, *Competitive anxiety in sport*. (s. 117-190). Champaign, Ill: Human Kinetics Books.
- Martinet, G. & Ferrand, C. (2007). A cluster analysis of precompetitive anxiety: Relationship with perfectionism and trait anxiety. *Personal and Individual Differences*, 43, 1676-1686.
- Masters, R. S. W. (1992). Knowledge, nerves and know-how - The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *British Journal of Psychology*, 83, 343-358.
- Masters, R.S.W. & Maxwell, J.P. (2004). Implicit motor learning, reinvestment and movement disruption: What you don't know won't hurt you In A.M. Williams & N.J. Hodges (Eds.) *Skill Acquisition in Sport: Research, Theory and Practice* (pp.207-228). London: Routledge.
- Masters, R. & Maxwell, J. (2008). The theory of reinvestment. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(2), 160-183.
- Masters, R. S. W., Eves, F. F. & Maxwell, J. (2005). Development of a specific Reinvestment Scale. In T. Morris, P. Terry, S. Gordon, S. Hanrahan, L. Ievleva, G. Kolt & P. Tremayne (Red.) *Proceedings of the ISSP 11th World Congress of Sport Psychology, Sydney, Australia*.
- Maxwell, J. P., Masters, R. S. W. & Poulton, J. M. (2006). Performance Breakdown in Sport: The Roles of Reinvestment and Verbal Knowledge. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 271-276.
- Mikkola, J. S.; Rusko, H. K., Nummela, A. T., Paavolainen, L. M. & Häkkinen, K. (2007). Concurrent Endurance and Explosive Type Strength Training Increases

Activation and Fast Force Production of Leg Extensor Muscles in Endurance Athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(2), 613-620.

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H. Howerter, A. & Wagner, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.

Mondrono, C. & Guillén, F. (2011). Anxiety Characteristics of Competitive Windsurfers: Relationships with Age, Gender, and Performance Outcomes. *Journal of Sport Behavior*, 34(3), 281-294.

Nibbeling, N., Daanen, H. A. M., Gerritsma, R. M., Hofland, R. M. & Oudejans, R. R. D. (2012). Effects of anxiety on running with and without an aiming task. *Journal of Sport Sciences*, 30(1), 11-19.

Nicholls, A. R., Holt, N. L., Polman, R. C. J. & James, D. W. G. (2005). Stress and Coping Among International Adolescent Golfers. *Journal of applied sport psychology*, 17, 333-340.

Ntoumanis, N. (2001). *A Step-by-Step Guide to SPSS for Sport and Exercise Studies*. London and New York: Routledge.

Oudejans, R. R. D. & Pijpers, J. R. (2009). Training with anxiety has a positive effect on expert perceptual-motor performance under pressure. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62(8), 1631-1647.

Otten, M. (2009). Choking vs. Clutch Performance: A Study of Sport Performance Under Pressure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 583-601.

Parfitt, G. & Pates, J. (1999). The effects of cognitive and somatic anxiety and self-confidence on components of performance during competition. *Journal of Sports Sciences*, 17(5), 351-356.

- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M. & Blais, M. R. (1995). Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Amotivation in Sports: The Sport Motivation Scale (SAS). *Journal of Sport & Exercise Psychology, 17*, 35-53.
- Radochonski, M., Cynarski, W. J., Perenc, L. & Siorek-Maslanka, L. (2011). Competitive Anxiety and Coping Strategies in Young Martial Arts and Track and Field Athletes. *Journal of Human Kinetics, 27*, 180-189.
- Rønnestad, B. R., Kojedal, Ø., Losnegard, T., Kvamme, B. & Raastad, T. (2012). Effect of heavy strength training on muscle thickness, strength, jump performance, and endurance performance in well-trained Nordic Combined athletes. *European Journal of Applied Physiology, 112*(6), 2341-2352.
- Sanchez, X., Boschker, M. S. J. & Llewellyn, D. J. (2010). Pre-performance psychological states and performance in an elite climbing competition. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 20*, 356-363.
- Smith, J. A., Flowers, P. & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: theory, method and research*. London: Sage.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. & Schutz, R. W. (1990). Measurements and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The sport anxiety scale. *Anxiety Research, 2*, 263-280.
- Smith, B. & Sparkes, A. C. (2009). Narrative inquiry in sport and exercise psychology: What can it mean, and why might we do it? *Psychology of Sport and Exercise, 10*, 1-11.
- Spielberger, C. D. (1989). Stress and Anxiety in Sports. I: Hackfort, D & Spielberger, C. D (red.), *Anxiety in Sports: An International Perspective* (s. 3-18). New York: Hemisphere

Tamminen, K. A., Holt, N. L. & Neely, K. C. (2013). Exploring adversity and the potential for growth among elite female athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 14*, 28-36.

Tavakol, M. & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education, 2*, 53-55.

Tabelloversikt

Tabell 1: Deskriptiv statistikk for NIH-gruppen som viser gjennomsnitt (<i>M</i>), standardavvik (<i>SD</i>) og Cronbach's Alpha i skjemaene MSRSn og ACSn	25
Tabell 2: Deskriptiv statistikk for MSRSn, ACSn, SAS-N og SAS-N-retning i både hopp og langrenn for samtlige skalaer. Tabellen viser <i>M</i> , <i>SD</i> , Cronbach's Alpha og signifikansnivå for totalen. Tabellen viser også <i>M</i> , <i>SD</i> og Cronbach's Alpha for gruppene WC og COC/NC, og korrelasjon mellom WC og COC/NC	36
Tabell 3: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for totalen i langrenn	37
Tabell 4: Tabellen viser ordnede temaer innenfor prestasjonsangst for henholdsvis WC- og COC/NC-gruppen	39
Tabell 5: Korrelasjoner mellom alle faktorene i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for totalen i hopp. (Vedlegg 7)	76
Tabell 6: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for WC i hopp. (Vedlegg 8)	77
Tabell 7: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn, SAS-N for WC i langrenn. (Vedlegg 9)	78
Tabell 8: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for COC/NC i hopp. (Vedlegg 10)	79
Tabell 9: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for COC/NC i langrenn. (Vedlegg 11)	80

Forkortelser

ACS	Attentional Control Scale
ACS _n	Attentional Control Scale – Norsk oversettelse
ACT	Attentional Control Theory
IPA	Interpretative Phenomenological Analysis
MSRS	Movement Specific Reinvestment Scale
MSRS _n	Movement Specific Reinvestment Scale – Norsk oversettelse
NSD	Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste
PET	Processing Efficiency Theory
RT	The Reinvestment Theory
SAS	Sport Anxiety Scale
SAS-N	Sport Anxiety Scale – Norsk oversettelse
SAS-N-retning	Sport Anxiety Scale – Norsk oversettelse med retningskala

Vedlegg 1

Forespørsel om å delta i spørreundersøkelse/intervju i forbindelse med en masteroppgave

Jeg er masterstudent i coaching og idrettspsykologi ved Norges Idrettshøgskole og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. Temaet for oppgaven er prestasjonsangst for kombinertløpere, og jeg skal undersøke hvordan dette oppleves i hopp og langrenn for kombinertløpere. Jeg er interessert i å finne ut om det er forskjeller og likheter mellom de to grenene.

For å finne ut av dette, ønsker jeg å intervju landlagsutøverne i NSF's kombinertsatsing for sesongen 2013-2014.

Spørsmålene vil dreie seg om egne opplevde bevegelser, oppmerksomhet og angst. Som en del av oppgaven vil jeg også forsøke å finne ut noe om årsaken til de forskjellene eller likhetene som kommer fram - for eksempel om bestemte egenopplevde bevegelser oppleves på lik måte i hopp og langrenn. Jeg vil samle inn spørreskjemaene etter at de er fylt ut. I ettertid vil et fåtall (3-4 stk) plukkes ut til et intervju. Jeg vil ta i bruk båndopptaker og ta notater mens vi snakker sammen. Intervjuet vil ta i underkant av en time, og vi blir sammen enige om tid og sted.

Det er frivillig å være med og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg vil alle innsamlede data om deg bli anonymisert. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og opptakene slettes når oppgaven er ferdig, innen 30. juni 2015.

Dersom du har lyst å være med på spørreundersøkelsen og intervjuet, er det fint om du skriver under på den vedlagte samtykkeerklæringen og gir den til meg.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på 47 25 35 84, eller sende en e-post til pederbsandell@gmail.com. Du kan også kontakte min veileder Anne Marte Pensgaard ved institutt for coaching og psykologi på mailadresse a.m.pensgaard@nih.no.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Med vennlig hilsen
Peder Sandell
Borger Withs gate 33
0482 Oslo

Samtykkeerklæring:

Jeg har mottatt skriftlig informasjon og er villig til å delta i studien.

Signatur Telefonnummer

Vedlegg 2

BEVEGELSESSPESIFIKK REINVESTERINGSSKALA

Engelsk versjon: © Masters, Eves & Maxwell (2005)

Navn: _____ Dato: _____ Alder: _____ Hånd: V / H

Instruks: Nedenfor er en rekke uttalelser om dine bevegelser. Sett ring rundt det svaret som best beskriver hvordan du føler for hvert spørsmål.

1. Jeg husker de gangene da bevegelsene mine har sviktet.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

2. Hvis jeg ser speilbildet mitt i et butikkvindu, så vil jeg studere bevegelsene mine.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

3. Jeg vurderer bevegelsene mine ofte.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

4. Jeg prøver å tenke på bevegelser mine når jeg utfører dem.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

5. Jeg er klar over hvordan jeg ser ut når jeg beveger meg.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

6. Noen ganger har jeg følelsen av at jeg ser på meg selv bevege meg.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

7. Jeg er klar over hvordan kroppen min fungerer når jeg utfører en bevegelse.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

8. Jeg er opptatt av måten jeg beveger meg på.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

9. Jeg prøver å finne ut hvorfor mine handlinger mislyktes.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

10. Jeg er opptatt av hva folk tenker om meg når jeg beveger meg.

Helt uenig	Delvis uenig	Litt uenig	Litt enig	Delvis enig	Helt enig
---------------	-----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

Vedlegg 3

Oppmerksomhetsskalaen ACS

Navn:

-
1. Der er veldig vanskelig for meg å konsentrere meg om en utfordrende oppgave når det er bråk rundt meg.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
2. Når jeg behøver å konsentrere meg og løse et problem, har jeg vanskeligheter med å få riktig oppmerksomhetsfokus.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
3. Når jeg jobber hardt med noe, blir jeg allikevel distraherert av hendelser rundt meg.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
4. Min konsentrasjon er god selv om det er musikk i rommet rundt meg.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
5. Når jeg konsentrerer meg, kan jeg rette oppmerksomheten mot det jeg driver med, og på den måten være uvitende til hva som foregår rundt meg.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
6. Når jeg leser eller studerer, blir jeg lett distraherert hvis mennesker snakker i samme rom.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
7. Når jeg forsøker å rette min oppmerksomhet mot noe, har jeg vanskelighet med å blokkere ut distraherende tanker.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
8. Jeg synes det er vanskelig å konsentrere meg, når jeg er oppspilt over noe.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
9. Når jeg konsentrerer meg ignorerer jeg følelsen av sult eller tørste.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
10. Jeg kan raskt skifte fra en oppgave til en annen.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
11. Det tar tid for meg å bli virkelig involvert i en ny oppgave.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
12. Det er vanskelig for meg å koordinere min oppmerksomhet mellom kravene til å lytte og skrive underveis i forelesninger.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
13. Jeg kan bli interessert i et nytt emne svært raskt når jeg må det.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-
14. Det er enkelt for meg å lese og skrive mens jeg også snakker i telefonen.
Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid
-

15. Jeg har vanskeligheter med å følge med på to samtaler på en gang.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

16. Jeg sliter med å komme opp med nye ideer raskt.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

17. Etter å ha vært avbrutt eller distrahert, kan jeg enkelt rette oppmerksomheten tilbake til hva jeg drev med.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

18. Når jeg får en distraherende tanke, er det enkelt for meg å styre oppmerksomheten bort fra den.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

19. Det er enkelt for meg å veksle mellom to forskjellige oppgaver.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

20. Det er vanskelig for meg å gå vekk fra en måte å tenke på noe, og se det fra en annen synsvinkel.

Nesten aldri Noen ganger Ofte Alltid

Vedlegg 4

R.

Instruksjoner: Et antall utsagn som idrettsutøvere har brukt til å beskrive tankene og følelsene deres før og under konkurranse er listet opp nedenfor. Les hvert utsagn og sett kryss i firkantene under det som best beskriver hva du vanligvis føler før og under en konkurranse, og tegn deretter en sirkel rundt det tallet som best beskriver hvor du føler dette påvirker prestasjonen.

Vi spør deg om å dele dine virkelige reaksjoner med oss, derfor er det ingen riktige eller gale svar. Ikke bruk for lang tid med hvert utsagn.

Utsagn	Ikke i det hele tatt	Litt	Ganske mye	Veldig mye	Når du har denne tanken / følelsen, er det vanligvis negativt eller positivt for den kommende konkurransen.						
					Svært negativt	Ingen innvirkning			Svært positivt		
1. Jeg er nervøs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
2. Når jeg konkurrerer så klare jeg ikke å holde fokus på konkurransen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
3. Jeg tviler på meg selv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
4. Kroppen føles anspent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
5. Før og under konkurranser er jeg bekymret for at jeg ikke skal gjøre det like godt som jeg vet jeg kan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
6. Tankene mine flyr under idrettskonkurranser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
7. Under konkurranser så er jeg ofte ikke fokusert på det som skjer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
8. Jeg har sommerfugler i magen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
9. Tanker om å gjøre det dårlig forstyrrer konsentrasjonen min før og under konkurranser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
10. Jeg er bekymret for å mislykkes fullstendig under press.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
11. Hjertet mitt hamrer fort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
12. Jeg føler at magen er anspent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
13. Jeg er bekymret for å prestere dårlig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3

Når du har denne tanken / følelsen, er det vanligvis negativt eller positivt for den kommende konkurransen.

Utsagn	Ikke i det hele tatt	Litt	Ganske mye	Veldig mye	Når du har denne tanken / følelsen, er det vanligvis negativt eller positivt for den kommende konkurransen.						
					Svært negativt	Ingen innvirkning			Svært positivt		
14. Jeg er ikke fullstendig konsentrert under konkurranser på grunn av nervøsitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
15. Noen ganger så merker jeg at jeg blir skjelven før eller under en konkurranse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
16. Jeg er bekymret hvorvidt jeg klarer å nå målet mitt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
17. Kroppen føles forknytt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
18. Jeg er bekymret for at andre vil bli skuffet over prestasjonene mine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
19. Magen min slår seg vrang før eller under konkurranser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
20. Jeg er bekymret for at jeg ikke skal klare å konsentrere meg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3
21. Hjertet mitt banker hardt før konkurranser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-3	-2	-1	0	1	2	3

Vedlegg 5

Intervjuguide til masteroppgaven

Kort om prestasjonsangst:

Mange idrettsutøvere opplever en form for angst når de skal prestere, og vi kaller det prestasjonsangst. Prestasjonsangst gir seg utslag på flere måter både kognitivt (tankemessige) og somatisk (kroppslige). Det betyr at prestasjonsangsten kan oppfattes via hodet (mentale reaksjoner som f.eks. negative tanker) eller kroppslig (fysiske kjennetegn som f.eks. sommerfugler i magen). Prestasjonsangst kan oppstå i mange tilfeller og spesielt i pressede situasjoner på idrettsarenaen. Prestasjonsangst kan føre til en lavere, men også høyere prestasjon for utøvere. Hensikten med dette intervjuet er å få litt dypere innsikt i hvordan dette kan være for deg.

Du vil få utlevert skjemaene du besvarte i august 2013, under intervjuet, for å eventuelt kunne utdype enkelte spørsmål nærmere.

Intervjuguide med utøvere:

1. Hva er det første som slår deg når du hører ordet "prestasjonsangst"?
2. Hvis du har opplevd prestasjonsangst i hopp, kan du beskrive hvordan du har opplevd dette?
3. Hvis du har opplevd prestasjonsangst i langrenn, kan du beskrive hvordan du har opplevd dette?
4. Hvordan føler du deg før/under/etter at dette skjer?
5. Hva gjør du for å håndtere prestasjonsangsten?
6. Hvordan får du fokuset igjen tilbake på oppgaven du skal løse?
7. Tar du i bruk tiltak for å rette oppmerksomheten tilbake til den oppgaven du skal utføre (hopp/langrenn)?
8. Hvis ja, hvilke tar du i bruk? Hvordan fungerer disse for deg?
9. Kan du si noe hvordan du opplever prestasjonsangst i hopp og langrenn, sett opp mot hverandre? Likhetsstrekk og forskjeller?
10. Kan du fortelle om en gang du opplevde prestasjonsangst og hvilket utfall dette fikk for deg?

Tusen takk for hjelpen!
Mvh Peder.

Vedlegg 6

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagras gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel +47-55 58 21 17
Fax +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org nr 985 371 884

Anne Marte Pensgaard
Seksjon for coaching og psykologi
Norges idrettshøgskole
Postboks 4014 Ullevål Stadion
0806 OSLO

Vår dato: 13.06.2013

Vår ref:34639 / 3 / SSA

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 29.05.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

34639	<i>Prestasjonsangst i kombinert</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Norges idrettshøgskole, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Anne Marte Pensgaard</i>
<i>Student</i>	<i>Peder Sandell</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meidepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 30.06.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen


Vigdis Namtvedt Kvalheim


Sondre S. Arnesen

Sondre S. Arnesen tlf: 55 58 25 83
Vedlegg: Prosjektvurdering
Kopi: Peder Sandell, Borger Withs gate 33, 0482 OSLO

Avdelingskontorer / District Offices
OSLO NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo Tel: +47-22 85 52 11 nsd@uo.no
TRONDHEIM NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim Tel: +47-73 59 19 07 kyre.swarsa@svi.ntnu.no
TROMSØ NSD SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø Tel: +47-77 64 43 36 nsdmaa@svuit.no

Vedlegg 7

Tabell 5: Korrelasjoner mellom alle faktorene i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for totalen i hopp.

	MSRSh Selvbev. bev.	MSRSh Bev. mot. pros.	SASh Som. angst	SASh Selvtillit	SASh Kons.- forst.	ACSh Oppmerks .-fokus	ACSh Oppmerks. -forandr.
MSRS hopp Selvbevisst bevegelse	1						
MSRS hopp Bevisst motorisk prosess	.432	1					
SAS hopp Somatisk angst	.265	.006	1				
SAS hopp Selvtillit	-.062	.087	-.110	1			
SAS hopp Konsentrasjons- forstyrrelser	.084	.175	.224	.383	1		
ACS hopp Oppmerksomhe ts-fokus	.084	-.102	-.175	-.417	-.286	1	
ACS hopp Oppmerksom- hetsforandring	-.131	-.057	-.344	.108	-.129	.482*	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

Vedlegg 8

Tabell 6: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for WC i hopp.

	MSRSh Selvbev. bev.	MSRSh Bev. mot. pros.	SASh Som. angst	SASh Selvtilli t	SASh Kons.- forst.	ACSh Oppmerks .-fokus	ACSh Oppmerk s.- forandr.
MSRSh Selvbevisst bevegelse	1						
MSRSh Bevisst motorisk prosess	.869**	1					
SASh Somatisk angst	.234	.058	1				
SASh Selvtillit	-.019	-.070	-.038	1			
SASh Konsentrasjons- forstyrrelser	.276	.453	-.071	.456	1		
ACSh Oppmerksomh ets-fokus	-.118	-.199	-.573	-.227	-.629	1	
ACSh Oppmerksom- hetsforandring	-.406	-.324	-.477	.499	.022	.479	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

Vedlegg 9

Tabell 7: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn, SAS-N for WC i langrenn.

	MSRSI Selvbev. . bev.	MSRSI Bev. mot. pros.	SASI Som. angst	SASI Selvtilli t	SASI Kons.- forst.	ACSI Oppmerks .-fokus	ACSI Oppmerks .-forandr.
MSRSI Selvbevisst bevegelse	1						
MSRSI Bevisst motorisk prosess	.178	1					
SASI Somatisk angst	.422	-.309	1				
SASI Selvtillit	-.598	-.576	.220	1			
SASI Konsentrasjons- forstyrrelser	-.223	.077	.389	.447	1		
ACSI Oppmerksomhet s-fokus	.453	.125	-.138	-.649*	-.499	1	
ACSI Oppmerksom- hetsforandring	.022	.427	-.723*	-.308	-.331	.102	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

Vedlegg 10

Tabell 8: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for COC/NC i hopp.

	MSRSh Selvbev . bev.	MSRSh Bev. mot. pros.	SASh Som. angst	SASh Selvtilli t	SASh Kons.- forst.	ACSh Oppmerks .-fokus	ACSh Oppmerks .-forandr.
MSRSh Selvbevisst bevegelse	1						
MSRSh Bevisst motorisk prosess	-.198 .559	1					
SASh Somatisk angst	-.143 .675	.187 .581	1				
SASh Selvtillit	.275 .413	-.117 .733	-.179 .599	1			
SASh Konsentrasjons -forstyrrelser	-.064 .852	-.105 .758	.667* .025	.447 .168	1		
ACSh Oppmerksomhe ts-fokus	.309 .355	.228 .501	-.067 .844	-.470 .114	-.265 .432	1	
ACSh Oppmerksom- hetsforandring	.410 .210	.136 .689	-.356 .283	-.424 .194	-.603* .049	.551 .079	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

Vedlegg 11

Tabell 9: Korrelasjoner mellom alle faktorer i skalaene MSRSn, ACSn og SAS-N for COC/NC i langrenn.

	MSRSI Selvbev. bev.	MSRSI Bev. mot. pros.	SASI Som. angst	SASI Selvtillit	SASI Kons.- forst.	ACSI Oppmerks. -fokus	ACSI Oppmerks. -forandr.
MSRSI Selvbevisst bevegelse	1						
MSRSI Bevisst motorisk prosess	.568	1					
SASI Somatisk angst	.152	.142	1				
SASI Selvtillit	-.224	.213	.076	1			
SASI Konsentrasjons- forstyrrelser	.015	.367	.561	.328	1		
ACSI Oppmerksomhets -fokus	.646*	.128	-.142	-.193	-.201	1	
ACSI Oppmerksom- hetsforandring	.582	.366	-.022	-.545	-.157	.650*	1

* korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-tailed).

** korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-tailed).

