

# Bachelorgradsoppgave

## Oppgaveorientering og prestasjonsorientering under skyting i skiskyting

Elise Ringen

[KIF350]

Bachelorgradsoppgave i

[Kroppsøving og idrettsfag, faglærerutdanning,  
Bachelorgradsstudium]



lærerutdanning

## **Sammendrag:**

Elise Ringen: Hvordan påvirkes treffprosent blant kvinnelige senior skiskyttere av om utøverne er oppgaveorientert eller prestasjonsorientert? Bachelor oppgave i Idrett, Høgskolen i Nord-Trøndelag, Avd for lærerutdanning, Idrettsseksjon, Idrettsstudiene i Meråker Våren 2013 (s1-23)

I undersøkelsen deltok 11 jenter på elite- eller rekruttlandslaget. Kriteriet var at de hadde deltatt på internasjonale konkurranser i sesongen 2012/2013.

Hver utøver fikk utlevert spørreskjemaet «opplevelse av suksess» (Pensgård, 2004), der de skulle visualisere en konkurransesituasjon og besvare skjemaet i forhold til skytingen under en sprintkonkurranse. Til utregning av spørreskjemaene ble scoringskalaen utviklet av Roberts og Ommundsen (1996) benyttet for å finne utøvernes gjennomsnittlige score for PO og OO. Den totale treffprosenten i sprintkonkurransene til hver utøver ble samlet inn ved hjelp av databasen til IBU (biathlonworld) som er tilgjengelig på nettet. Resultatet fra spørreskjemaene ble sammenlignet med treffprosenten ved hjelp av pearsons korrelasjonskoeffisient.

Resultatene viser at alle utøverne scorer høyt på OO, med et gjennomsnitt på fire, selv om det er stor variasjon i treffprosenten. Men OO har liten sammenheng med skyteresultat ( $R=0,278$ ) da utøvere på alle nivå scorer høyt på OO. Det kommer videre frem av undersøkelsen at PO under en skyteserie påvirker treffprosenten negativt ( $R=-0,668$ ).

Det virker som at skytedelen i skiskyting krever stor grad av OO for å få et godt resultat. Høy PO vil være negativt for resultatet da det trekker fokuset bort fra utøverens arbeidsoppgaver.

*Nøkkelord: Oppgaveorientering, Prestasjonsorientering, skiskyting, skyting, internasjonal konkurranse*

## Teori:

Skiskyting er en kombinasjonsidrett bestående av skyting og langrenn (Nilsen, 2007). Det stilles store krav til utøveren både fysisk og psykisk. Fysisk må utøveren ha høy aerob utholdende kapasitet, styrke- og tekniske ferdigheter. Under skytedelen blir utøverens mentale- og skytetekniske ferdigheter satt på prøve (skiskytterforbundet, 2013).

Skiskyting er videre en prestasjonsidrett spesielt knyttet til skytedelen, hvor man får umiddelbar tilbakemelding på prestasjonen. Selvanviseren viser hvert enkelt treff, noe som gjør at man får en rask tilbakemelding på om man gjør oppgavene sine riktig. Slik er det for alle utøvere uansett alder. Noe som viser at fra starten av er skiskyting en prestasjonsidrett, med viktige arbeidsoppgaver som skal løses for å lykkes (skiskytterforbundet, 2013).

Resultatanalysene fra konkurranser på worldcup nivå viser at de fysiologiske forskjellene mellom de beste utøverne er små. Blant annet fant Lucia (1998) at det blant topp syklister skiller lite i  $VO_{2max}$ .

Under alle disipliner unntatt normaldistansen blir man straffet med en strafferunde på 150m for hver bom.

Normaldistansen gir 1 min tillegg i tid pr bom (skiskytterforbundet, 2012). Evnen til å mestre arbeidsoppgavene i prestasjonsøyeblikket blir derfor viktig (Pensgård, 1999). Særlig blir mestring av forholdene på standplass avgjørende (skiskytterforbundet, utviklingstrapp, 2013). Mister utøveren konsentrasjonen, eller ikke mestrer forholdene under skyting, vil det kunne få store konsekvenser for resultatet (skiskytterforbundet, kapasitetsanalyse, 2013). Ofte kreves det at utøveren har minimum 90% treff totalt for å havne topp 10 i et individuelt worldcup renn ([www.biathlonworld.com](http://www.biathlonworld.com)). Under sprintkonkurransen for kvinner i VM 2013, Nove Mesto hadde 8 utøvere innen topp 10 over 90% treff ([www.biathlonworld.com](http://www.biathlonworld.com)). De mentale faktorene vil derfor være svært viktige for at utøveren skal treffe blinken i pressede situasjoner (Hollingen, 2011). Skiskytterforbundets kapasitetsanalyse ser på konsentrasjonsevne, spenningsregulering, selvtillit, omstilling (ski-skyting), viljestyrke og konkurranseinnstilling som viktige mentale faktorer under selve skyteserien. Pensgård, (1999) trekker frem konkurrenter, trenere, støtteapparat,

nivå på konkurransen og værforhold som eksempler på kilder som kan påvirke utøverens spennings- og stressnivå. Pensgård (1999) viser også til to forklaringsmodeller for hvordan stressnivå påvirker prestasjon;

- 1) økt muskelspenning og påfølgende koordinasjonsproblemer.
- 2) forandring i konsentrasjonsnivå.

Det samme hevder også Weinberg og Gould (1995). For store stressfaktorer vil kunne gi stor negativ påvirkning under en skyteserie (Pensgård, 1999). Optimalt spenningsnivå blir dermed sentralt for utøveren, som må søke å oppnå dette i viktige situasjoner (Pensgård, 1999.). Ifølge Hanin (1986) har alle utøvere ulik grad av aktivisering/spenning når de presterer optimalt.

"Flow"-begrepet (Csikszentmihalyi, 1975, 1990) kan sammenlignes med det å ha et optimalt spenningsnivå. «Flow» defineres som hver enkelte utøvers optimale sone for å fungere best og oppleve den perfekte prestasjon. For å oppnå en slik «flow» følelse vil de mentale arbeidskravene være sentrale. Utøveren må holde konsentrasjonen her og nå, gjennom å regulere spenning/angst, selvtillit, motivasjon og konkurranserutiner (Hollingen, 2011). Disse faktorene blir da spesielt satt på prøve under skytingen. Utøveren har

kort tid å prestere på for å unngå tilleggsmønstre eller strafferunde som vil påvirke sluttresultatet negativt (skiskytterforbundet, 2012).

Trioen Seifriz, Duda og Chi (1992) skiller grovt sett utøverne inn i de med oppgaveorientering (OO) og de med prestasjonsorientering (PO). OO innebærer tendensen til å oppfatte sportslig suksess på en selvrefererende måte (Seifriz, Duda og Chi, 92). OO refererer til situasjonsbetingede faktorer som formidler forbedring av utøverens ferdighetsnivå. Forsøk på å mestre oppgavene representerer måten individer blir anerkjent og evaluert på. Det betyr at utøveren selv tar ansvar for egen prestasjon, og andres anerkjennelse fokuserer på hvordan utøveren har mestret oppgavene. Til sammenligning vil et oppgaveorientert miljø si å være en del av et miljø som vektlegger forbedring og personlig utvikling gjennom fokus på valgte oppgaver (Standage, Duda og Pensgård, 2005).

OO situasjoner støtter opplevelsen av at gevinst skyldes forhold hos deg selv (Ryan og Deci, 1989). Utøveren kan av dette få økt motivasjon for videre innsats, og opplevelsen av å ha valgmuligheter kan forsterke denne (Ryan og Deci, 1989). En utøver kan ta

valg for seg selv, mens konkurrentene og forholdene rundt ligger utover utøverens kontroll (Ryan og Deci, 1989). Utøvere som tar valg ut fra forhold knyttet til seg selv betraktes å være mer selvbestemmende (Ryan og Deci, 1989). De kan la andre komme med råd, men ønsker selv å ta ansvar for sine valg (Ryan og Deci, 1989).

Dette betyr at under en vellykket skyteserie vil en utøver som er fokusert på arbeidskrav knyttet til det å treffe blinken, føle større mestring enn om utøveren fokuserer på utenforliggende faktorer – da vil suksessen oppleves mer som flaks enn dyktighet.

Norges Skiskytterforbundet (Kjøll & Grubben, 2002-2006) anbefaler bruk av «kontrollpunktliste» for å gjøre det lettere for utøveren å fokusere på arbeidsoppgaver under skytingen.

En studie utført av Laksy (2006) viser at det er en signifikant og positiv sammenheng mellom et oppgaveorientert miljø og oppgaveorientering. Videre er det også en positiv og signifikant sammenheng mellom oppgaveorientering og flow (Laksy, 2006).

Prestasjonsorientering vil si tendensen til å definere suksess med hensyn til å demonstrere overlegen kompetanse i forhold til andre (Seifriz,

Duda, Chi 1992). Dette referer til situasjoner der evaluering og anerkjennelse av et individ er basert på å vinne en konkurrans, eller å demonstrere overlegenhet i forhold til konkurrentene (Seifriz, Duda, Chi 1992). Videre blir idrettslig suksess av utøveren da vurdert ut fra hvor flink han/hun er i forhold til andre utøvere. Opplevelse av suksess vil da ikke forekomme med mindre man er bedre enn konkurrentene. Som eksempel vil en prestasjonsorientert utøver ikke være tilfreds selv om han/hun har gjennomført sine arbeidsoppgaver med mindre han/hun også vinner konkurransen (Standage, Duda og Pensgård, 2005).

Tidligere arbeid har vist at når utøvere føler presset om å vinne (en del av et PO- klima) i motsetning til å bli fortalt å bare gjøre sitt beste (en funksjon av et OO- miljø), avtar deres iboende motivasjon for en oppgave (Ryan, 1982). Denne effekten ser ut til å utvikle seg gjennom undertrykkelse av deltakernes grad av selvstendighetsutvikling (Reeve og Deci, 1996). I et PO-klima vil graden av selvtillit sannsynlig knyttes til demonstrasjon av overlegen ytelse. Hvis en utøver ikke stoler på egne ferdigheter vil det oppleves som ekstra stressende hvis han/hun er del av et

prestasjonsorientert miljø (Reinboth og Duda, 2004; Ryan, 1982).

Bandura (1997) fant i sin studie ut at negative opplevelser vil føles som straff hos en PO utøver som da videre kan føre til at utøveren fokuserer feil.

Ommundsen og Roberts (1996) gjennomførte en undersøkelse der de satte fokus på de to motivasjonsfaktorene PO og OO. Med dette som utgangspunkt testet de tilfredshet i forhold til lagidrett. Gruppen med OO-utøvere satte stort fokus på mestring. I motsetning satte gruppa med PO orienterte utøvere mer fokus på utstyr og andre indirekte faktorer til idretten.

En studie av PO og OO ble utført av Standage, Duda og Pensgård, 2005 som tar utgangspunkt i OL utøvere. Denne studien viste at utøverne hadde relativt høye nivåer av både PO og OO

sammenlignet med utøvere som ikke var på olympisk nivå. Det betyr altså at det kan være en fordel å være relativt PO selv om det i første øyeblikk kan se ut som OO er det mest fordelaktige tankemønsteret til en utøver.

Forskningen er ikke så presis i forhold til oppgave/prestasjonsorientering innen skiskyting, og da spesielt skyte delen. Det vill være interessant å se nærmere på forholdet mellom OO og/ eller PO og utøverens prestasjon på skytebanen i en konkurransesituasjon. Man kan da eksempelvis undersøke hvordan et OO og eller PO tanke mønster påvirker treffprosent gjennom en sesong hos utøveren .

**Problemstilling:** Hvordan påvirkes treffprosent blant kvinnelige senior skiskyttere av om utøverne er oppgaveorientert eller prestasjonsorientert?

**Metode:**

Med den gitte problemstillingen som fokuserer på den direkte sammenhengen mellom OO/PO og treffprosent er det naturlig med en kvantitativ undersøkelse fordi det kan utvikles hypoteser om ulike sammenhenger mellom OO/PO og treffprosent.

Problemstillingen krever datainnsamling knyttet til PO/OO og treffprosent.

**Utvalg:**

12 kvinner i alderen 20-32 år ble valgt ut til å være med i denne studien. Kriteriet var at de var utøvere på elite- eller rekrutteringslandslaget, samt at de hadde deltatt i World cup og/eller IBU Cup sesongen 2012/13. Altså måtte kvinnene være på et internasjonalt nivå. Likevel er det relativt store nivåforskjeller blant utøvere. Med alt fra topp plasseringer i WC og VM til topp 30 plasseringer i IBU cup. I snitt ligger kvinnene på ca. 62  $VO_{2max}$ , med en vekt på +/- 60 kg og snitthøyde på ca. 1.67 m. Aldersforskjellen blant utøvere er på 12 år, altså varierer det hvor lenge hver enkelt har vært aktiv skiskytter. Likevel er 9 av 12 deltakere under 25 år. 7 av jentene i undersøkelsen var med på Norges skiskytterforbunds elitelag,

mens de resterende 5 var på rekruttlaget.

Alle utøverne hadde god oppfølging fra trener på sine lag, med skyteøkter individuelt og felles, samt oppfølgingsamtaler på samlinger gjennom hele året. Kvinnene på elitelaget hadde i tillegg til dette også mental oppfølging fra Olympiatoppen. Dette foregikk med samtaler i forbindelse med samlinger/ konkurranser og ellers på telefon. Utenom samlingene var det litt forskjell i hvor mye skytetrening de la ned og hva de hadde fokus på.

**Instrument:**

Det ble benyttet et spørreskjema til undersøkelsen som het "Opplevelsen av suksess" for å kartlegge graden av oppgaveorientering (OO) og prestasjonsorientering (PO). Skjemaet er utviklet av Pensgård (2004). Skjemaet inneholder totalt 12 spørsmål med 5 svaralternativer: helt enig, litt enig, nøytral, litt uenig og helt uenig. (se vedlegg nr 1)

Bruk av spørreskjemaet "opplevelse av suksess" gjøres for å kartlegge utøverne i forhold til hvilke faktorer som er viktig for dem for å oppnå suksess.

Besvarelsen kan da brukes for å få et inntrykk av hvor oppgave- eller

prestasjonsorientert utøveren er. Dette er grunnlaget for å vurdere eventuelle sammenhenger i tankemønsteret opp mot treffprosent til utøveren i en konkurransesituasjon. Til utrekning av spørreskjemaet har Roberts og Ommundsen (1996) utviklet en scoringskala som ble benyttet. De ulike svaralternativene gir forskjellig score og en gjennomsnittlig score på over 4 regnes som høy grad av oppgaveorientering, mens en score over 3,6 regnes som høy grad av prestasjonsorientering (se vedlegg nr 2).

#### Gjennomføring av undersøkelsen:

For å skaffe data om treffprosent for utøverne ble alle sprintresultatene fra internasjonale konkurranser sesongen 2012/13 samlet inn for å finne gjennomsnittlig treffprosent for liggende, stående og totalt (Biathlonworld.com). Det vil si World Cup, VM, IBU CUP og EM. Alle deltok ikke i samme konkurranser til samme tid, det vil si at rammevilkårene for konkurransen som vær, anlegg og nivå varierte. Det var også en forskjell i antall sprinter deltakerne hadde stilt opp i på grunn av skader/sykdom som gjorde at antall starter per utøver varierte. En kan allikevel ikke si at noen av forsøkspersonene systematisk har fått dårligere forhold eller annet, slik at

dette må ses som en feilkilde i undersøkelsen.

Spørreskjemaet "Opplevelse av suksess" ble besvart utenom konkurransesesongen, utøverne fikk derfor beskjed om å visualisere seg godt inn i en konkurransesituasjon for så å besvare spørreskjemaet rett i etterkant av visualiseringen. Dette for at resultatet i oppgaven skulle bli så pålitelig som mulig. Utøverne fikk da beskjed om å ringe rundt det svaralternativet de identifiserte seg mest med. Besvarelsen av spørreskjemaet ble gjennomført i oppstart av sesongen 2013/14 og alle hadde da hatt en 4-5 uker lang pause fra konkurranser.

Spørreskjema omhandler utøverens totale treffprosent og skiller ikke mellom ligg og stå skyting. Det er fordi skiftninger fra OO til PO kan skje svært raskt hos utøveren under konkurransen (Pesgård, 2004). Å lokalisere disse skiftningene mellom den liggende og stående skytedelen vil derfor bli vanskelig da det er umulig for utøveren å besvare spørreskjema tett nok opp til skytingen. Det ble derfor valgt at utøveren fylte ut spørreskjema uten å ta hensyn til skille mellom ligg og stå skyting.



Alle deltok frivillig og analysen og fremstilling av data er anonymisert. Dette ble det informert om i forkant av undersøkelsen.

#### Analyse av data:

Det ble brukt Macbook Air og excel regneark for å finne ut treffprosent til hver enkelt utøver. Dette ble gjort ved å legge inn alle skyteresultatene fra sprint konkurranser for hver enkelt utøver i excel. Deretter ble antall skudd samt antall bom summert. For å regne ut treffprosenten brukte jeg dette regnestykket:  $\text{bom} \times 100 / \text{skudd}$ . Svaret jeg da får vil være bomprosenten og trekkes derfor fra 100 prosent for å få treffprosenten.

Resultater fra spørreskjemaet ble utregnet ved bruk av Ommundsens (1996) scoringskala. Svar alternativ "A" ga 5 poeng, "B" 4 poeng, "C" 3 poeng osv. Spørsmålene var delt inn til å være enten PO eller OO, der det var 6 spørsmål i hver kategori. Poengene fra de to målorienteringene i skjemaet ble summert hver for seg og gjennomsnittet ble målt.

Siden utvalget er begrenset (12 deltakere) ble det kun benyttet gjennomsnitt, spredning og pearson's korrelasjon. Resultatene bør tolkes med varsomhet og kan kun angi en viss tendens for sammenhengen mellom

PO/OO og treffprosent, mens statistisk valide resultater ikke er mulig å oppnå med et slikt begrenset utvalg.

Resultatene av spørreskjemaene samt utøvernes innsamlede treffprosent ble lagt inn i microsoft excel. Der ble det satt opp to punktdiagram med lineær trendlinje for hver av de to målorienteringene (OO og PO) og korrelasjonen med treffprosent. For å finne ut hva korrelasjonskoeffisienten til OO eller PO kan betegnes som, ble det brukt en skala som deler korrelasjonsverdiene inn i; svært høyt- (0,9-1), høyt- (0,7-9), moderat- (0,5-0,7), lav- (0,3-0,5) og svært lav/ingen korrelasjon (under 0,3).

I diagrammet får man også frem utøvernes treffprosent, pearsons korrelasjonen og spredning i OO/PO. For å finne spredning i OO/PO ble en nettbasert test kalkulator ([www.graphpad.com/quickcalcs/ttest1.cfm](http://www.graphpad.com/quickcalcs/ttest1.cfm)) brukt. Der ble scorene for PO lagt i gruppe 1, mens OO score ble lagt i gruppe 2. Man får da fram den signifikante forskjellen (R value) i PO og OO samt standard avviket (SD).

Ut ifra analysene er vi da ute etter tendenser i materialet som kan antyde sammenhenger mellom henholdsvis PO/OO og treffprosent

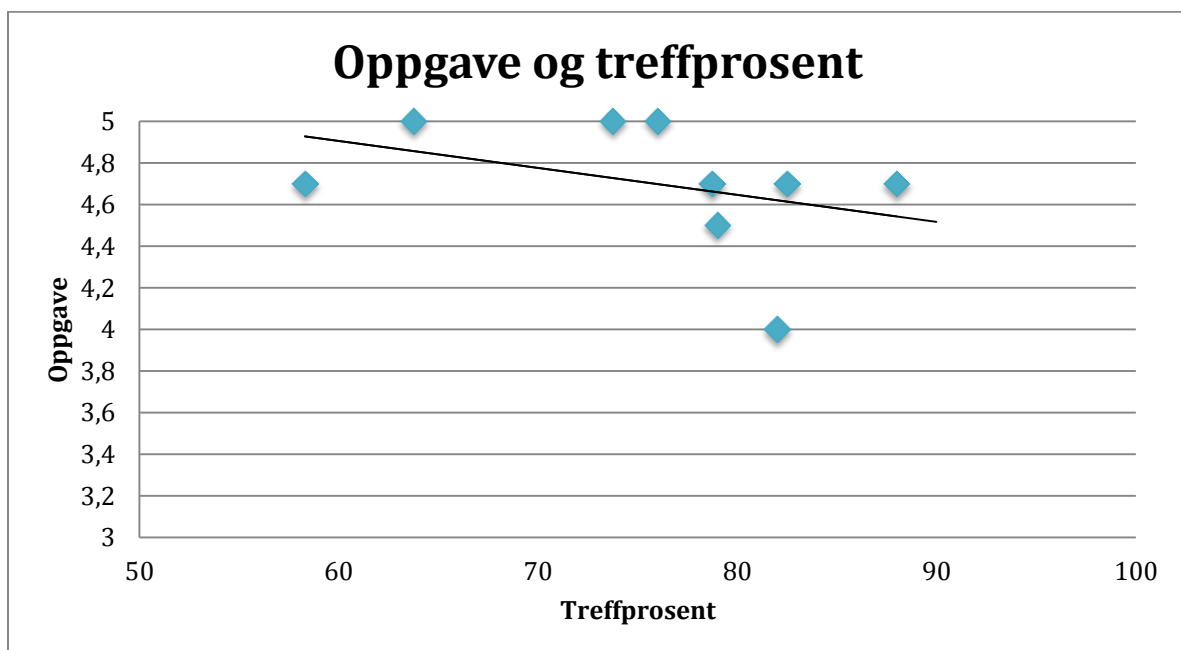
## Resultat:

Spørreskjemaet "Opplevelsen av suksess" ble besvart av 9 av de 11 utøverne i utvalget, noe som tilsier en svarprosent på 82 %. De 11 utøverne representerer eliteutøvere på kvinnesiden i Norge (rekrutt og elite landslaget).

## Oppgaveorientering:

De 9 utøverne hadde samlet sett en lav spredning i score for oppgaveorientering, dvs at alle scoret mellom 4 og 5 (der 5 er høyeste score og 1 laveste score). Gjennomsnitt score for oppgaveorientering var 4,7 (SD=0,34) for utøverne totalt.

Figur 1 viser korrelasjonen mellom oppgaveorientering og treffprosent under skytedelen av sprintkonkurranser hos de 9 utøverne i undersøkelsen.

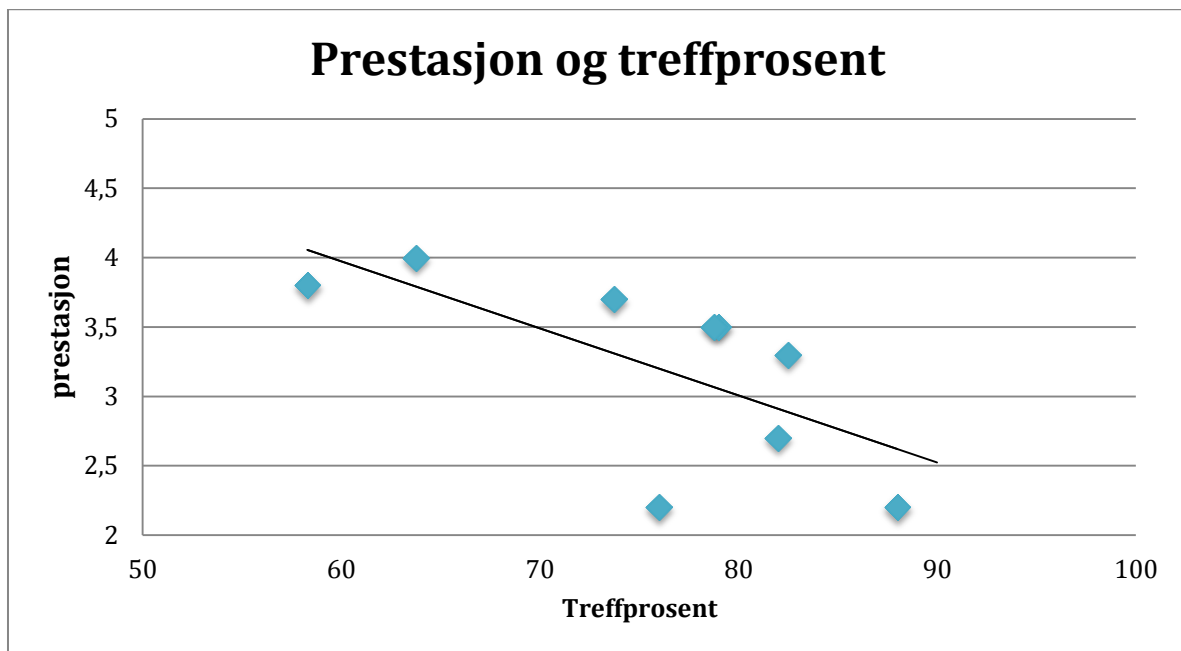


figur 1: svarene i undersøkelsen er relativt like da alle svarer at de er høyt oppgaveorientert (4 eller mer), oppgaveorientering korrelerer lavt ( $R=0,3848$ ) med treffprosent hos elite skiskytter damer da treffprosenten til hver enkelt varierer mye fra 58,3 til 90 prosent. Treffprosenten er beregnet ut fra antall skudd totalt i sprintsesongen og det varierer hvor mange renn (antall skudd totalt) de enkelte utøvere har deltatt i (fra 60 skudd totalt til 110 skudd totalt).

## Prestasjonsorientering

De 9 utøverne hadde samlet sett en høyere spredning i score for prestasjonsorientering enn for oppgaveorientering. Score for prestasjonsorientering varierte fra 2,2 til 4 (der 5 er høyeste score og 1 laveste score). Gjennomsnitt score for prestasjonsorientering var 3,2 (SD=0,68) for utøverne totalt. Vi ser altså en signifikant ( $P < 0,01$ ) lavere score på prestasjonsorientering (3,2) enn på oppgaveorientering (4,7) for de 10 utøverne.

*figur 2* viser korrelasjonen mellom prestasjonsorientering og total treffprosent under skytedelen av sprintkonkurranser hos de 9 utøverne i undersøkelsen.



*figur 2*: Svarene i undersøkelsen er relativt ulike (alt fra 2,2-4 i PO).

Prestasjonsorientering korrelerer ( $R=0,7$ ) høyt med treffprosent hos elite skiskytter damer. Gruppen var signifikant ( $P < 0,01$ ) mer oppgaveorientert enn prestasjonsorientert (Se vedlegg nr 3).

## Diskusjon:

Denne undersøkelsens viktigste funn viser at det er en klar sammenheng ( $R=0,668$ ) mellom høy treffprosent og lav prestasjonsorientering under skytedelen i skiskytterkonkurranser. Utøvernes besvarelse av spørreskjemaet om opplevelsen av suksess målt opp mot treffprosenten bekrefter dette funnet. Årsaken til dette er at det i skiskyting er så lett å miste fokus og begynne å tenke resultat og at dette ikke går å kombinere med en så krevende finmotorisk øvelse i nær utmattet fysisk tilstand. Dette er i samsvar med undersøkelsen til Pensgaard (1999) samt Weinberg og Gould (1995) som fant reduksjon i kvaliteten på finmotoriske bevegelser ved for høyt spenningsnivå. For det andre vil utøvere som tenker resultat påvirkes av ytre forhold som vær forhold, konkurrenter og tidligere negative opplevelser ødelegge et godt resultat på grunn av for høyt spenningsnivå.

Teorien tilsier også at det under skytedelen i en konkurranse, altså prestasjonsøyeblikket, er svært viktig å mestre arbeidsoppgavene (Pensgård, 1999). Samt at utøveren må holde konsentrasjonen her og nå, gjennom å regulere spenning/angst, selvtillit,

motivasjon og konkurranserutiner Hollingen, (2011). Dette samsvarer med funn i denne undersøkelsen som viser at prestasjonsorientering har en negativ innvirkning på skyteresultatet.

Tiden på skytebanen er svært kort i forhold til sluttiden, altså vil det ikke være tid til å la prestasjonsorienterte tanker ta overhånd, da det vil distrahere utøveren slik at konsentrasjonen rundt arbeidsoppgavene blir mindre som igjen kan føre til at utøveren mislykkes med sine oppgaver. Dette samsvarer med Bandura, (1997) som viste at negative opplevelser vil føles som straff hos en prestasjonsorientert utøver, som videre kan føre til feil fokus. Altså er tankevirksomhet på standplass uheldig dersom dette dreier seg om prestasjon.

Et annet funn i undersøkelsen viser at alle utøverne i utgangspunktet er relativt oppgaveorienterte, med en score på 4 eller mer, noe som må betegnes som høyt da 5 er maks score.

Variasjonen i treffprosenten er mye større, fra 58,3 til 90 prosent. Altså blir korrelasjonen relativt lav ( $R=0,235$ ).

Likevel er alle utøverne i undersøkelsen i utgangspunktet på et høyt nivå, da de allerede konkurrerer internasjonalt og er på landslag. Det er derfor ikke overaskende at utøvere i samme idrett på et høyt nivå besitter en del felles

egenskaper. Den tydelige oppgaveorienteringen er og viktig for utøvere på et rekrutt landslag som er i utvikling. Det samme kan sies om etablerte utøvere som ønsker å utvikle seg for å holde seg i toppen. Dette viser at oppgaveorientering er en viktig faktor for å lykkes. Det kan og tenkes at utøverne er kommet så langt i skiskyting fordi de har hvert oppgaveorientert gjennom sin utvikling. Årsaken er at utøvere som greier å fokusere på oppgaven i stedet for prestasjon, lettere utfører riktig skytetechnik. En skyteserie i skiskyting krever stor grad av nøyaktighet og er satt sammen av mange forskjellige arbeidsoppgaver. Som nevnt i teorien blir da kontrollpunktlista (Grubben, Kjøl 2002-06) med oppgaver som tar for seg drill, stilling og gjennomføring av skuddet viktig for å holde fokus. For at en utøver skal klare dette kreves det stor grad av oppgaveorientering. I en presset/stresset konkurransesituasjon vil dette forsterkes ytterligere.

Et tredje funn i undersøkelsen baserer seg på utøvernes nivå. Det er store nivåforskjeller i gruppa, alt fra opp mot verdensklasse til "nybegynner" nivå når det gjelder internasjonal skiskyting. Årsaker til dette kan være den store aldersforskjellen, altså ulik mengde med

erfaring og skytetrening. Samt ulike oppvekstmiljøer som kan ha ført til ulik grad av oppgave- og eller prestasjonspåvirkning.

Tidligere undersøkelser baserer seg i hovedsak på en utøvers helhetlige iboende oppgave- og eller prestasjonsorientering. Det er mangel på undersøkelser som tar for seg mer spesifikke øyeblikk som det skytedelen er under en konkurranse. Standage, Duda og Pensgård, (2005) fant at utøvere på olympisk nivå skårer høyt på både oppgaveorientering og prestasjonsorientering i forhold til utøvere på et lavere nivå som hadde høyere andel av oppgaveorientering i forhold til prestasjonsorientering. Dette kan være et bra utgangspunkt for utøveren, der fokus på arbeidsoppgaver og detaljer over år skaper automatikk i oppgaveløsningen på standplass. Spesielt for unge utøvere kan det bety at de bygger et godt grunnlag for basisferdigheter på skytebanen i ung alder. Dette er ferdigheter som er viktig å ha med seg når utøveren kommer på et høyere nivå og kravet til prestasjon øker. Trening av oppgaveorientering fra starten av bør også ses på i et mentalt perspektiv, der utøveren utvikler ferdigheter som gjør det lettere å holde fokus på oppgaver på et høyere nivå

senere i karrieren. Altså vil utøveren trene opp sitt mentalt fokus på oppgaveorientering fra ung alder, som vil gjøre utøveren i stand til å takle til dels ekstreme prestasjons krav på høyere nivå.

Årsakene til at utøvere som scorer høyt på både oppgaveorientering og prestasjonsorientering synes å prestere best kan være mange. En mulig forklaring på dette kan være at utøvere på topp nivå har omgivelser som kan være ekstremt prestasjons orienterte, som for eksempel presse, sponsorer og støtteapparat (OL toppen) Det er derfor rimelig å anta at dette vil påvirke utøveren til å bli mer prestasjonsorientert.

Når det gjelder teorier rettet mot prestasjonsorientering fremhever arbeidet til Reinboth og Duda (2004) og Ryan (1982) at det vil være negativt for en utøvers selvtillit dersom resultatet ikke blir godt nok. Dette er i utgangspunktet en negativ faktor, men drivkraft og guts for å oppnå et godt resultat kan tvinges fram ved nyanser av et slikt tankemønster. Altså vil utøveren jobbe hardt for å unngå å komme i en situasjon der prestasjonen ikke er god nok.

I studien til Seifriz, Duda og Chi (1992) trekkes det fram at en

prestasjonsorientert utøver vil definere suksess med hensyn til å demonstrere overlegen kompetanse i forhold til andre. Dette er også et funn som i seg selv vil være lite positivt for utøveren, men som i mindre trekk kan skape bedre prestasjoner i forhold til motivasjon og vilje for utvikling. Utøvere som er prestasjonsorientert kan også skape stor kraft for å gjennomføre oppgaver gjennom sin prestasjonsorientering. For å klare å være ekstremt oppgavefokuset i de nødvendige situasjoner kreves det et sterkt ønske om å prestere godt. Altså kan teorien (Pensgaard, 2005) forsvare at både oppgaveorientering og prestasjonsorientering er viktig for å oppnå gode resultater. I denne undersøkelsen er det viktig å poengtere at den ble gjennomført utenom selve konkurransen og da spesielt for skytedelen. Under selve skytingen vil det ut i fra denne undersøkelsen være viktig for utøveren å ha et oppgaveorientert fokus.

Det vill være interessant med en videre undersøkelse som tar for seg helheten innenfor skiskyting, altså hvordan oppgaveorientering og prestasjonsorientering i tillegg påvirker den fysiske delen og resultat i form av plassering.

I denne undersøkelsen deltok utøvere på landslag med høy kvalitet i skiskyting. Dvs at de mest sannsynlig har god kompetanse på sitt forhold til skiskyting og kommer med gode svar ut ifra dette. Noe som styrker kvaliteten på dataene i denne undersøkelsen. Man ser i resultatet av undersøkelsen at enkeltutøvere kan ha store

innvirkninger på korrelasjonen. Det tyder på at utvalget er for lite. Likevel ville man fått problemer med å finne flere kvinnelige utøvere nasjonalt på et elitenivå, da bredden ikke er større i Norge. En ide kunne vært å hente inn utøvere fra andre nasjoner eller mannlige utøvere.

## **Konklusjon:**

I denne oppgaven har fokuset vært å finne ut hvordan oppgaveorientering og/eller prestasjonsorientering påvirker skyterresultatet under en sprintkonkurranse hos kvinnelige senior utøvere på internasjonalt nivå. På tross av det begrensede utvalget i undersøkelsen angis to sentrale funn som peker på viktige tendenser i sammenheng mellom oppgaveorientering/prestasjonsorientering og skyterresultat:

- 1.) Oppgaveorientering under skytedelen i en skiskytterkonkurranse er viktig for å oppnå et godt resultat i form av treffprosent.
- 2.) Prestasjonsorientering under skyteserien kan ha negativ innvirkning på resultatet i form av treffprosent.

Undersøkelsen viser at det å jobbe med mentale faktorer innen skytedelen av skiskyting kan være vel så viktig som å jobbe med skytetekniske ferdigheter. Kanskje blir mentale oppgaver for lite vektlagt i dagens skiskyttertrening?

Arbeidet med å utvikle metoder som i større grad avdekker om utøveren er oppgaveorientert eller prestasjonsorientert under skytedelen bør vektlegges i videre forskning.



**Artikler:**

- Lucía, A., Pardo, J., Duránte, A., Hoyos, J. & Chicharro, J.L. (1998). Physiological differences between professional and elite road cyclists. *Int J Sports Med* **19**:342-348.
- Pensgaard, A.M, & Roberts, G.C. (2000). Relationship of situational and dispositional goals to coach ratings, perceived stressors and performance among Olympic Athletes
- Roberts GC, Ommundsen Y (1996) Effect of goal orientation on achievement beliefs, cognition and strategies in team sport. *Scand J Med Sci Sports*. Feb;6(1):46-56.
- Standage M, Duda J L, Pensgaard AM (2005). The effect of competitive outcome and task-involving , ego-involving, and cooperative structures on the psychological well-being of individuals engaged in a co-ordination task: a self-determination approach: 45-48, 61-65.

**Bøker:**

- Pensgård AM, Hollingen E, Giske R, (1999) Gruppe- og konkurransepsykologi. *Universitetsforlaget*: 39-58
- Pensgård AM, Hollingen E, (2011). Idrettens mentale treningslære. *Gyldendal*: 65-68
- Wormnes B, Asknes F, (1996). Når muskler ikke er nok, *universitetsforlaget*: 50

**Internett:**

- Graphpad software (2013) California, USA URL:  
([www.graphpad.com/quickcalcs/ttest1.cfm](http://www.graphpad.com/quickcalcs/ttest1.cfm))
- Hollingen Even, (2010-2011). Flow, Oslo, Norway URL:  
<http://www.trening.no/treningstips/5846.o2.html>
- IBU Samleside internasjonale resultater, 2012/13:  
<http://datacenter.biathlonresults.com>
- IBU, resultatliste VM sprint Nove Mesto 9.2.2013: URL  
[http://datacenter.biathlonresults.com/?view=schedule\\_race](http://datacenter.biathlonresults.com/?view=schedule_race)
- Norges skiskytterforbund (2013). Kapasitetsanalyse. Oslo, Norway URL:  
[www.skiskyting.no/Documents/Trening/.../kapasitetsanalyse.xls](http://www.skiskyting.no/Documents/Trening/.../kapasitetsanalyse.xls)
- Norges skiskytterforbund (2012-2013). Konkurransereglement. Oslo, Norway URL:  
[http://www.skiskyting.no/no/organisasjon/lover\\_og\\_regler/nssf\\_konkurransereglement\\_2012-2013/](http://www.skiskyting.no/no/organisasjon/lover_og_regler/nssf_konkurransereglement_2012-2013/)

- Norges Skiskytterforbund (2012). Skiskytterskolen. Oslo, Norway URL:  
[http://www.skiskyting.no/filestore/Diverse\\_dokumenter/Skiskytterskolen\\_revidert\\_2012.pdf](http://www.skiskyting.no/filestore/Diverse_dokumenter/Skiskytterskolen_revidert_2012.pdf)
- Norges skiskytterforbund (2013). Utviklinstrapp. Oslo, Norway URL:  
<http://www.skiskyting.no/no/utvikling/trening/utviklingstrapp/>
- Trond Kjøll og Roger Grubben (2002-2006) stående skytefilosofi (Norges skiskytterforbund) norway URL:  
<http://www.skiskyting.no/trening/17aarogeldre/Sider/17aarogeldre.aspx>
- Vidar Laksy (2006). flow og målorientering: sammenhenger mellom klima, målorientering, opplevd kompetanse og flow i idrettsfag (Universitetet i Oslo) Oslo, Norway URL: <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-13974>

Vedlegg 1:

## Opplevelse av suksess

I denne delen av spørreskjemaet ber jeg deg om din oppfatning av hva egen suksess innebærer for deg når du driver med idrett. **Det er ingen "riktige" eller "gale" svar!** (Sett en ring for hvert utsagn).

### Når jeg driver med idrett føler jeg meg mest suksessfull/vellykket når:

	Helt Helt uenig	Helt enig	Litt enig	Nøytral	Litt uenig
1. Jeg er bedre enn andre	A	B	C	D	E
2. Jeg er helt overlegen	A	B	C	D	E
3. Jeg er den beste	A	B	C	D	E
4. Jeg gjør en god innsats	A	B	C	D	E
5. Jeg viser personlig framgang	A	B	C	D	E
6. Jeg gjør det bedre enn lagkameratene mine	A	B	C	D	E
7. Jeg når et mål	A	B	C	D	E
8. Jeg overvinner vanskeligheter	A	B	C	D	E
9. Jeg når mine personlige mål	A	B	C	D	E

10.	Jeg vinner/er den beste	A	B	C	D	E
11.	Jeg får vist andre at jeg er best	A	B	C	D	E
12.	Jeg gjør så godt jeg kan	A	B	C	D	E

.....

## FORKLARING

### SCORING

A = 5 poeng

B = 4 “

C = 3 “

D = 2 “

E = 1 “

Prestasjonsorientert: 1,2,3,6,10,11

Oppgaveorientert: 4,5,7,8,9,12

Regn ut gj. Snitt av de to målorienteringene (de skal være ortogonale = lav korrelasjon)

Skalaen ble oversatt til norsk av

Roberts, G.C. & Ommundsen, Y. (1996). Effect of goal orientations on achievement beliefs, cognition and strategies in team sport. Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport, 6, 46-56.

Vedlegg 2:

	Utøver A	Utøver B	Utøver C	Utøver D	Utøver E	Utøver F
Østtersund	2-2.	0-1.	2-2.	1-2.	1-1.	
Hochfilzen	0-1.	0-1.	1-2.	4-1.	1-1.	
Pokljuka	2-1.	1-1.	1-0.		0-2.	
Idre				1-0.		
Idre						
beitostølen						0-0.
Ridnaun						
Oberhof	3-2.	0-0.	1-4.	3-3.	0-1.	
Ruhpolding	0-1.	0-2.	1-1.	2-1.	0-0.	1-1.
Anterselva	1-2.	2-1.	2-2.		0-2.	0-2.
Otepa						
Ostrov						
Martell			0-2.			
Nove Mesto	0-1.	0-1.			1-1.	0-0.
Osrblie						
Bansko						
Oslo	2-1.	0-0.	0-1.		1-2.	1-2.
sochi		0-1.	0-1.	1-2.		1-1.
khanty		0-1.	1-0.	1-4.		
Obertilliach				1-2.		
<b>total skyting</b>	<b>10-11.</b>	<b>3-9.</b>	<b>9-15.</b>	<b>14-15.</b>	<b>4-10.</b>	<b>3-6.</b>
ant. Skudd	80	100	100	80	80	60
treff%ligg	75.	94.	82.	65.	90.	90.
treff%stå	72,5.	82.	70.	62,5.	75.	80.
treff% tot.	<b>73,75.</b>	<b>88.</b>	<b>76.</b>	<b>63,75.</b>	<b>82,5.</b>	<b>85.</b>
<b>Kolonne1</b>	<b>Kolonne2</b>	<b>Kolonne3</b>	<b>Kolonne4</b>	<b>Kolonne5</b>	<b>Kolonne6</b>	<b>Kolonne7</b>
OO	5	4	5	5	4	
	5	5	5	5	5	
	5	5	5	5	5	
	5	5	5	5	5	
	5	5	5	5	5	
	5	4	5	5	4	
<b>tot. OO</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	
<b>gj.snitt OO</b>	<b>5</b>	<b>4,7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4,7</b>	
PO	4	3	2	5	3	
	2	1	1	3	3	
	4	2	4	4	4	
	4	1	1	4	3	
	4	3	2	5	4	
	4	3	3	4	3	
<b>tot.PO</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	
<b>gj.snitt PO</b>	<b>3,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>4</b>	<b>3,3</b>	

Utøver G	Utøver H	Utøver I	Utøver J	Utøver K
		0-2.		
		0-0.		
	2-0.	0-1.		3-2.
	1-1.	0-0.		1-1.
		0-1.	2-1.	1-2.
0-0.	0-0.			3-2.
		2-2.		
		2-2.		
2-3.				3-2.
0-0.				3-2.
4-1.	1-2.			
1-1.	2-0.	0-0.		
0-1.	1-1.	2-2.		
0-2.		1-0.		
0-2.		1-2.		
7-10.	7-4.	8-12.	2-1.	14-11.
80	60	110	10	60
82,5.	77.	80.	60.	53,3.
75.	87.	78.	80.	63,3.
78,75.	82.	79.		53,3.
Kolonne8	Kolonne9	Kolonne11	Kolonne12	Kolonne13
5	3	5		4
5	4	4		5
5	4	5		5
5	5	5		5
5	5	5		5
3	3	3		4
28	24	27		28
4,7	4	4,5		4,7
4	3	4		4
3	2	3		4
4	4	4		5
3	1	2		2
4	4	5		4
3	2	3		4
21	16	21		23
3,5	2,7	3,5		3,8

### Vedlegg 3:

## Oppgaveorientering vs. prestasjonsorientering

### Paired *t* test results

#### **P value and statistical significance:**

The two-tailed P value equals 0.0004

By conventional criteria, this difference is considered to be extremely statistically significant.

#### **Confidence interval:**

The mean of Group One minus Group Two equals -1.563

95% confidence interval of this difference: From -2.140 to -0.985

#### **Intermediate values used in calculations:**

$t = 6.3991$

$df = 7$

standard error of difference = 0.244

#### **Learn more:**

GraphPad's web site includes portions of the manual for GraphPad Prism that can help you learn statistics.

First, review the meaning of [P values](#) and [confidence intervals](#).

Then learn how to interpret results from an [unpaired](#) or [paired](#) *t* test.

These links include GraphPad's popular *analysis checklists*.

#### **Review your data:**

gruppe	Prestasjonsorientering	Oppgaveorientering
Mean (gj.snitt)	3,211	4,7
SD	0,679	0,338
SEM	0,226	0,120
N	9	8