



# Masteroppgave

**ADM755 Samfunnsendring, organisasjon og ledelse**

**Veksten av discgolf**

**Ståle Stai Hakstad**

Totalt antall sider inkludert forsiden: 82

Molde, 19.11.2017



## Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none"><li>• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.</li><li>• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.</li><li>• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.</li></ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. <a href="#">Universitets- og høgskoleloven</a> §§4-7 og 4-8 og <a href="#">Forskrift om eksamen</a> §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i Ephorus, se <a href="#">Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens <a href="#">retningslinjer for behandling av saker om fusk</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av <a href="#">kilder og referanser på biblioteket sine nettsider</a>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Publiseringsavtale

Studiepoeng: 30

Veileder: Solveig Straume

## Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven, §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja  nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja  nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja  nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja  nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 19.11.2017

## **Forord**

Denne oppgaven er en avsluttende oppgave for studiet Samfunnsendring Organisasjon og Ledelse ved Høyskolen i Molde.

Jeg vil takke min veileder for den hjelp og støtte jeg har mottatt.

Jeg valgte å jobbe med temaet discgolf fordi sporten ligger meg nært og jeg har opplevd arbeidet har spesielt krevende med tanke på mitt subjektive forhold til det som studeres. Prosessen har derfor vært særdeles lærerik.

## **Sammendrag**

Denne masteroppgaven er en studie som forsøker å finne årsaken til at discgolf som idrett og fritidsaktivitet opplever en relativt sterk vekst, i en tid der organisert idrett opplever et frafall og om kommuner og idrettslag kan se seg tjent med å legge mer til rette for slike aktiviteter.

Oppgaven forsøker å finne svar på dette ved hjelp av kvalitative og kvantitative metoder, Den kvalitative delen vil bygge på eksisterende empiri, mens den kvantitative delen bygger på en liten spørreundersøkelse utført i discgolfmiljøet.

## Innhold

<b>1.0</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1.1	Vekst i discgolf. ....	1
<b>2.0</b>	<b>Valg av emne og problemstilling.....</b>	<b>7</b>
<b>3.0</b>	<b>Begrepsavklaring .....</b>	<b>8</b>
3.1.1	Golf: .....	8
3.1.2	Par: .....	8
3.1.3	Frisbee:.....	9
3.1.4	Discgolf:.....	9
3.1.5	Folkehelsearbeid .....	9
3.1.6	Fysisk aktivitet .....	10
3.1.7	Trening .....	10
3.1.8	Fysisk inaktiv .....	10
3.1.9	Sosial kapital .....	10
3.1.10	Lavterskeltilbud.....	11
<b>4.0</b>	<b>Alt kan ikke måles, noe må «males».....</b>	<b>11</b>
4.1.1	Den gangen vi oppfant sporten .....	11
4.1.2	Discgolfens historie.....	12
4.1.3	Discgolf i Norge .....	16
4.1.4	Baner .....	16
4.1.5	Banedesign .....	21
4.1.6	Hulldesign .....	22
4.1.7	Utstyr.....	25
4.1.8	Kasteteknikk og værforhold.....	33
4.1.9	Variabler.....	36
4.1.10	Værforhold .....	39
<b>5.0</b>	<b>Teori .....</b>	<b>41</b>
5.1.1	Bowling Alone .....	41
5.1.2	Orker ikke, gidder ikke, passer ikke.....	41
5.1.3	Den norske idrettsmodellen – i utakt med tiden?.....	42
5.1.4	Forholdet mellom golf og helse. ....	43
5.1.5	Forholdet mellom friluftsliv, natur og psykisk helse. ....	44
5.1.6	Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet .....	45
<b>6.0</b>	<b>Forskningsmetode .....</b>	<b>46</b>

6.1.1	Mine metodevalg.....	46
6.1.2	Undersøkelsesdesign.....	48
6.1.3	Forundersøkelse.....	48
6.1.4	Spørsmål 1: How did you find out about disc golf?.....	49
6.1.5	Spørsmål 2: Why do you play disc golf?.....	50
6.1.6	Kommentar til forundersøkelsen.....	51
6.1.7	Populasjon og utvalg av respondenter.....	51
<b>7.0</b>	<b>Resultat og diskusjon.....</b>	<b>53</b>
7.1.1	Spørsmål 1.....	53
7.1.2	Analyse spørsmål 1: Hvordan oppdaget du discgolf?.....	54
7.1.3	Spørsmål 2.....	54
7.1.4	Spørsmål 2: Hvorfor spiller du discgolf?.....	55
<b>8.0</b>	<b>Avsluttende kommentar.....</b>	<b>66</b>
<b>9.0</b>	<b>Behov for videre forskning.....</b>	<b>67</b>
	<b>Kildeliste.....</b>	<b>68</b>



Figur 1: Stemningsbilde

## **1.0 Innledning**

Discgolf er i er en av de sportene som i de siste årene har opplevd en enorm vekst. Dette til tross for svært liten eksponering i media. Dette skjer i en tid der samfunnet opplever et stadig frafall fra organiserte idretter. I perioden mellom 1989 og 2011 falt andelen av den voksne befolkningen som er aktive i idrettslag fra 16,9 til 6,6 prosent. (Breivik, 2013: 100)

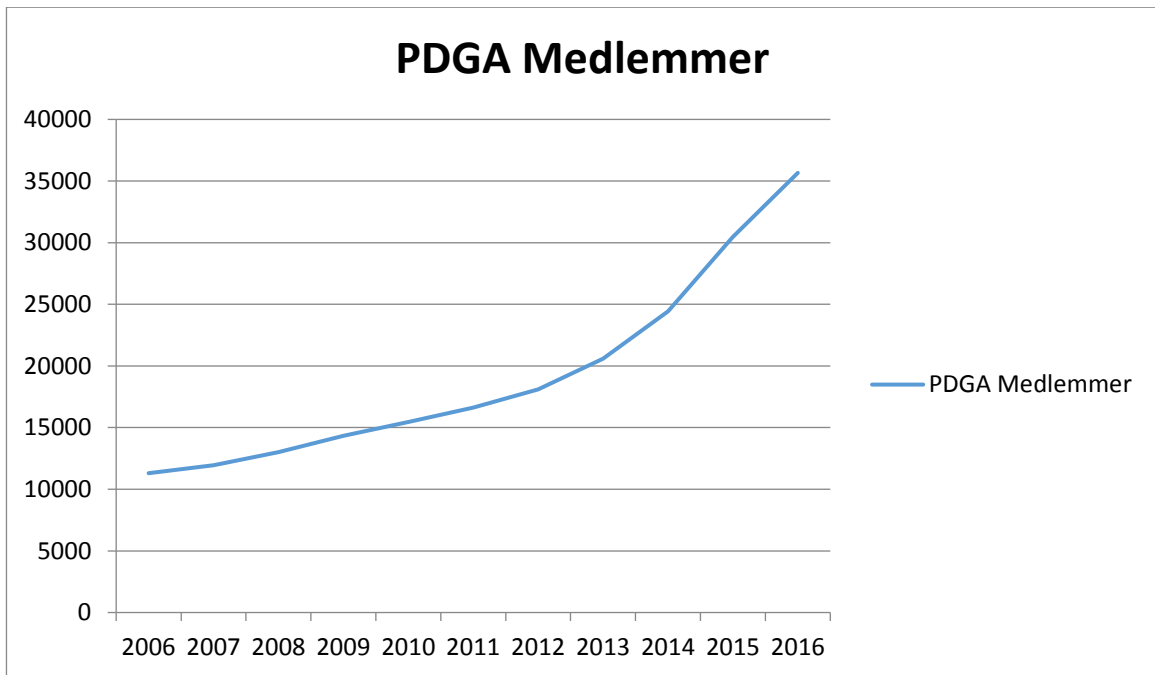
### **1.1.1 Vekst i discgolf.**

Siden jeg i denne oppgaven forsøker å finne årsaken til at discgolfsporten opplever en sterk vekst til tross for tilbakegang tradisjonell organisert idrett. Først vil jeg se på data som omhandler den organiserte delen av sporten for å så se på hva vi har dekning for å si om utviklingen av antall rekreasjonelle spillere.

### **1.1.2 De organiserte utøverne.**

Medlemstall fra PDGA (the Professional Disc Golf Association) viser en vekst, blant aktive spillere, på 17,1 % i 2016. Medlemstallet var i 2011 på 16.609 sammenlignet med 35662 på slutten av 2016. Det vil si at det har vært mer enn dobling i antall aktive medlemmer de siste 5 årene. Disse spillerne skiller seg fra rekreasjonelle spillerne ved at det er deltakelse på konkurranser i regi av PDGA og dermed har registrert seg som organiserte medlemmer. (PDGA.com)





Figur 2: Figuren over viser utviklingen av antall medlemmer i PDGA fra 2006-2016 (pdga.com)

Den samme utviklingen ser vi med tanke på antall baner med en økning fra 3485 i 2011 til 6976 baner i 2016 (pdga.com). Dette viser, en sterk korrelasjon mellom antall baner og antall aktive spillere. Det må her påpekes at det er her grunn til å tro at det finnes relativt store mørketall siden sporten på nåværende tidspunkt vokser langt fortere enn det PDGA har oversikt over. Det kan for eksempel nevnes at Norge i denne statistikken står oppført med bare 53 registrerte baner, mens det det virkelige tallet er nærmere 150. (discolgpark.no, 2017)

### 1.1.3 De rekreasjonelle utøverne

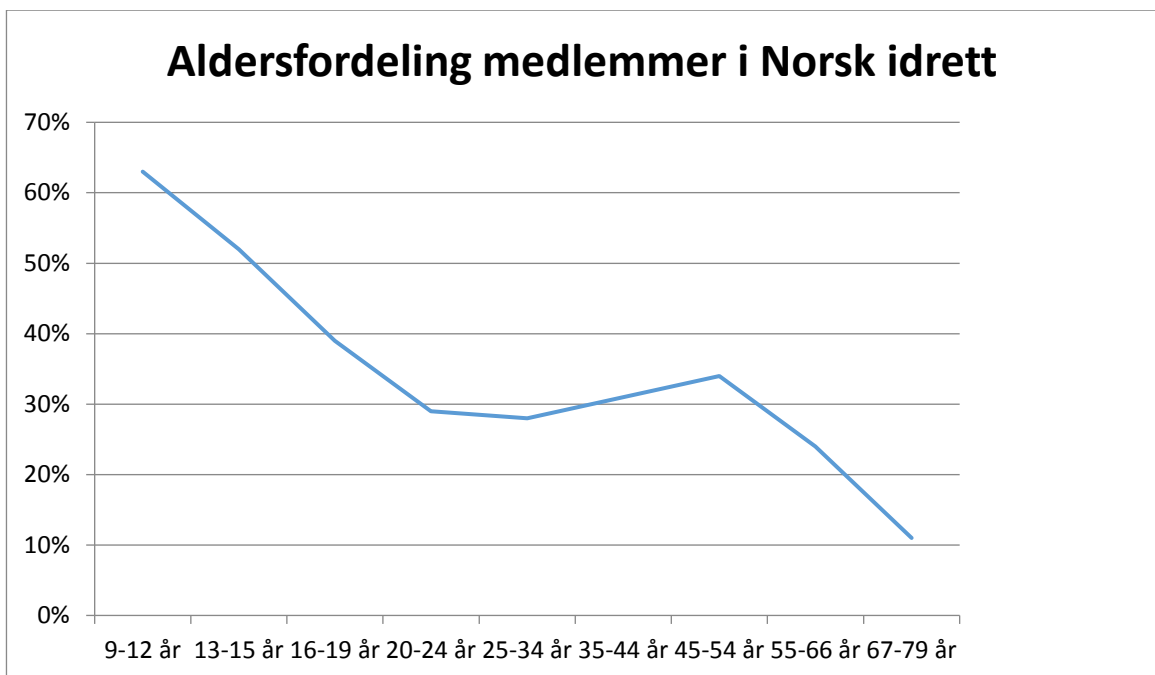
Der PDGA sitter på relativt god statistikk over antall organiserte spillere, finnes det ingen god statistikk og bortimot ingen oversikt over antallet rekreasjonelle spillere. For å sette denne problemstillingen litt på spissen, i en artikkel fra 2016, ble dette tallet estimert til å være et sted mellom 90000 og 3000000 (parkeddiscgolf.org) Antallet med andre ord er relativt usikkert.

Heller ikke i Norge finnes det noen oversikt over hvor mange som egentlig utøver sporten og antallet lar seg vanskelig kvantifisere siden det å spille på ca. 99 % av banene vi har ikke krever noen form for registrering eller betaling. Her er det med andre ord behov for en

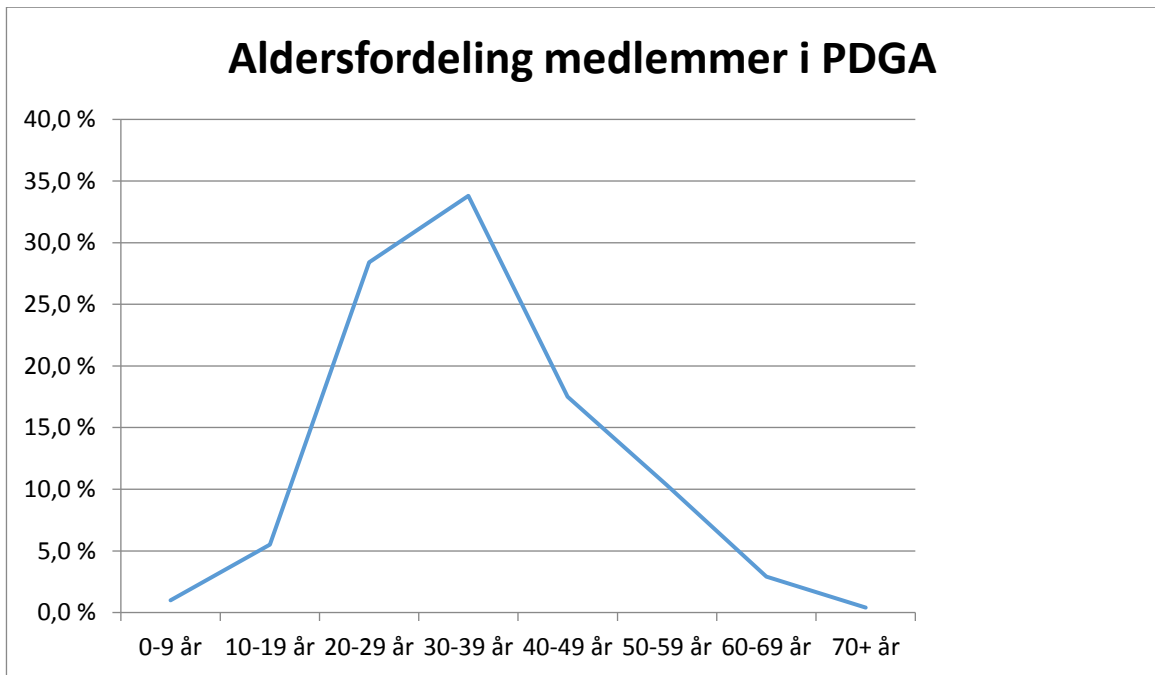
omfattende kartlegging om man vil danne et mer korrekt bilde av discgolfporten omfang. Et bilde som i dag er mest basert på synsing og antagelser.

#### 1.1.4 Alder på utøvere

Norsk idrett opplever et sterkt frafall etter som utøvere blir eldre. Tall fra Norges Idrettsforbund (NIF, 2002) viser at hele 63 % av befolkningen fra 9-12 år er tilknyttet et idrettslag. Denne andelen er redusert til 29 % i intervallet 20-24 år. Vi snakker derfor om at over halvparten utøverne faller bort i løpet av ungdomstiden. I en undersøkelse, av 850 ungdommer mellom 11-15 år, som ble gjennomført av NRK i 2013 svarer 57,4 % at hovedårsaken til at de slutter, er at idretten er kjedelig. (Sivertsen, 2013)



Figur 3: Figuren over viser andelen av det norske folk som organisert innen idretten fordelt på alder. (NIF, 2002)



Figur 4: Figuren over viser aldersfordelingen for utøvere som er medlemmer i PDGA. (PDGA, 2016)

Aldersfordelingen discgolfutøvere samsvarer heller lite med medlemstallene fra Norges Idrettsforbund. Siden grafene ikke bygger på samme aldersintervall og tallene fra NIF bygger på andel av hele befolkningen, mens tallene fra PDGA viser aldersfordelingen innen discgolf spesielt, lar det seg ikke gjøre å presentere disse grafene i en og samme figur. Likevel er det lett å se at disse ikke stemmer overens til tross for at man kanskje skulle trodd at det fantes en sterk korrelasjon. Ut fra grafen kan vi se de aller fleste som spiller discgolf befinner seg i alderssegmentet mellom 20-50 år. Medlemstallene i Norsk idrett viser at det samme alderssegmentet er på et slags bunn nivå når det kommer til deltagelse i idretten ellers om man ser bort fra det eldste segmentet. Med tanke på frafallet som finnes i organisert idrett, vil jeg si at dette er dette høyst bemerkelsesverdig. Sammenligner man grafene fremstår virkeligheten slik at discgolf for det meste blir utøvd av den delen av befolkningen som er minst aktive innen idretten i Norge.

Noe av denne fordelingen kan nok forklares med at idretten fortsatt er relativt ung og det er grunn til å tro at vi i årene som kommer vil se en økning av både yngre og eldre spillere. Først og fremst siden eksisterende spillere vil bli eldre, men også fordi barn av discgolfere etter hvert kan få muligheten til å bli introdusert til sporten via sine foreldre på samme måte som i mange mer etablerte idretter.

Discgolf også kjent som frisbeegolf har opplevd en fordobling i antall aktive utøvere internasjonalt (pdga.com) og opplever en meget sterk vekst også i Norge. Det finnes, til dags dato, ingen nøyaktige tall på antall utøvere i Norge og grensen mellom aktiv og rekreasjonell utøver er på mange måter diffus siden terskelen for deltagelse er så lav. I følge Norges uoffisielle discgolf forum, frisbeegolf.no er antallet utøvere et sted mellom 20000-25000. (frisbeegolf.no) Disse tallene er ikke datert på noe vis og må derfor tas med en klype salt. Det finnes i det hele tatt ingen god statistikk på sportens utbredelse siden dette vanskelig lar seg måle. Bare i Finland fantes godt over 400 baner i 2014 (discgolfpark.net), mens vi i Norge ligger litt etter og nå nærmer oss 150. (discgolfpark.no) Det verserer også rykter fra flere hold om at idretter som fotball og ishockey sliter med rekruttering i Finland på grunn av at flere og flere ungdommer heller vil kaste frisbee. Dette må dog kun regnes som anekdotisk bevis enn så lenge forskningen ikke klarer å henge med i utviklingen.



Figur 5 utviklingen av antall baner i Finland

Fysisk aktivitet har som kjent en svært gunstig effekt på individet og for folkehelsen generelt. Det er mitt inntrykk at discgolf som aktivitet later til å være av den natur at den ikke bare utøves av eksisterende mosjonister, men også inspirerer folk som har «grodd fast til sofaen» til å komme seg ut i det fri. Det kan med andre ord se ut til å være en lavterskelidrett som appellerer på tvers av alder og funksjonsnivå.

I tillegg til den fysiske stimulansen forbundet med discgolf, er golf et spill som fordrer gode kognitive evner og det hjelper å ha en viss emosjonell kontroll for å kunne forbedre seg selv. (Murray, A, D, 2017) Jeg vil i denne oppgaven ikke bare se på de fysiske fordelene ved å utøve sporten, men også et mer helhetlig bilde der emosjonelle og kognitive vinninger vil bli tatt med i betraktningen.

Der ballgolf for det meste er en aktivitet reservert for de mer privilegerte i samfunnet (statista.com) er discgolven for så og si alle og enhver. Enn annen forskjell ved de to formene for golf er aspekter i forhold til miljø og miljøvern. Å opprette en ballgolfbane er ofte et drastisk inngrep i naturen og krever enorme ressurser i form av vanning og klipping av gress. (Wheeler, 2005) Discgolfbaner på sin side blir ofte opprettet i allerede eksisterende parker som er lite brukt eller i mer villere terreng som krever få og små modifikasjoner og har langt mindre påvirkning på flora og fauna enn de aller fleste aktiviteter som utøves i friluft (Mahoney, 2014). Discgolven er i aller høyeste grad tilpasningsdyktig og design av baner har en langt større variasjon enn i ballgolf. I dag ser vi blant annet at baner ofte blir oppført vintersportsanlegg som ikke er i bruk på sommeren. Snøløse langrennsløyper danner ofte perfekte korridorer der disk kan svinge mellom trærne og alpinanlegg kan gi store høydeforskjeller som både er fysisk og teknisk krevende.

Sporten har også, i forhold til de fleste tradisjonelle idretter, den fordel at den kan spilles på tvers av alderssegmenter. Når det kommer til rekreasjonsspillere er i det ingen ting i veien for at en tiåring skal kunne være på samme nivå som sine foreldre og besteforeldre. For folk som finner det givende å konkurrere på høyere plan er det lagt til rette for at man skal kunne holde på langt lenger enn de aller fleste idretter.

Det er med andre ord ingen grunn til å legge disken på hylla selv om årene kryper på og for mange er sporten ikke bare en måte å holde seg i form på, men også en motiverende faktor når det kommer til å være fysisk funksjonell så lenge som overhode mulig. På grunn av dette kan det se ut til at folk som holder på med aktiviteter som discgolf, sparer samfunnet for adskillige millioner når det kommer til kostnader i helsevesenet.

Kostnaden for utøvere av sporten er også svært lave i forhold til de aller fleste andre aktiviteter og inngangsbilletten behøver ikke være mer enn 150kr om man vil gå til innkjøp av en disk. De aller fleste går likevel til innkjøp av flere disketter etter hvert som de blir bitt av basillen, siden det finnes et hav av forskjellige disketter med forskjellige egenskaper.

Et annet positivt aspekt ved discgolf er hvor utpreget sosial sporten er. Selv om det er fullt mulig å finne stor glede ved å spille alene, er det mest vanlig å spille i grupper fra 2 til 6 personer. Det at man ikke bare kommer seg ut i naturen, men også kommer seg ut blant andre mennesker er både verdifullt ifølge eksisterende forskning.(Coalter, 2005)

Det terapeutiske aspektet ved å komme seg ut i naturen sammen med venner bør ikke undervurderes. Og har man ikke venner å spille med, får man det veldig fort, siden miljøet for det aller meste er svært åpent og inkluderende. Føler man behov for selskap en dag er det bare å stikke bort på banen så finner man fort noen å spille med.

I tillegg kan sporten by på overaskende store emosjonelle berg og dalbaner noe som kan bidra til å lære å mestre stress i relativt trygge omgivelser.

## **2.0 Valg av emne og problemstilling**

I denne oppgaven vil jeg forsøke å skape en oversikt som vil gi et grunnlag for å forstå hvorfor discgolf som organisert idrett og fritidsaktivitet lenge har hatt en sterk og jevn økning, til tross for mange idretter opplever en tilbakegang? Dette til tross for at sporten så langt har blitt svært lite eksponert i media. For å kunne forklare dette vil jeg forsøke å se på hvilke mekanismer i samfunnet som gjør at folk blir drevet bort fra organisert aktivitet og samtidig stille spørsmål ved i hvilken grad offentlige midler til idretten blir fordelt på en måte som gagnar felleskapet?

I dette arbeidet vil jeg ta i bruk eksisterende teori samt kvalitative og kvantitative metoder i et forsøk på å danne et mest mulig helhetlig bilde av sporten, noe som jeg håper kan gi en forståelse for hvorfor så mange, når det først får kjennskap til discgolf, finner sporten meningsfull å drive med.

Oppgaven vil gå relativt bredt inn på forskjellige aspekter ved sporten i et forsøk på å forklare discgolfens kompleksitet, i håp om at oppgaven vil være tankevekkende nok til å fungere som inspirasjon til videre forskning.

Jeg vil her definere noen av begrepene som vil bli brukt i oppgaven.

## **3.0 Begrepsavklaring**

### **3.1.1 Golf:**

En form for aktivitet der formålet er å få et objekt fra A til B ved å utføre færrest mulig handlinger innenfor gjeldende regler. Eksempler er ballgolf, discgolf og pil og bue golf.

#### **3.1.1.1 Ballgolf:**

Sporten folk flest kjenner som golf oppstod mest sannsynlig i Skottland og i følge noen ble spillet muligens utviklet etter inspirasjon fra det nederlandske kulespillet kolven, som fortsatt spilles i Nederland. Etter de vi vet ble spillet første gang omtalt skriftlig i 1457, da kong Jakob 2. forbød skottene å spille golf og fotball på søndager. Dette var fordi at monarkiet så det mer nyttig at innbyggerne trente med sine våpen enn å slå rundt på en ball på et jorde dagen lang. Forbudet hadde liten effekt til tross for at det ble gjentatt flere ganger. Dette kan kanskje ha med å gjøre at selv de kongelige ikke klarte å legge køllene bort og tross egne forbud fortsatte de å spille. Man kan derfor spørre om golf, for mange, er like mye en besettelse som en alminnelig fritidsaktivitet.

Den eldste bevarte teksten som omhandler spillets regler finner vi i dagboken til en medisinstudent fra Edinburgh i 1687. St. Andrews på kysten lenger nord skulle imidlertid vite seg å bli golfens hovedstad, da en nystiftet golfklubb i 1754 ga seg i kast med å standardisere et omfattende sett med regler. Der oppdateres og håndheves golfspilletts regler fortsatt den dag i dag. (Historie.no, Hvem fant opp golfspillet?, 2012)

### **3.1.2 Par:**

Det teoretiske antallet slag eller kast det er forventet at en dyktig golfspiller vil bruke på et hull. Par samsvarer ofte med lengden på et hull og er det mulig å nå kurven/hullet på et kast/slag er det som regel par 3.

### **3.1.3 Frisbee:**

Det folk flest forbinder med ordet «frisbee» er en «flyvende tallerken» som oftest laget av plast. Den første frisbee'en var derimot laget av metall og ordet frisbee har sin opprinnelse fra en baker. I 1871 ble amerikaneren William Russel Frisbie daglig leder i Old Baking Company. Ordet frisbee er merkevarebeskyttet og dermed kan ikke sporten kalles frisbeegolf uten å bryte gjeldende lovverk.

### **3.1.4 Discgolf:**

En form for golf der man tar i bruk en «frisbee» for å spille golf der målet er å få disken oppi en kurv på færrest mulig kast. Ordet «frisbee» er satt i anførselstegn siden det er et registrert merkevarenavn der rettighetene for bruk er kontrollert av det amerikanske selskapet Wham-O.

Sporten er derfor offisielt kjent som discgolf på norsk og disc golf på engelsk siden man er mindre tilbøyelig til trekke ord sammen i det engelske språket. Det hersker stor usikkerhet om når discgolf oppstod første gang siden man regner med at det er en aktivitet som har blitt «oppfunnet» svært mange ganger. Man regner likevel med at så snart noen fant ut at en paiform kunne fly når man snudde den opp ned og kastet den, ble den første runden med «frisbeegolf» gjennomført ikke lenge etter.

PDGA er i dag øverste myndighet i sporten og har som oppgave å oppdatere og håndheve regler samtidig som de kommer med eventuelle sanksjoner mot enkeltspillere ved alvorlige brudd på reglene. På grunn av den sterke veksten på denne siden av Atlanteren har PDGA i år opprettet en avdeling i Europa som skal ta seg av den hurtige veksten som skjer på vårt kontinent.

### **3.1.5 Folkehelsearbeid**

Regjeringen definerer folkehelsearbeid som følgende:

«Folkehelsearbeid er samfunnets innsats for å påvirke faktorer som direkte eller indirekte fremmer befolkningens helse og trivsel, forebygger psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, eller som beskytter mot helsetrusler, og arbeid for en jevnere fordeling av faktorer som direkte eller indirekte påvirker helsen.» (regjeringen.no)



### **3.1.5.1 Kvalitetsjusterte leveår**

Kvalitetsjusterte leveår er en måleenhet for helsegevinster som ofte benyttes for å kunne gjøre kost-nytte-analyser. Metoden benyttes for å kunne sammenligne nytten av forskjellige tiltak på tvers av pasientgrupper i helseøkonomi og i epidemiologisk forskning.

Kvalitetsjusterte leveår beregnes ved å beregne antall ekstra leveår et tiltak forventes føre til, og så trekke fra en andel ut fra en tallfesting av hvor mye helseplager antas å redusere livskvaliteten. Kvalitetsjusterte leveår kan også sammenligne effekten av svært ulike tiltak økonomisk, for eksempel nytten av trafiksikkerhetstiltak opp mot nye medisiner. (Sælesminde, 2010)

### **3.1.6 Fysisk aktivitet**

Fysisk aktivitet omfatter nesten alle former for aktivitet utover søvn og hvile. Aktivitet kan være med liten eller høy intensitet og liten eller stor belastning på muskler, skjelett og hjerte- og karsystemet. All aktivitet har betydning. (Helsedirektoratet, 2016.)

### **3.1.7 Trening**

Trening er fysisk aktivitet som er planlagt, strukturert og gjentas regelmessig. Trening har som mål å bedre eller vedlikeholde fysisk form, helse og idrettslig prestasjonsevne. (Helsedirektoratet, 2016.)

### **3.1.8 Fysisk inaktiv**

Fysisk inaktiv vil i oppgaven defineres som en person som ikke oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet. (Helsedirektoratet, 2016.)

### **3.1.9 Sosial kapital**

Det finnes flere vidt forskjellige definisjoner på sosial kapital. I denne oppgaven vil jeg ta utgangspunkt den meste brukte definisjonen blir brukt av statsviteren Robert, D. Putnam. Han betegner sosial kapital som det sivile samfunnets evne til å utvikle tillitsfulle relasjoner mellom borgerne, relasjoner som igjen skal være med på å styrke felleskapets evne til å løse kollektive problemer.

### **3.1.10 Lavterskeltilbud**

Lavterskeltilbud vil i denne oppgaven være definert som et tilbud hvor man ikke trenger henvisning for å delta og som er gratis eller har en svært lav kostnad.

## **4.0 Alt kan ikke måles, noe må «males»**

For at lesere skal ha noen som helst forståelse om hvorfor idrettsgrenen discgolf tiltrekker så mange utøvere holder det ikke og bare skrive at sporten er kompleks. Jeg ser det derfor nødvendig å forsøke å male et bilde av hvor sammensatt sporten er ved hjelp av tekst. Jeg vil her på ingen måte gå i dybden, men forsøke å lage en overfladisk oversikt som kan forklare litt av meningen for de som ikke har et forhold til sporten.

### **4.1.1 Den gangen vi oppfant sporten**

Det var på en strand langs vestkysten av Frankrike at jeg og en kompis oppfant en ny sport. Hensikten med turen hadde vært bølgesurfing, men grunnet oljesøl som hadde drevet inn fra et utslipp lengre sør i Biscayabukta, ble det mye venting nede på stranda. Mens vi ventet på bedre forhold stod vi på stranden og kastet en frisbee mellom oss, noe som fort blir heller gammelt. I jakt på bedre underholdning kom en av oss med ideen om kaste frisbee'en fra der vi stod og igjennom en åpning på en bunkers som hadde seget ned i sanden etter andre verdenskrig. Dette skulle gjøres på færrest mulig kast. Når en av oss var ferdig med «hullet», gikk vi tilbake slik at den andre kunne starte fra samme sted. Ved hjelp av tyske bunkere, sanddyner og en liten lagune fikk vi etterhvert relativt stor variasjon på «banen» vår og spesielt vinden gjorde aktiviteten både spennende og til tider krevende nede på stranden.

Denne aktiviteten ble i de neste par årene utviklet og utøvd på forskjellige strender rundt omkring i vente på gode nok bølger. Det var først en sur kveld i oktober 2007 foran PC-skjermen at min verden plutselig skulle åpne seg med nye muligheter. Mens jeg søkte rundt på nettauksjonsiden Ebay, etter forskjellig sportsutstyr så jeg en kategori som het «disc golf» «Hva i alle dager er dette?» tenkte jeg mens jeg klikket på musa. Det som åpenbarte seg var intet mindre enn et lite mirakel av en personlig revolusjon. Aktiviteten vi hadde brukt for å bedrive tiden på stranden med, var til min store forbauselse og glede, en

allerede etablert sport. Og ikke nok med det, etter et raskt søk på google viste det seg at det fantes en bane bare 5 minutter unna på Lade i Trondheim.

Grunnen til at jeg tar med denne anekdoten er for å beskrive hvor enkel denne sporten er å komme i gang med, samtidig som for mange har vært vanskelig å oppdage, mye på grunn av manglende eksponering i media. Mange eldre utøvere, inkludert meg selv har uttrykt en viss frustrasjon over og ikke fått mulighet til å starte sporten på et tidligere tidspunkt grunnet egen uvitenhet rundt aktivitetens eksistens.

#### **4.1.2 Discgolfens historie**

For å kunne forklare discgolfsportens opprinnelse må vi først ta utgangspunkt i frisbeehistorien.

##### **4.1.2.1 Det første frisbee'en**

De aller første sendeplatene ble kastet og mottatt i Bridgeport, Connecticut. Disse ble produsert av en mann med det klingende navnet William Frisbie. William var egentlig ikke ute etter å skape noen nyvinning i sportens verden. Han var en baker og dannet «The Frisbie Pie Company» i 1871. Det var således ikke nødvendigvis hans intensjon å legge grunnlaget for en ny og spennende fritidsaktivitet. (history.com)



Figur 6 På bildet over ser vi paiformen som la grunnlaget for en ny sport. (history.com)

Som så mange andre ikke direkte nødvendige aktiviteter ble frisbeesporten grunnlagt på Amerikanske universiteter, av studenter som var mer opptatt av ugagn enn skolegang. Etter å ha spist Williams paier snudde studentene paiformen på hodet og kastet den ut i

luften mens de ropte «frisbie» Dette blir i dag regnet som selve opprinnelsen til sporten. (history.com, 2009)

Paiformene som ble brukt var laget av tinn og derfor grunn til å tro at flyve-egenskapene var noe begrenset på grunn av vekten i forhold til bæreflate. Disse formene kunne heller ikke være noe særlig behagelige å få i hodet om de skulle komme på avveie.

Etter mange år med kasting og sannsynligvis en del skader senere dukket det opp to herremenn ved navn Walter Frederick Morrison og Warren Franscioni. Disse to designet og produserte en sendeplate laget av plastikk som ble kalt «The Flying Saucer» Denne designen ble senere utbedret av Morrison etter at de hadde skilt lag og i 1955 solgte han rettighetene til det nye leketøyselskapet «Wham-O» og i 1957 ble leketøyet utgitt under navnet «The Pluto Platter» i et forsøk på å gjøre mynt på hysteriet rundt romfart og UFO'er som herjet på den tiden. (history.com, 2009)

I 1958 forsøkte «Wham-O» gi litt ære til opphavsmannen, men presterte, av ukjente grunner, å stave navnet feil. Slik ble de til at sendeplater den dag i dag blir betegnet under navnet «Frisbee» Rettighetene til å bruke navnet «frisbee» ble senere kjøpt opp av leketøyselskapet Mattel Toy Manufacturers i 1994. (History.com, 2009)

#### **4.1.2.2 Discgolfens «Far»**

Til tross for at jeg og min reisevenn en gang mente vi hadde oppfunnet en helt ny sport, fikk vi på lik linje med svært mange andre «oppfinnere» ikke noen plass i discgolfhistorien. Det fikk derimot Ed «Steady Ed» Headrick. Headrick var ansatt av «Wham-O» og foruten å forbedre designen på den originale frisbee'en er han også kjent som discgolfsportens far.



Figur 7 Bildet over viser discolfens «far», «Steady» Ed Headrick sammen med en discgolf kurv. (pdga.com)

Etter å ha observert at folk ofte brukte frisbee'er til spille en form for golf der forskjellige objekter som for eksempel lyktestolper, søppelkasser og trær var målet, gikk «Steady Ed» i gang med å lage et sett standardiserte regler og utstyr for sporten på 70-tallet og i 1975 tok han patent på den første discgolfkurven kjent som «The Disc Golf Pole Hole».

Året etter dannet han the Professional Disc Golf Association (PDGA) i et forsøk på å samle eksisterende spillere under tak samt promotere sporten ovenfor et nytt publikum. Dette skjedde på omtrent samme tid som den første discgolfkurven ble montert den 19. mars, i Oak Grove Park, Pasadena, California. Dette regnes i dag som den første moderne discgolfbanen.



I årene som kom brukte Headrick mesteparten av tiden siden til å reise rundt for å promotere sporten og det ble etter hvert arrangert konkurranser med, til den tiden å være, relativt høye pengepremier. Mest legendarisk er konkurransen som ble holdt på Huntington Beach, California som behørig fikk navnet «the \$50,000 Disc Golf Tournament»

«Steady Ed» dedikerte resten av sin tid til å gjøre sporten tilgjengelig for så mange spillere som mulig har og før han la inn årene hadde han designet godt over 200 baner rundt omkring i USA. Når han omsider sovnet stille inn, i en alder av 78 år, den 12. August, 2002, ble asken fra hans kremerte legeme støpt inn i en serie frisbee'er slik at han etter eget ønske kunne fly til evig tid. (pdga.com, 2016)



Figur 8 Bildet over viser en av diskene som inneholder asken til “Steady Ed” Headrick. (discgolf.com)

Discgolfporten har siden sin opprinnelse hatt en stødig vekst og har blitt spredd til godt over 30 land, et antall som i dag er sterkt økende. Spesielt i kjølvannet av finanskrisen i 2008 var det mange som fikk øynene opp for sporten, siden de plutselig befant seg i en livssituasjon med mindre penger og mer tid enn før.

### **4.1.3 Discgolf i Norge**

I Norge er det en mann ved navn Robert Tjernstad som får mye av skylden for at nordmenn går rundt i skog og park, mens de til tider banner frustrert etter trær som plutselig står i veien. Han fattet interesse for sporten etter et innslag på Svensk TV i 1978. Han fikk etter hvert med seg noen venner, som dannet klubben «Pancake Circle Ltd» og designet den første Banen på Ekeberg i Oslo. En bane som fortsatt står der den dag i dag. (frisbeegolf.no, Frisbeens historie, 2012)

Sporten hadde som ellers i verden enn jevn vekst, men etter at, mange ganger verdensmester i freestyle og overall, Sune Wentzel deltok i realityshowet Mesternes Mester i 2012 skjedde det en aldri så liten oppsving i discgolfnorge. På landsbasis finnes det i skrivende stund over 150 baner, et antall som fortsatt er i sterk vekst sammen med antallet aktive spillere. (discgolfpark.no, 2017) Når det nå arrangeres større konkurranser i Norge er det som oftest lurt å være tidlig ute eller være forhåndskvalifisert for og ikke havne på venteliste.

Vi ligger dog fortsatt et stykke bak utviklingen i Finland, der det nå finnes over 600 baner og jeg har fått høre fra flere hold at mer tradisjonelle idretter, som fotball og ishockey sliter med rekrutteringen, kanskje fordi både unge og gamle heller vil kaste plastikk i de finske skoger?

### **4.1.4 Baner**

Jeg vil i dette avsnittet forklare litt nærmere hva som skal til for å få til en frisbeegolfbane. En av de største fordelene ved sporten er variasjonen og fleksibiliteten når det kommer til utvikling av baner.

Når det kommer til anlegg, eller baner som vi gjerne kaller det, er discgolfen svært lite kostnadskreven og langt mer fleksibel sammenlignet med de aller fleste andre aktiviteter. Den største utgiften når man skal opprette en bane er gjerne kurver og for en 18 hulls bane vil skikkelige kurver koste litt under 80.000 kroner. Om man er villig eller til fire litt på kravene og gjøre en del dugnadsarbeid trenger det ikke koste mer enn det.

De fleste baner legger også vekt på man skal ha skikkelig fotfeste på utkastet eller «driven» og etablerer derfor utkastfelt. Dette kommer på rundt regnet 1.000-1.500 kroner pr utkast. En skikkelig bane trenger derfor ikke koste mer enn 100.000 kroner om man allerede har et eksisterende miljø som er villig til å ta i et tak i ny og ne. Det vil si at en kommune kan få en fullverdige 18 hulls discgolfbane for langt mindre enn hva det koster å sette opp en «ballbenge». Vi ser likevel en trend til at kommuner, uten eksisterende miljø, som har åpnet øynene for sporten, leier inn profesjonelle bandedesignere som har lang erfaring fra sporten og gjerne kjøper pakkeløsninger der design, kurver, utkastfelt og skilting er inkludert.

Et ferdig anlegg vil likevel sjelden koste mer enn en halv million kroner å etablere og bortimot ingenting å vedlikeholde om man velger et godt egnet område. Sammenlignet med ballgolf, som stort sett har den samme helsemessige effekten er disse kostnadene bare en dråpe i havet. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er dette meget interessant, med tanke på de bemerkelsesverdige brede helseeffektene som er forbundet med golfsporten. (Murray, 2017)

Mange av banene i Norge og utlandet blir designet rundt allerede eksisterende park- og idrettsanlegg på områder som allerede er etablert av kommunen eller lokale idrettslag. På denne måten sparer man utgifter klipping av gress og annet vedlikehold. Parkbaner er ofte gode nybegynnerbaner siden man slipper frustrasjonen av å treffe for mange trær. Åpne parkbaner er også velegnet til mer strukturert trening for viderekomne siden man kan bruke mer tid på å kaste enn på å lete etter disk. Eksempler på gode parkbaner i Norge er Frognerparken, Muselunden, Rådhusparken i Lørenskog, Fyllingsdalen i Bergen og Rensåsparken midt i Bodø.

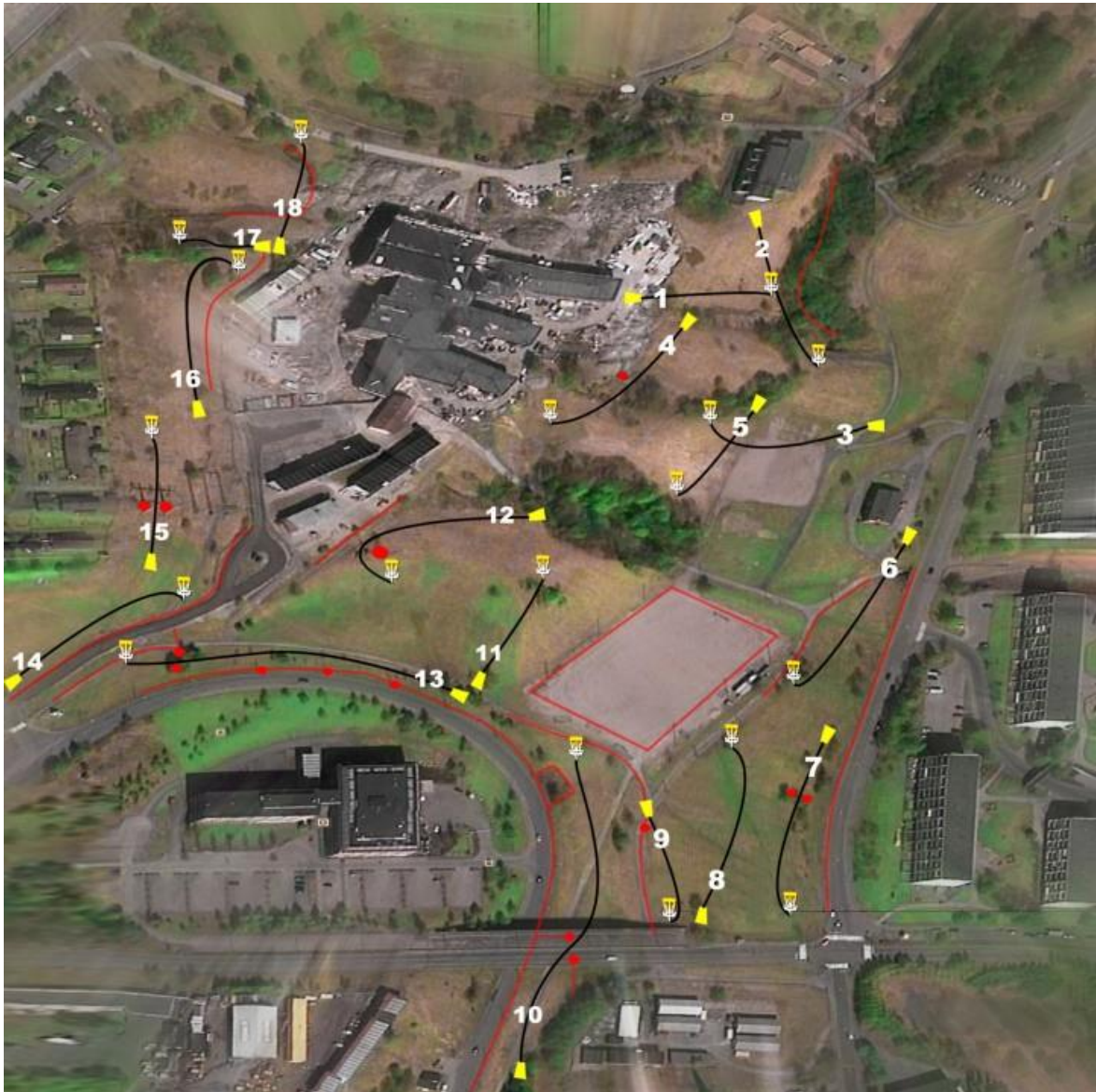




Figur 9 Bildet over viser et eksempel på et åpent parkhull. ([discgolf.ultiworld.com](http://discgolf.ultiworld.com))

I tillegg til rene parkbaner blir mange baner etablert i forbindelse med allerede eksisterende idrettsanlegg. Mange slike anlegg ligger i områder med både opparbeidet plen og skogsterreng. Slike områder er ofte ideelle for frisbeegolf siden det gir mulighet for å variere mellom mer åpne og trange hull.

Eksempler på gode baner i og rundt allerede etablerte idrettsanlegg er Folkeparken i Kristiansund, Ekeberg, Stovner og Holmenkollen i Oslo, Fritidsparken i Skien og Vasset på Sula. Sula har forøvrig en Europas mest krevende og fryktede baner hvor det på over av halvparten av hullene er en relativt stor risiko for å havne i vannet.



Figur 10 Bildet viser et eksempel en bane rundt eksisterende anlegg og bebyggelse. (frisbeegolf.no)

Det disse to banetyperne ofte har til felles er at de deler området med andre aktiviteter. Det er derfor viktig at man viser hensyn til andre brukere og venter med å kaste om det er teoretisk mulig å treffe noen. Det er med andre ord ingen fare forbundet med å kaste over og langs stier og veier så lenge hullet har god oversikt og man bruker litt folkevett.

En tredje kategori er rene skogsbaner, som blir designet områder med skog av varierende tetthet. Ulempen med slike baner er de gjerne krever litt mer ressurser i form av penger eller dugnadsånd. Fordelene er at man ofte kan ha området for seg selv og at en slik bane som oftest medfører svært liten grad av vedlikehold. Man kan med hell bruke allerede eksisterende «alleer» i skogen og på denne måten ofte slippe unna, med å felle noen få trær



og busker på hvert hull. Slike baner kan for mange være frustrerende å spille på siden man fort kan føle at trærne har en tendens til stille seg i veien for disken. På den andre siden er det få ting som er mer belønnende for en frisbeegolfer enn å se disken sin fly over 120 meter gjennom et trangt skogshull, svinge som planlagt, for så å lande i nærheten av kurv. Noen eksempler på Skogsbaner i Norge er Eydehavn utenfor Arendal, Sukkevann utenfor Kristiansand, Jørstadmoen utenfor Lillehammer og banene i Kopervik på Karmøy.



Figur 11 På bildet over ser vi et typisk skogshull. (imgur.com)

En siste kategori av baner, som må nevnes, er det vi kaller «betalbaner» Dette er baner som blir etablert på områder som er 100% dedikert til sporten og kan spilles mot et lite vederlag, oftest ligger dette mellom 50-100kr pr dag. Ingen stor utgiftspost med andre ord. For denne summen får du mulighet til å spille på en bane med kortklipt gress og fasiliteter som kan sammenlignes med det man finner på en ballgolfbane.

Det eksisterer per dag dato ingen slike baner i Norge, mens noen av verdens beste baner er å finne over grensen hos «Søta Bror» Et herlig og hederlig unntak er banen på Øverås i Vestnes kommune, der en kompisgjeng har lagt ned adskillige ressurser i en bane, på et

privat område, som så smått begynner å bære preg av internasjonal standard. Her kan du spille mot en frivillig donasjon, banen kan derfor ikke regnes som en ren betalbane. Eksempler på gode betalbaner i Sverige, som er verdt å ta turen til, er Jærva utenfor Stockholm, Diskgolfterminalen utenfor Skellefteå og Ale Diskgolfcenter utenfor Gøteborg.

Om man i tillegg tar med mer provisoriske baner som tar i bruk bærbar kurver, begynner det å danne seg et bilde hvor stort spennet er innenfor de flatene som kan brukes til å etablere en frisbeegolfbane.

#### **4.1.5 Banedesign**

Jeg vil i dette avsnittet gi noen tips for å designe en god bane. Når man skal etablere en bane er kanskje det viktigste stikkordet variasjon. Det hjelper svært lite å ha 18 hull på en bane om alle er like. For at en bane skal være morsom å spille på bør den ha størst mulig variasjon i form av lengde, åpenhet og høydeforskjell på hull. Jeg vil nå gjøre et forsøk på å beskrive hva en banedesigner bør strekke seg etter når man etablerer en bane på 18 hull om mulighetene ligger til rette:

- 9 åpne hull i «park» samt 9 trangere skogshull.
- 6 hull som svinger mot høyre i varierende grad, 6 mot venstre og 6 som går mer eller mindre rett fram. Det skader heller ikke om noen av disse svinger begge veier.
- 6 hull i mer eller mindre nedoverbakke, 6 hull oppover og 6 hull på flat mark.
- 6 hull der det er fare for å havne i vann.
- Mellom 3 og 6 hull der kurven er eksponert på en måte som gjør putting mer risikofylt.
- 9 hull på par 3, 6 hull på par 4 og 3 hull på par 5

Dette er på ingen måte en fasit, men svært grove retningslinjer for hva som skal til for å etablere en variert bane. Det er uansett viktig at banen benytter mulighetene for terrenget man har til rådighet og at man tar seg god tid til å teste flere muligheter siden det ofte kan ta litt tid før den beste løsningen åpenbarer seg.



## Vasset Discgolfpark Tournament Course 2012



Figur 12 Bildet over viser banekartet til Vasset Discgolfpark fra 2012 og er et eksempel på en variert og for mange en lang og svært krevende bane, både fysisk og mentalt. (frisbeegolf.no)

En annen ting man bør tenke på er at banen har en god flyt, slik at det ikke danner seg kø om anlegget blir brukt av mange kastere. Dette er spesielt viktig å tenke på om banen skal brukes til konkurranser siden det da ofte vil være spillere på alle hull.

Når kostnaden for et 18 hulls bane kan komme under 80000kr er dette også mer som en bagatell å regne i forhold til de fleste andre typer idretts- og fritidsanlegg.

### 4.1.6 Hulldesign

Et discgolfhull består i likhet med et ballgolfhull i hovedsak av tre deler; et utkastfelt (tee), fairway og en «green» med kurv.

#### 4.1.6.1 Utkastfelt

Utkast feltet bør være utformet slik at utøvere kan kaste uhindret med den kasteteknikken de finner hensiktsmessig. Er utkastet nedfelt i bakken kan man slippe unna med å bruke mindre areal og materiell. Eventuelle teeskilt bør helst plasseres slik at de ikke er til hinder for forskjellige kasteteknikker.





Figur 13 På bildet over ser vi et eksempel på et utkastfelt som er nedfelt i bakken. (nexgenlawns.com)

#### 4.1.6.2 Fairway

I forhold til ballgolf har det som regnes som en fairway langt større variasjon i discgolf. En retningslinje mange banedesignere strekker seg etter er at den skal være bred nok til at en liten bil skal kunne passere gjennom, om det blir trangere enn det, blir det fort mer tilfeldigheter enn dyktighet som avgjør hvem som kommer til green. Utenom det er det stort sett bare fantasien som setter grenser for hva som kan regnes som en fairway. Man sier gjerne at en god rettferdig fairway helst skal belønne gode kast, men straffe de dårlige.

Den meget erfarne banedesigneren John Houck forklarer at mye av essensen i discgolf ligger i utfordringen ved å kontrollere flyruten til discen, over, under, rundt og mellom hindringer. Hindringer tvinger spilleren til å ta risikovurderinger, noe som er en nøkkel til den mentale delen av spillet. (Houck, J,1999)



Figur 14 På bildet over ser vi et eksempel på en krevende og smal, men rettferdig fairway. (flickr.com)

#### 4.1.6.3 Green og kurv plassering

En green i ballgolf består utelukkende av et område med kortklipt gress. I discgolf regnes greenen som en sirkel på 10 meter i radius rundt kurv. Siden disk ikke skal rulle opp i kurven er det oftest ikke behov for noen større inngrep. En faktor som har svært høy innvirkning på hullets vanskelighetsgrad er kurv plasseringen. Et hull med en kurv plassert nede i et søkk eller dal vil som oftest være lettere å manøvrere enn om kurven blir plassert oppe på en høyde. Et vanlig grep for å gjøre et lett hull mer krevende, er å forhøye kurven eller plassere den i nærheten av bratte kanter og stup slik at en bomputt får langt større konsekvenser.





Figur 15 På bildet over ser vi et eksempel på en krevende kurvplassering. ([explorediscgolf.com](http://explorediscgolf.com))

#### 4.1.7 Utstyr

I dette avsnittet vil jeg gå litt inn på utstyret og nærmere bestemt diskene som brukes i discgolf. Det er generelt sett svært lite kunnskap i befolkningen når det kommer til sporten og derfor svært lite kunnskap om utstyret som kan anbefales for å få en god opplevelse på banen. De fleste vi møter rister oppgitt på hodet når de ser baggen med diskene på rekke og rad, siden for de aller fleste vi en frisbee være en frisbee og nok om det, men er det virkelig så enkelt?





Figur 16 Bildet viser to eksempler på bagger ment for viderekomme spillere med plass til mellom 25-40 diskere. (flickr.com)

#### 4.1.7.1 Golfdisker

De aller fleste av oss har vårt første møte med frisbee gjennom en billig «skjeineplate» gjerne kjøpt på en bensinstasjon eller en lekebutikk. Disse diskene er laget av billig, stiv plastikk, som fort knekker og gir sjelden noen mestringsfølelse siden de er svært lette, utsatt for det minste vindpust og derfor er svært vanskelig å kontrollere. Disse er svært lite egnet for golf.



Figur 17 På bildet over ser vi et eksempel på en typisk frisbee til 16kr som ikke egner seg til golf. (gaverprofilering.no)

De litt mer heldige gjør sine først kast med en Ultimate frisbee. Dette er en frisbee som er designet for å brukes i lagsporten Ultimate. Disse har en diameter på 27,3 cm og veier nøyaktig 175g. En Ultimate frisbee blir støpt i plastikk som har en middels slitestyrke og er godkjent for bruk i discgolf, men blir fort tatt av vinden pga. sin relativt store diameter.



Figur 18 På bildet over ser vi et eksempel på en ultimate frisbee. (vul.ca)

Golfdisker er i en klasse for seg og kommer i mange forskjellige former og variasjoner. Det bortimot alle har til felles er at de er gode å kaste, men desto vondere å ta i mot. De fleste golfdiscer har mindre diameter sammenlignet med tradisjonelle frisbee'er og er designet for å fly i høyere fart. Tverrsnittet på en langdistansedriver ligner fort på en flyvinge. Diskene blir produsert ved hjelp av svært høyt trykk, noe som gjør at plasten får en veldig høy tetthet og derfor har høy slitestyrke.



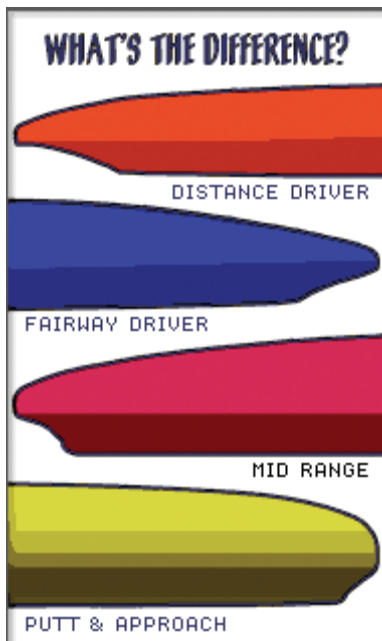
Figur 19 På bildet over ser vi eksempler på forskjellige golf diskere. (wordpress.com)

Man deler som oftest golfdisker i 4 undergrupper: «putter», «mid-range», «fairway driver» og «long distance driver». Dette kan sammenlignes med valg av kølle i ballgolf.

For å gjøre det hele enda mer komplisert blir diskene også klassifisert etter 4 parametere. Disse er speed, glide, turn og fade.

#### 4.1.7.2 Speed:

Diskene har en «speedrating» som blir bestemt av bredden på kanten og høyde på disken. Denne skalaen går fra 1-14. Det som er viktig å få med her er at klassifiseringen ikke sier så mye hvor fort en disk flyr, men hvor fort den må kastes for at den skal fly slik den skal. Puttere ligger fra 1-2, «mid-range» fra 3-6, «fairway driver» mellom 7-10 og langdistanse drivere fra 11-14. En generell regel er at jo høyere speedrating en disk har jo vanskeligere er den å kontrollere. Nybegynnere anbefales generelt å holde seg unna diskere med en høyere speed enn 7 inntil man har fått etablert en god grunnteknikk. Dette må dog vurderes på individuell basis siden vi alle er forskjellige.



Figur 20 I figuren over ser vi eksempler profilen på de forskjellige kategoriene av diskker. (wordpress.com)

#### 4.1.7.3 Glide:

Med «glide» menes diskens evne til å holde seg i luften, Disker med høy bæreevne brukes gjerne når det skal kastes langt og om man må kaste lavt, under greiner eller andre hindringer. Disker med liten «glide» egner seg godt når det blåser mye og når man ikke vil kaste for langt. Glide blir målt på en skala fra 1-7

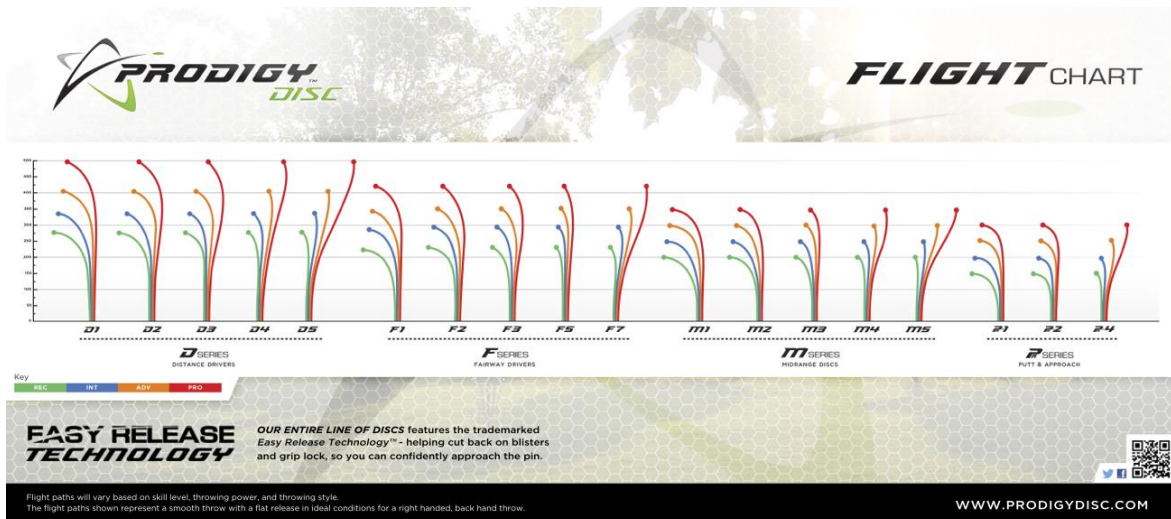
#### 4.1.7.4 Turn:

Med «turn» eller «high speed turn» menes diskens evne til å svinge i den hurtigste delen av flukten. Denne skalaen går fra 1 til -5. En disk med 0 i turn skal i teorien ikke svinge når den har høy hastighet. Man sier gjerne at diskker med mye turn er understabile

#### 4.1.7.5 Fade:

Med «fade» eller «low speed fade» mens diskens evne til å krenge mot slutten av flukten, når den er i ferd med å miste farten og gå inn for landing. Disker kommer på en skala fra 0-5. Man sier gjerne at diskker med mye «fade» er overstabile. De fleste diskker blir beskrevet under denne klassifiseringen og for en normal langdistanse driver kan tallene se sånn ca. ut: 12, 5, -1, 3. Mens en vanlig putter gjerne har tallene: 2, 3, 0, 1





Figur 21 Bildet over gjør et forsøk på å vise forholdet mellom speed, turn og fade på forskjellige golfdisker fra produsenten Prodigy Discs. (discsunlimited.com)

#### 4.1.7.6 Vekt:

I tillegg til formen på disken spiller vekten en ganske stor rolle for flyve-egenskapene. Generelt sett kan man si at diskker med høy vekt er mer stabile og har mindre glide. Disse kan derfor være et godt valg om det er mye vind og spesielt om den kommer i mot. Diskker med lavere vekt er ofte mer understabile, har mer glide og er derfor et godt valg når man vil kaste lengst mulig i medvind. Puttere og drivere kan ha vekt opp mot 175 gram, mens «mid-ranger» kan være opptil 180 gram. Begrensinger på vekt er satt av sikkerhets hensyn slik at det ikke skal være mulig å ta livet av noen om disken skulle komme på avveie. Det kan også nevnes at i Japan er den øvre grensen satt til 159 gram av årsaker jeg ikke skal gå nærmere inn på i denne oppgaven.

#### 4.1.7.7 Plastikk

Når det kommer til byggemateriale blir de aller fleste diskker laget av plastikk. Unntaket her er produsenten Vibram som bruker gummi. Det finnes også diskker som er laget av tre, men disse er mer å regne som en kuriositet og er ikke tillat å bruke i konkurransesammenheng. Alle produsentene har sine egne oppskrifter på sine plastikktyper, men hva folk velger å bruke handler nok for de fleste om hva som føles riktig i hånden der og da. Valg av diskmateriale er med andre ord en høyst subjektiv affære.

Dette er å regne som svært generelle retningslinjer siden personlige preferanser spiller en relativt stor rolle når det kommer til valg av plastikk. I tillegg til det som er nevnt over har plastikken diskker er laget av forskjellig stivhet. En grei regel her er at mer fleksible diskker

har større holdbarhet og har bedre grep når gradestokken kryper mot og under null, mens stivere disk er gode å ha når det er varmt i lufta, noen mener også at disse kan kastes lenger fordi stivere plastikk gir en bedre kraftoverføring ved ikke «flexe» eller bøye seg i det den forlater hånden. Under ser vi en presentasjon av de forskjellige plastikktypene fra produsenten «Discraft»



Figur 22 Bildet over viser en oversikt over de forskjellige plastikktypene til produsenten Discraft. (discraft.com)

#### 4.1.7.8 Slitthetsgrad:

I et avsnitt over ble begrepet slitthetsgrad brukt. Det vil si hvor slitt en disk er til enhver tid, noe som kan ha stor innvirkning på flyve-egenskapene. En enkel måte å se det på er at jo mer slitt en disk er, jo mer understabil vil den bli. Mange opplever også at man ved å

slite disken banker ut både turn og fade slik at disken vil gå rettere, noe som kan gull verdt på trange hull i skogen. For en erfaren spiller vil en slitt disk også ha en langt høyere verdi enn en ny, siden du ikke uten videre får kjøpt slitte disker i butikken, men er avhengig av å slite dem inn, en prosess som kan pågå over flere år.

#### **4.1.8 Kasteteknikk og værforhold**

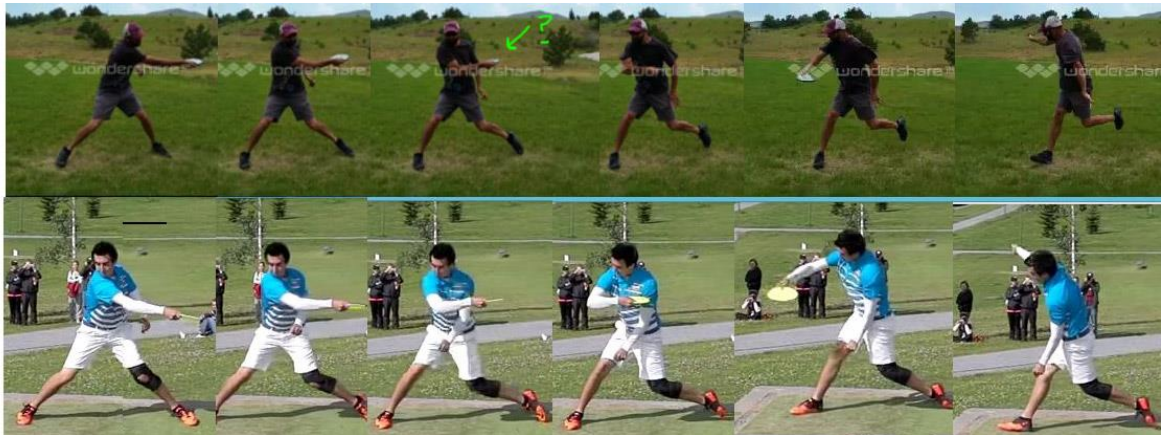
Uansett hvilke egenskaper en disk har, vil måten den flyr på være avhengig av hvordan den blir kastet. Variabler som spiller inn her er fart, rotasjon, vinkelen disken holdes i og utgangsvinkel med tanke på høyde. I tillegg vil værforhold som vind, nedbør, temperatur og lufttrykk være aspekter som må tas hensyn til om man skal prestere og kaste dit man planlegger.

##### **4.1.8.1 Backhand:**

Backhand er den mest vanlige måten å kaste frisbee på og er også det kastet man tar utgangspunkt i, når man skal forklare egenskapene som forskjellige disker har. Bevegelsen man gjør når man kaster en frisbee backhand kan sammenlignes med bevegelsen man gjør når man slår backhand i forskjellige rekkertsporportier som tennis, badminton og bordtennis. Vi ser også at tidligere utøvere av disse sportene raskt klarer å overføre denne teknikken til frisbee.

Man står, som høyrehendt, med høyre skulder pekende mot målet og strekker seg med disken 180 grader motsatt vei, før man forsøker å trekke disken på en rett linje, på et plan rett under brystkassen. Kraften skal helst komme nedenfra og opp og mesteparten av lengden blir generert ved hjelp av kjernemuskulaturen. Armen skal helst være løs og fungere som armen på en «trebuchet» katapult eller en pisk som skyter disken ut av hånden. Gjør du dette riktig er det ikke behov for å tenke på å slippe disken siden kreftene du har satt i sving vil rive den ut av fingrene uansett hvor hardt du holder. Det er her viktig å få fingrene godt innunder kanten på disken, hvis ikke vil den for de aller fleste glippe ut før man ønsker.





Figur 23 I figuren over ser vi eksempler på et bachand kast. (imgur.com)

#### 4.1.8.2 Forehand:

Forehand også kalt «sidearm» blir på en måte motsatt og kan igjen sammenlignes med mekanikken i en forehand i rekkertsporter som tennis og badminton. Man står da, som høyrehendt, med venstre skulder pekende mot målet. Kraften bør også her komme fra bakken og opp, med kjernemuskulaturen som den primære motoren. Denne kastemåten kan også sammenlignes med et underarmskudd i håndball eller noe så enkelt som det å kaste fiskesprett med flate steiner nede i fjæra. Når man kaster forehand vil disken rotere motsatt vei av når man kaster backhand. Flukten blir dermed speilvendt av det vi er vant til. Det er derfor svært nyttig å beherske begge teknikkene når man skal manøvrere seg rundt på trange baner som svinger alle veier i skogen.



Figur 24 På bildet over ser vi et eksempel på en forehand drive. (theboardgamereviewer.com)

#### 4.1.8.3 Overhand:

Overhåndskast er en kategori som består av to kast; «tommel» og «kniv» på norsk eller «thumber» og «tomahawk» på engelsk. Når du kaster tomme har du tommelen på innsiden av kanten av disken og drar til som om du kaster en liten ball i skolegymsen. Disken vil da fly, for høyrehendte, i en spiral som starter mot venstre og ender til høyre. Kaster man en «kniv» vil flukten være speilvendt av en tomme. Man bruker da stort sett det samme grepet som når man kaster forehand, men slipper disken på høykant. Denne teknikken er spesielt nyttig til å kaste over hindringer, men kan være noe mer utsatt for vind siden du på to punkter i flukten vil vise «bredsiden» av disken ovenfor vinden.



Figur 25 På bildet over ser et eksempel på et overhand kast. (wordpress.com)

#### 4.1.8.4 Roller:

Når man kaster en roller tvinger man disken over på høykant slik at den ruller langs bakken. Dette kan med hell gjøres både backhand og forehand. Dette er kanskje den vanskeligste teknikken å beherske siden det krever god kjennskap til både disker og underlag, men om forholdene ligger til rette og vinden tar tak, er det mulig å kaste over en kilometer på denne måten.

#### **4.1.8.5 Skipshot:**

Av og til hender det at disken treffer bakken på en måte som gjør at disken «skipper» eller hopper videre fra der den først tok i bakken. For mange vil dette være uheldig, mens mer erfarne spillere vet å bruke det til sin fordel. Det gjøres gjerne da med en «overstabil» disk som kastes hardt, nær bakken. Er det motvind kan man da oppleve at disken hopper i en høy «regnbue» forhåpentligvis mot målet.

#### **4.1.9 Variabler**

Om vi for enkelthets skyld tar utgangspunkt i en «nøytral disk» med tallene 10,4,0,0 som blir kastet «backhand». Dette blir en svært grov forenkling, men vil tjene nytten som et eksempel til å forklare variabler nevnt under.

##### **4.1.9.1 Fart**

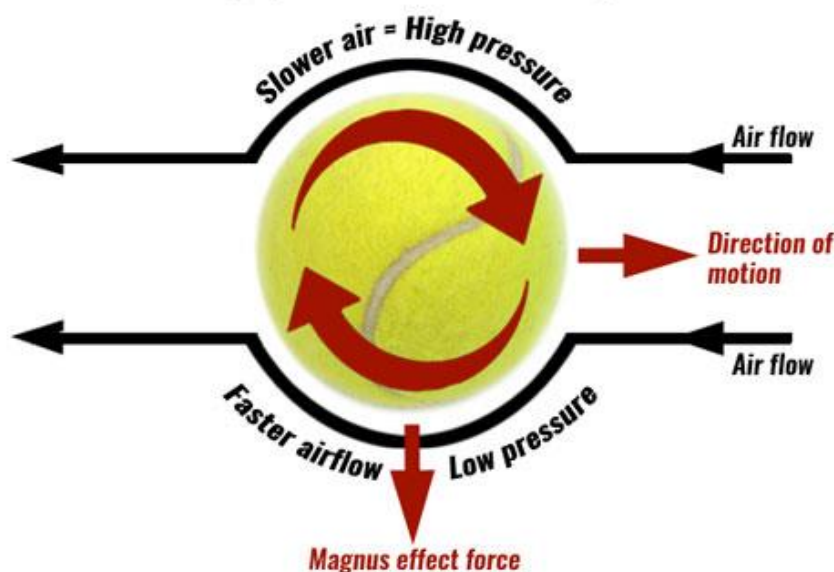
Om vi kaster den nevnte «nøytrale» disken, vil denne fly i en rett linje i ca. 100 meter om den kastes tilnærmet parallelt med bakken på flat mark i ca. 100 kilometer i timen. Om man kaster den samme disken i for eksempel 80 kilometer i timen, vil den etter relativt kort tid begynne å svinge mot venstre og fly en god del kortere. Kaster man den derimot i 120 kilometer i timen vil disken straks den går ut av hånden begynne å krenge mot høyre og om den ikke krenger så hardt at den går i bakken vil den fortsette til høyre helt til den mister nok fart til at den begynner å svinge den andre veien igjen. Hvilken fart en disk kastes i har derfor meget stor innvirkning på hvor en disk ender opp.

##### **4.1.9.2 Rotasjon**

Med rotasjon eller spinn mener vi hastigheten disken snurrer rundt seg selv. En enkel regel her er at jo høyere rotasjon en frisbee blir kastet med, jo mer stabilt vil den fly. Rotasjon har med andre ord en gyroskopisk effekt på disken. I tillegg har vi i fysikken noe vi kaller «Magnuseffekten» som sier noe om hvordan rotasjon påvirker flyvende objekter.

## Spin & The Magnus Effect

The spin on the ball slows down the air flow on one side and speeds it up on the other side creating a pressure difference and causing the ball to move.



Figur 26 Figuren over forsøker å forklare Magnuseffekten. (teachpe.com)

### 4.1.9.3 Vinkel

For å forklare hva diskolfere mener når vi sier vinkel vil jeg ta utgangspunkt i den disk som holdes i høyre hånd. Vi sier gjerne at den delen som da er lengst fra hånden er «vingen» på disken, delen av disken som er lengst frem blir kalt «nese» eller «nose», mens den delen som er bakerst blir beskrevet som «hale» eller «tail». For å kunne forklare hvordan vinkelen på disken påvirker flukten kan vi se bort fra «halen» siden dens posisjon vil være helt avhengig av «nesen»

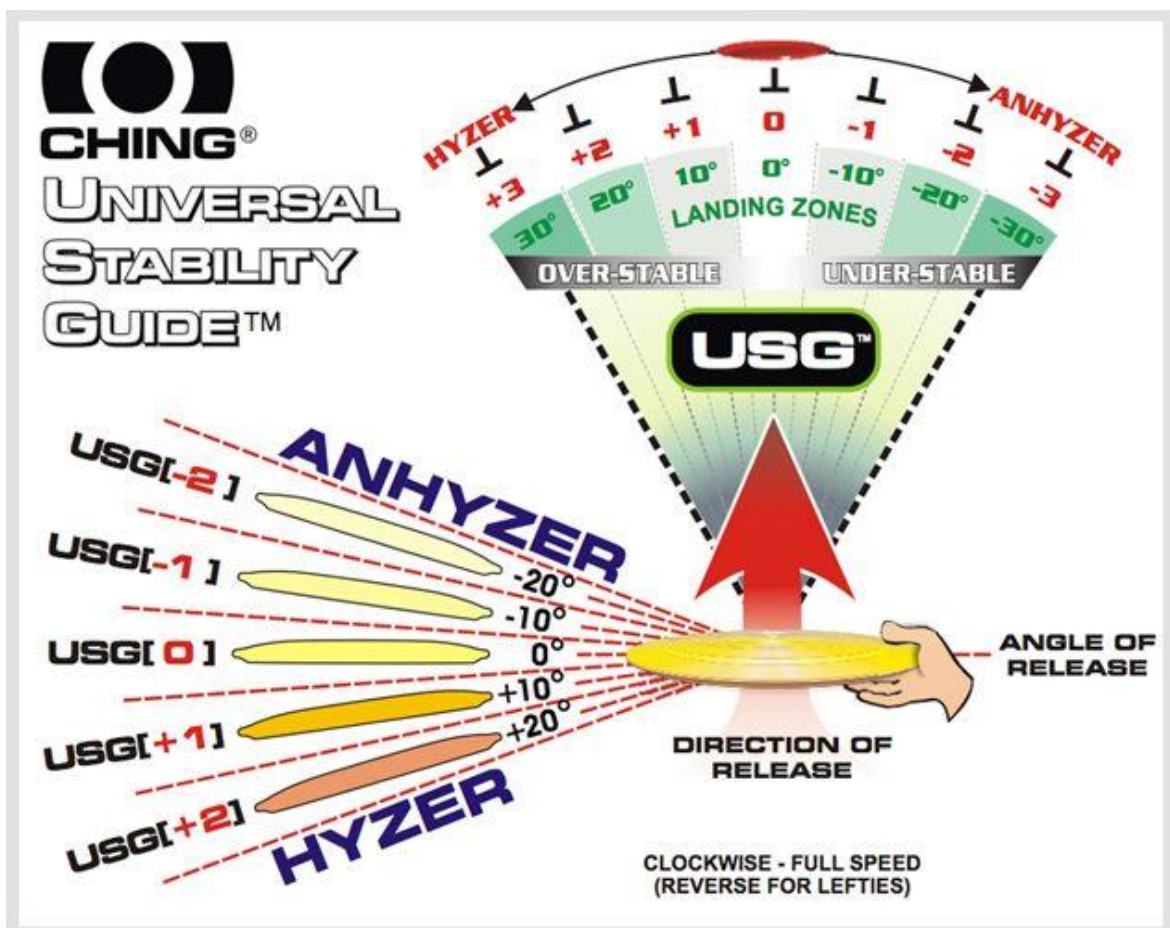
Om du holder vingen på disken lavt i forhold til hånden vil en «nøytral» frisbee straks begynne å svinge mot venstre. Dette blir i miljøet kalt for en hyze (uttales «hais»). Om man holder vingen høyere enn hånden man kaster med, vil disken straks svinge mot høyre. Dette blir kalt for «anhyze» Dette er svært nyttig om man vil svinge rundt hindringer på banen.

Vi sier gjerne at å kaste «hyze» med en «overstabil» disk er det enkleste og mest forutsigbare kastet i diskolf. Det å kaste «anhyze» er vanskeligere å beregne, men desto mer spektakulært å se på. I tillegg har vi det vi kaller for en «Hyzerflip». Noe som vil si at vi tar en understabil disk og kaster den hardt med vingen ned. Dette fører til at disken



«flipper opp til flatt eller til og med begynner å krenge mot høyre før den til slutt bremses og avslutter flukten mot venstre igjen. Dette er det kastet som går aller lengst for de fleste, men er også svært vanskelig å beherske. «Hyzerflip» blir derfor mest brukt på åpne hull med få hindringer, men kan også være til stor nytte på trange hull der det må kastes lavt på en rett linje.

Om man holder nesen på disken høyere enn halen, vil disken ha en tendens til å stige oppover og gjør man motsatt vil disken ta retning mot bakken. Dette vil si at man kan kaste en frisbee lavt, men med «nesa» for å få den til å gå under ting for så stige opp. Dette kaller man gjerne en «bounce» eller man kan kaste høyt med «nesa» lavt for å komme over ting med relativt god kontroll. Vinkelen en disk slippes i har med andre ord en svært stor påvirkning på hvor den ender opp.



Figur 27 Figuren over forsøker å forklare hvordan slippvinkelen påvirker hvor disken ender opp i forhold til stabilitet. (pinimg.com)

#### **4.1.9.4 Høyde**

En disk som kastes rett opp, kommer også rett ned og flyr dermed ikke spesielt langt. Den nå mye omtalte «nøytrale» disken vil om den for eksempel kastes oppover i 30 graders vinkel begynne å bremse relativt hurtig og dermed falle ned mot venstre. Om man skal kaste i nedoverbakke, gjelder det holde disken mest mulig parallelt med bakken. Om man lykkes med det, kan man oppleve at den får større fart enn den hadde i utgangspunktet, noe som vil føre til at disken vil få mer understabile egenskaper og dermed vil begynne å dra mot høyre.

Å kaste nedover er relativt vanskelig, men fryktelig moro når man får alt til å stemme. Jeg har selv vært vitne til kast på flere hundre meter og for ikke lenge siden hadde, min gode venn Lars Somby, et kast som fløy 140 meter mens den svinget i en stor «S» og gikk rett i kurven. Når dette i tillegg var på det siste hullet i Dutch Open og gjorde at Lars kapret 3.plassen så kan det ikke kalles noe annet en særdeles spektakulært.

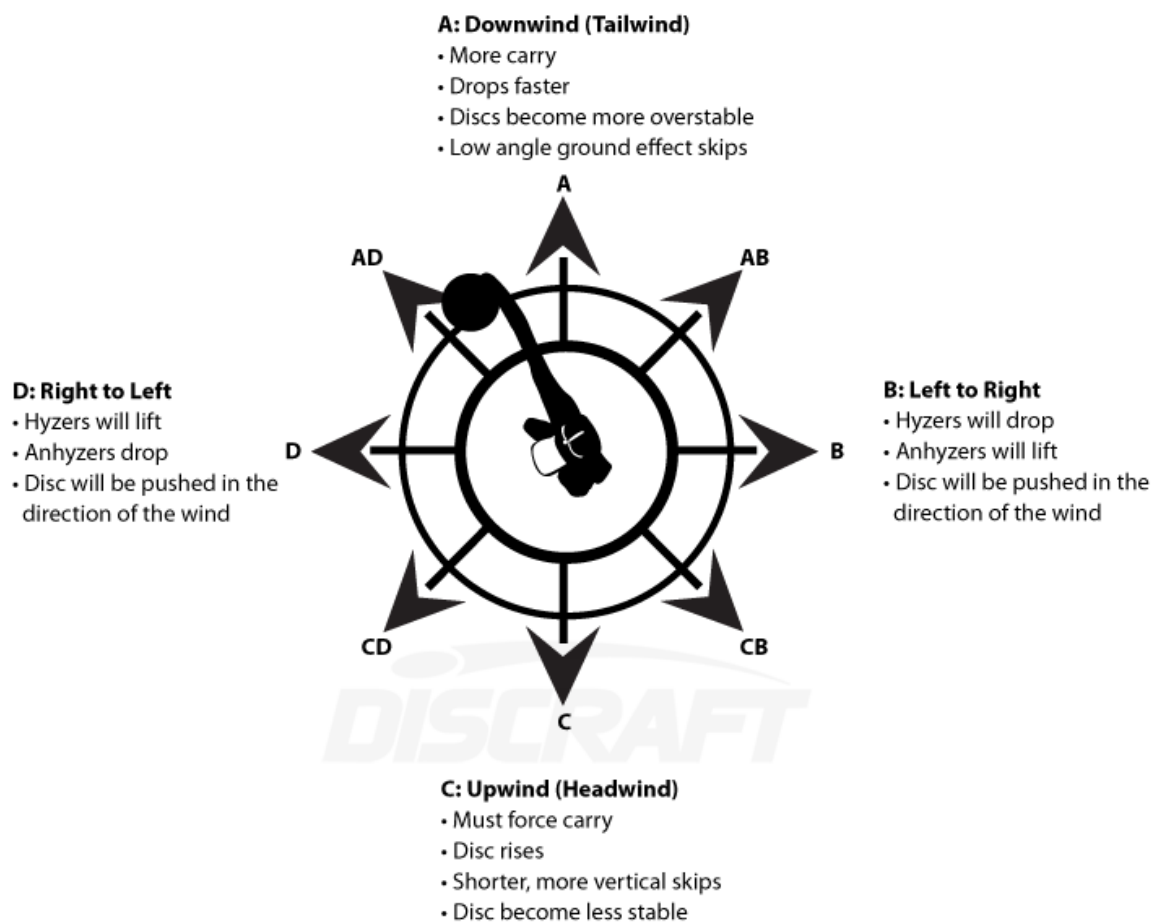
#### **4.1.10 Værforhold**

At vind har en viss påvirkning på flate ting som flyr gjennom luften er kanskje ikke så overaskende for de fleste, men at regn, temperatur og lufttrykk skal ha noe å si vil nok mange stille seg spørrende til.

##### **4.1.10.1 Vind**

Vind er som kjent luft i bevegelse og så lenge disken beveger seg gjennom luften vil luften bevege disken. I motvind vil det bevege seg mer luft over disken, noe som vil føre til at den vil oppføre seg som om den har høyere hastighet og dermed vil fly mer «understabil» enn under nøytrale forhold. Det vil også si at under kast i medvind vil diske få mindre luft å flyte på og dermed vil oppføre seg mer «overstabil»

For å oppnå best mulig kontroll i vind er det viktig at du kaster på en måte som gjør at vinden ikke får tak under disken slik at den ikke bærer av sted. I andre tilfeller når man vil kaste lengst mulig kan det være nyttig å kaste en understabil disk med en «hyze» vinkel, relativt høyt slik at disken kan krenge over, for at vinden skal ta tak under og drive disken frem som et seil. Dette er mest gunstig om vinden kommer på skrå, bakfra, over venstre skulder, når man kaster backhand med høyre hånd. Dette er en teknikk man bruker når man ønsker å oppnå maksimal lengde.



Figur 28 Figuren over forsøker å forklare hvordan vind påvirker diskens flukt. ([discraft.com](http://discraft.com))

#### 4.1.10.2 Nedbør

Regndråper som treffer en disk i luften har en viss vekt, dette fører til en kortere flukt enn vanlig på grunn av økt vekt og motstand. Jo tyngre nedbør desto sterkere påvirkning. I tillegg vil det under slike værforhold være mer krevende å få et godt grep på disken, noe som for de aller fleste fører til dårligere kontroll enn under oppholdsvær.

#### 4.1.10.3 Temperatur og lufttrykk

Jeg velger å forklare påvirkningen av temperatur og lufttrykk i samme avsnitt siden begge disse handler om luftens tetthet. Høy temperatur og lavt lufttrykk gir luft med lav tetthet. Dette gjør at disken opplever mindre motstand og dermed blir mer «overstabil» Den kan sammenligne med effekten vi får i medvind. Lav temperatur og høyt lufttrykk fører til tettere luft som igjen gjør disken mer «understabile» Dette kan da sammenlignes med det å kaste i motvind.

Om man tar med seg en frisbee høyt til fjells vil man straks oppleve store forskjeller i forhold til kasting i lavlandet. Jeg har selv kastet på over 4000 meters høyde i Colorado og opplevde at «nøytrale» diskene gikk fort mot venstre, mens mer «understabile» diskene, som vanligvis vil krenge mot høyre, fløy rett frem og relativt mye lengre enn i lavlandet på grunn av den lave lufttettheten oppe i høyden.

## 5.0 Teori

### 5.1.1 Bowling Alone

I boken “Bowling Alone” (Putnam, 2001) forsøker forfatteren Robert Putnam og forklare nedgangen i frivillig arbeid og sosial kapital gjennom å observere utviklingen innen bowlingsporten. Han observerer at samtidig som det i USA er et økende antall som spiller bowling er det en reduksjon i antall spillere som deltar i den organiserte delen av sporten og spør seg hvordan dette kan ha seg. Han mener å ha funnet data som tilsier at det har vært en sterk nedgang i deltagelse innen tradisjonelle frivillige organisasjoner. Han mener at dette er en følge av en sterkere individualisering innen fritidssysler som tv, internett og etter hvert «virtual reality»

Han argumenterer, slik jeg forstår det, også for at tradisjonell rasjonell økonomisk tankegang har redusert oss fra å være aktører i et kollektivt samfunn til individuelle konsumenter ute etter å realisere oss selv ved å tilfredsstille et stadig sterkere ego.

Han viser også til at en stadig sterkere mistillit til myndighetene, etter at en lang rekke politiske skandaler, har ført til at stadig flere ikke velger å delta i kollektiv samhandling. I senere tid er det grunn til tro at en økende polarisering i samfunnet har forsterket denne trenden, siden folk ser ut til å ha blitt redde for møte meninger som går på tvers av sine egne i sosiale settinger.

### 5.1.2 Orker ikke, gidder ikke, passer ikke.

I sin rapport, utgitt i 2005, forsøker Ørnulf Seippel å forklare frafallet i norsk idrett. (Seippel, 2005) Hans konklusjon er ikke overaskende at årsaken er sammensatt. Han kommer frem til at hovedårsaken til at idrettslag mister medlemmer er flytting. Den nest viktigste årsaken, er i følge hans data, skader. Det tredje mest besvarte alternativet er at



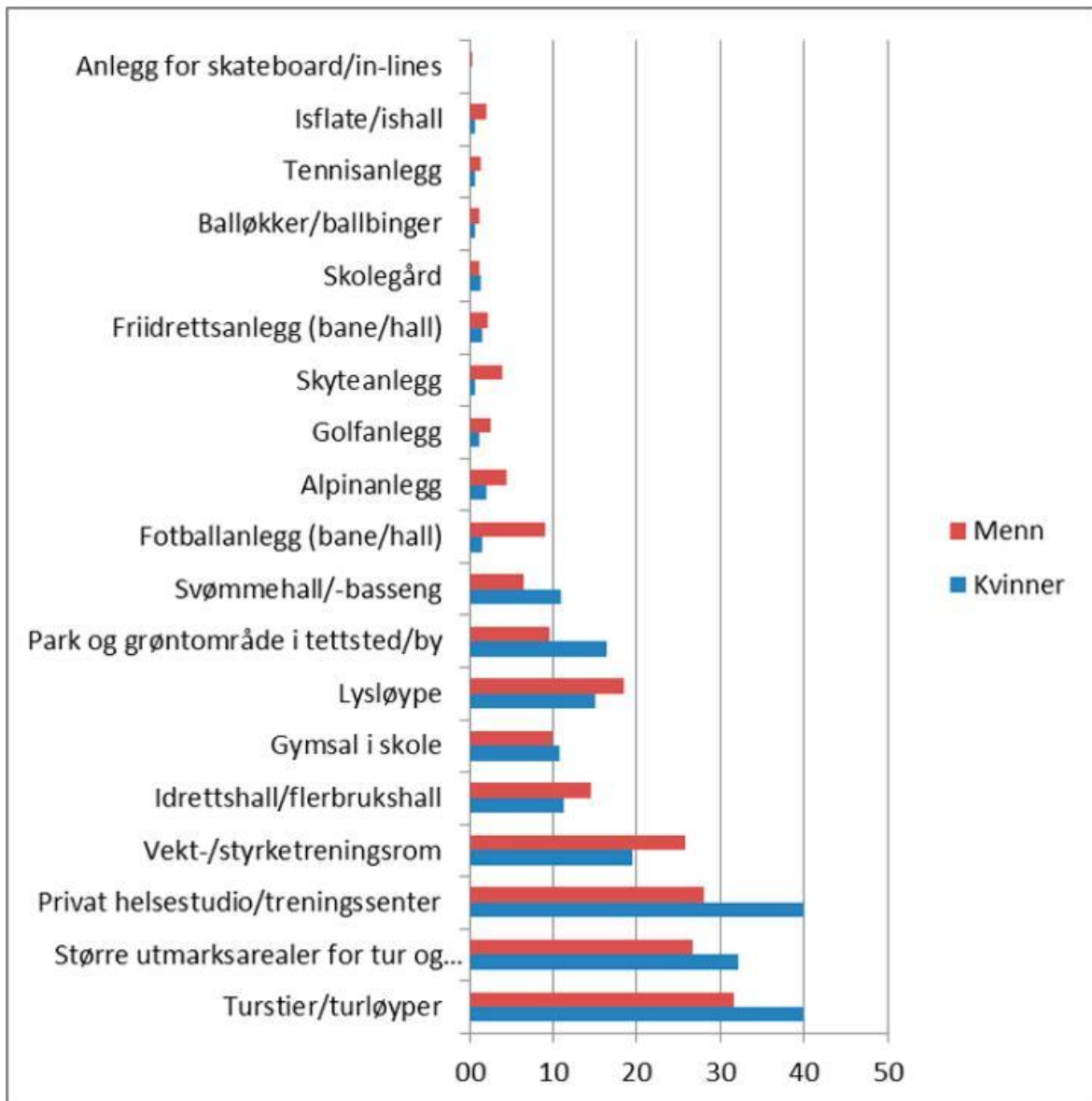
man velger å bortprioritere aktiviteten fordi den ikke er morsom og/eller trivelig lenger. Etter disse kommer et vell av sammensatte årsaker som Seippel forenkler til at idretten ikke lenger passer inn i hverdagen til de som faller bort.

Dette er grunner som kan summeres opp i at forholdene ikke ligger til rette for at organisert aktiviteter lar seg forene med arbeidsliv, familie eller andre interesser. Han observerer også at lagidretten sliter med større frafall enn de individuelle, noe som begrunnes med at lagidretter gjerne krever enn større grad av organisering og forpliktelse enn individuelle idretter.

### **5.1.3 Den norske idrettsmodellen – i utakt med tiden?**

I en artikkel publisert i norsk sosiologisk tidsskrift forsøker Kolbjørn Rafoss og Jan Ove Tangen å argumentere for at den norske idrettsmodellen er i utakt med tiden (Rafoss, 2017) De konkluderer med at det som en gang var en radikal og framtidsrettet idrettspolitik, har utviklet seg til å bli tilbakeskuende og konserverende til fordel for NIF og deres særforbund og ikke for samfunnet generelt og befolkningen spesielt.

Til tross for at den organiserte idretten mottar svært store tilskudd fra det offentlige, foregår det aller meste av fysisk aktivitet i uorganisert form på kommersielle helsestudio og i guds frie natur.



Figur 29 Bruk av anlegg fordelt på menn og kvinner. Prosentandel av befolkningen over 15 år som bruker anlegg en gang eller flere i uka. 2011 (Rafoss & Breivik, 2012: 77).

#### 5.1.4 Forholdet mellom golf og helse.

I sin studie «The relationships between golf and health: a scoping review» (Murray, 2017) har en gruppe forskere forsøkt å kartlegge helseeffekten av tradisjonell ballgolf. Etter å ha saumfart over 300 studier kom de frem til at å spille golf medfører fysisk aktivitet med en moderat intensitet og er assosiert med en gunstig effekt med tanke på fysisk helse. Studien spesifiserer disse effektene nærmere ned til at golf har en gunstig effekt på hjerte, luftveier, stoffskifte i tillegg til å gi generelt økt velvære.

Studien fant begrenset bevis relatert til den mentale helseeffekten av golf, men påpeker indikasjoner for at golf kan ha en gunstig effekt med tanke på selvtillit og selvbilde. Studien nevner også at det fysiske aktivitet er bevist å ha en gunstig effekt for folk som lider av angst og depresjon, uten de bivirkninger som er assosiert med bruk av legemidler. Konklusjonen rundt den mentale biten av studien er at det finnes bevis for at golf bidrar til økt mentalt velvære og at det må mer forskning til for kartlegge de mentale helseeffektene av golf.

Studien nevner også golfsportens gunstige effekter på det sosiale planet. De finner at sporten er velkjent for å gi muligheten til å tilbringe tid med venner å bekjente i naturlige omgivelser. De finner at golf gir mulighet til sosial interaksjon på tvers av generasjoner og gir en mulighet til å utvikle sosiale nettverk.

Studien konkluderer med at golf er en aktivitet, som medfører en økning i forventet levealder, utvikler sosiale ferdigheter og kan bidra til økt emosjonell kontroll. Forskerne oppfordrer derfor myndigheter til å legge til rette for at folk skal få mulighet til å utøve golfsporten.

### **5.1.5 Forholdet mellom friluftsliv, natur og psykisk helse.**

Friluftsliv blir gjerne definert som fysisk aktivitet med en nærhet til naturen eller fysisk aktivitet som blir utført i friluft. Det er derfor god grunn til å legge discgolf inn under denne kategorien og man kan kanskje si at golfsporten befinner seg i et skjæringspunkt mellom idrett og friluftsliv og dermed kan dra med seg positive effekter fra begge. I sin hovedoppgave kalt «Naturopplevelse og psykisk helse – opplevelseskvaliteters medierende effekt på psykisk helse i friluftslivet (E.Sunde, 2013) forsøkes det å finne en sammenheng mellom friluftsliv og psykisk helse. Oppgaven tar utgangspunkt i eksisterende litteratur og forskning som støtter antagelsen rundt denne sammenhengen.

Hun konkluderer med at det er gode indikasjoner at det å være ute i naturen har helseeffekt med tanke på reduisering av stress og gjennomretting av oppmerksomhet også kjent som tilstedeværelse. Hun finner det også sannsynlig at økt av velvære kan være mediert av opplevelse av mening in naturen og forklarer at mening er helt sentralt i menneskets opplevelse av god helse.

Oppgaven konkluderer også med at det er grunn til å tro at det finnes en positiv synergieffekt mellom fysisk aktivitet og naturopplevelse. Noe som vil si at summen av fysisk aktivitet utført ute i naturen er større enn summen av det å oppholde seg i natur og det å bedrive fysisk aktivitet har hver for seg. Dette er også kjent som  $2+2=5$  effekten.

### **5.1.6 Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet**

I en rapport kalt «Prioritering av organisert idrett bidrar til mannsdominans og klasseforskjeller» skrevet av Gunnar Breivik og Kolbjørn Rafoss, presenteres et bilde av at vi, til tross for markant økning fysisk aktivitet på tvers av befolkningen, opplever nedgang i organisert idrett. (Breivik, 2017) Andelen voksne som trener i helsestudio øker, mens andelen som aktiviseres i idrettslag synker. De viser også bruken av tradisjonelle konkurranseanlegg synker.

Rapporten viser at mens en mindre andel av voksne over 15 år bruker tradisjonelle idrettsanlegg blir bortimot 40 prosent av spillemidlene fra norsk tipping fordelt til disse anleggstypene.

De konkluderer blant annet med at dagens prioritering av organisert idrett og tradisjonelle konkurranseanlegg er med å bidra til økte sosiale ulikheter innenfor helse, spesialisering, kjønn- og klasseforskjeller. De mener at øket bruk av aktivitetsmidler til eldre, kvinner og lavere sosiale lag vil være god helsepolitikk og bidra til sosial utjevning.

Forskerne anbefaler til slutt at spillemidlene, som er den største statlige finansieringskilden for å øke fysisk aktivitet i større grad enn på nåværende tidspunkt skal gå til å finansiere uorganisert fysisk aktivitet.

## 6.0 Forskningsmetode

Sigmund Grønmo forklarer i sin bok «Samfunnsvitenskapelige metoder» at formålet med en problemstilling, i forskningsøyemed, er at den skal forsøke å rette fokus mot fenomener i samfunnslivet som er av vesentlig interesse. Den skal helst være utformet slik at den åpner for nye studier og skal være med å bidra til at den eksisterende forskningen blir ført videre på en ansvarlig og god måte. I følge Grønmo kan gode spørsmål, i forskningssammenheng, være viktigere enn riktige svar. Innsikt eller ny kunnskap kommer ikke nødvendigvis fra riktige svar. For en forsker er det spørsmålene som bestemmer hva svarene skal handle om. Det kan derfor hende at man innen forskningen ender opp med resultater av mindre konkret natur, men gjennom denne prosessen legges det grunnlag for videre studier (Grønmo, 2004)

I min problemstilling forsøker jeg å finne en forklaring på hvorfor discgolf som som organisert og rekreasjonell aktivitet opplever den veksten den gjør når så den organiserte idretten i sin helhet opplever frafall i antall medlemskap og om fordelingen av økonomiske midler innen idretten tar hensyn til denne utviklingen.

### 6.1.1 Mine metodevalg

Discgolf er en aktivitet som for de fleste er relativt ukjent og som utøvere møter vi stadig fordommer fra individer som mener å forstå hva aktiviteten handler om og omfavner. For at lesere av denne oppgaven skal kunne ha en noenlunde forståelse for sportens kompleksitet har jeg forsøkt å formidle et svært overflatisk bilde av sporten som flere og flere velger å bruke tiden sin på. Etter nesten 10 år i sporten håper jeg å ha opparbeidet meg den innsikt som skal til for å gi et lite bilde av discgolfens bestanddeler. Denne presentasjonen er kvalitativ av natur og være et forsøk på å gi en overflatisk oversikt over en kompleksitet som vil være med å forklare sportens fremgang.

Med kompleksitet menes her alle de faktorer og forhold som samspiller på måter som er relativt uforutsigbare, men samtidig er med å avgjøre utfallet av situasjonen man står ovenfor. (Birch, 2009)

Med kvalitativ forskning menes forskning som tar utgangspunkt i enheter og tekstlige beskrivelser. Metoden egnet til å løse problemstillinger, som ikke kan brytes ned til kvantifiserbare data på en meningsfull eller rasjonell måte. (Grennes, 2001)

Siden denne delen av oppgaven bygger på forskers forforståelse av sporten og baserer seg på en fortolkning av fenomenet discgolf, kan metoden beskrives som hermeneutisk. (Grennes, 2001)

Selv om denne beskrivelsen så klart vil være subjektiv, mener jeg, på bakgrunn av min relativt lange erfaring innen sporten at det er veldig gode grunner til å tro at flere subjekter har observert det som beskrives. Dette kalles gjerne for intersubjektivitet og blir av mange sett på som et av grunnprinsippene innen vitenskapen. (Grennes, 2001)

I tillegg vil jeg utføre en kvantitativ studie der jeg tar i bruk en spørreundersøkelse. Med kvantitative metoder blir beskrevet som forskning som benytter seg av matematikk og statistikk i et forsøk på å måle virkeligheten. (Grennes, 2001)

Der den kvalitative metoden forsøker å oppnå nærhet til det som skal studeres, fordrer den kvantitative metode at man helst skal holde størst mulig avstand for at forsker ikke skal påvirke det som studeres. (Grennes, 2001)

Den norske filosofen Peter Wessel Zapffe (1899–1990) har fått æren av følgende utsagn angående meningen med klatresporten: «mens det er nytteløst å forklare meningen med det til en som ikke har erfaring med det, er det unødvendig å forklare det for en som har prøvd.» (Næss, 2017)

Med dette sitatet i tankene har jeg forsøkt å danne en kvantitativ spørreundersøkelse som skal forsøke å skape et bilde av hvorfor folk spiller discgolf. Med tanke på at jeg som forsker har et nært forhold til det som studeres har jeg i den kvantitative delen forsøkt å holde en så stor avstand til prosessen som overhodet mulig og har på mange måter forsøkt å la spørreundersøkelsen bli dannet av respondentene, uten forskers påvirkning.

Jeg har i etterkant forsøkt å forklare resultatene fra spørreundersøkelsen i lys av eksisterende teori og litteratur som omhandler temaene som kom frem i undersøkelsen.

### **6.1.2 Undersøkellesdesign**

Jeg vil her forsøke å beskrive mine veivalg og begrunne disse med tanke på utvikling av et svært enkelt spørreskjema.

### **6.1.3 Forundersøkelse.**

Siden jeg som forsker er subjektivt anlagt har jeg forsøkt å eliminere meg selv og mine fordommer med tanke på utvikling av spørreskjema for å kunne oppnå så høy grad av objektivitet som mulig. Jeg la derfor ut to enkle spørsmål på forumet r/discgolf, på reddit.com. Jeg valgte dette forumet siden det har mange medlemmer, er anonymt og har relativt stor takhøyde for diskusjon. Forumet er bestående av en populasjon på 44383 medlemmer.

Som et individ med begrenset fatteevne og fantasi kan det være vanskelig å komme opp med gode svaralternativer som dekker alle muligheter når man skal designe et spørreskjema. Fordelen med å bruke denne typen internetforum er at respondentene kan generere egne svaralternativer om de alternativene som allerede er kommet frem ikke skulle passe. Forumet gir også mulighet til å stemme opp eller ned alternativer som passer eller ikke passer for dem selv. Denne muligheten fører til at de mest populære svarene blir stemt opp og dermed havner på toppen. Jeg mener dette er en metode som gir mulighet til å komme frem til gode svaralternativer som ikke er påvirket av en forskers eventuelle ståsted. Forundersøkelsen blir derfor å se på en slags hybrid mellom en kvalitativ og kvantitativ metode. En ulempe kan være at svaralternativer som respondentene regner som en selvfølge kanskje ikke blir nevnt.

Metoden gir også mulighet til å være i dialog med respondentene noe som er en fordel om det skulle forekomme uklarheter eller misforståelser. Ulempen med å bruke en slik type forum for en spørreundersøkelse, er at gir liten kontroll over respondentene uansett hvor klare instruksjoner som blir gitt på forhånd. Jeg har for eksempel ingen kontroll over om respondentene stemmer opp alternativer fordi de stemmer ovenfor egne erfaringer eller om de stemmer opp for at de syntes svaret var «kult» eller fengende. Jeg har heller ingen kontroll over om respondenter stemmer ned alternativer de ikke liker eller prøver å manipulere undersøkelsen ved å komme med misvisende informasjon som går på tvers av

egen oppfatning. Dette vil jeg påstå er en utfordring for alle typer spørreundersøkelser, spesielt i dagens samfunn der såkalt «trolling» har blitt et utbredd og omfattende problem ikke bare for samfunnsvitenskapen men den offentlige sfære i sin helhet.

Forundersøkelsen ble gjort på engelsk og det er derfor viktig å bruke uttrykk og formuleringer som lett lar seg oversette til norsk for å unngå eventuelle misforståelser

#### **6.1.4 Spørsmål 1: How did you find out about disc golf?**

Det første er spørsmålet jeg stilte var ganske enkelt. «How did you find out about disc golf?» Eller på norsk “hvordan oppdaget du discgolf” Jeg følte dette ville være et godt utgangspunkt for å forstå hvordan folk kommer i gang med sporten siden den til nå ikke har blitt eksponert av massemedia i nevneverdig grad. Dette spørsmålet belyser om dette faktisk er tilfelle. Om responsen på dette spørsmålet hadde vist at mange hadde funnet sporten ved hjelp av media ville det gjøre den delen av problemstillingen uaktuell. Det var derfor viktig å få stilt et spørsmål som gir en indikasjon på hvordan spillere har oppdaget sporten.

Av de 54 kommentarene som spørsmålet genererte kom det en frem en klar tendens av folk for det meste oppdager sporten gjennom venner, familie og andre bekjentskaper.

Undersøkelsen genererte bare et svar som indikerte at respondenten hadde funnet sporten gjennom media og dette svaret genererte et «likerklikk»

På bakgrunn av disse svarene er det grunn til å tro at problemstillingen er gyldig siden det later til at nesten ingen av respondentene hadde oppdaget sporten gjennom media.

Til tross for svært mange ulike svar var det ikke vanskelig å samle disse i 3 ulike kategorier. De som fant sporten gjennom venner, familie og andre bekjente. Altså det som vi betegner som «word of mouth» eller på norsk «på folkemunne»

Den andre kategorien er de som hadde funnet sporten på egenhånd uten hjelp av andre. Dette vil si spillere som har vært i nærheten av en bane og fått vekt interessen på denne måten eller spillere som oppdaget sporten ved å finne opp en form for frisbeegolf på egenhånd for så å finne den standardiserte formen for discgolf på et senere tidspunkt.



Den siste kategorien blir da de som har oppdaget sporten ved hjelp av media. Jeg vurderte lenge om jeg skulle definere media nærmere siden media er så mangt, men kom frem til at det å bruke uttrykket i sin bredeste form ville føre til et relativt klart bilde og gi liten grobunn for misforståelser, noe som på mange måter ble bekreftet av svarene som ble gitt og at ingen av respondentene påpekte noen eventuelle uklarheter med tanke på definisjon av ordet media.

### **6.1.5 Spørsmål 2: Why do you play disc golf?**

Det andre spørsmålet jeg stilte var “why do you play discgolf” eller på norsk “hvorfør spiller du discgolf?» Dette er langt mer åpent spørsmål og det er derfor svært vanskelig eller kanskje til og med umulig å komme opp med alle relevante svaralternativer på egenhånd. I tillegg er motivasjonen til at vi gjør noe ofte svært sammensatt og kan sjelden samles i et enkelt svaralternativ.

På bakgrunn av dette ga jeg igjen respondentene mulighet til å presentere sine egne synspunkter på hvorfor de har valgt å spille discgolf, samtidig som de ble instruert til å stemme opp alle andre allerede foreslåtte alternativ som stemmer overens med deres egne motiver for å utøve sporten.

Siden dette spørsmålet er svært åpent ble svarene som forventet noe mer uryddige. Det er likevel ikke vanskelig å finne visse trender i besvarelsene som lot seg kategorisere ned til 10 konkrete svaralternativer. Det må her påpekes at jeg som forsker her har blitt nødt til å bruke mitt subjektive sinn for å gjøre dette. Jeg må derfor være åpen for at svaralternativene i spørreundersøkelsen kan være forbundet med en viss bias fra forskers side.

Jeg finner det også en smule tankevekkende at ingen har svart at de spiller discgolf fordi det er gøy, siden discgolfsportens uoffisielle motto er «Most fun wins» Man kan derofr spørre seg om respondentene finner dette inneforstått og mindre nevneverdig?

### **6.1.6 Kommentar til forundersøkelsen.**

I utgangspunktet så jeg på muligheten til å bruke data som kom frem i forundersøkelsen siden de framsto som både klare og entydige. Jeg måtte fort slå denne tanken bak meg siden jeg fort så problemer med tanke på hvordan den var utført.

Det første som slo meg var at respondenter ikke nødvendigvis ikke vil vurdere alle svaralternativer, siden det ble ganske mange, og dermed bare velger det første alternativet som passer sånn passe istedenfor å velge det mest riktige alternativet. Denne problemstillingen er muligens mest relevant med tanke på spørsmål 2.

En annen ting er at svarene blir automatisk sortert etter popularitet og vil derfor kunne forandre seg over tid. Dette kan påvirke resultatene siden vi mennesker flest, som kjent er mest komfortable med å bevege oss i flokk. (Nauert, 2017) I tillegg gir denne metoden som nevnt tidligere svært liten kontroll over respondentene og er derfor åpen for eventuell sabotasje om noen skulle være motivert til den slags oppførsel.

Jeg vil uansett forsvare bruk av denne metoden i en forundersøkelse, siden den gir mulighet til innspill og ytring fra alle respondenter noe som bidrar til økt klarhet når det kommer til definisjoner gjennom dialogen som fort oppstår på et slikt forum. En slik type dialog kan til tider være svært verdifull for forskere som, som alle andre, har en begrenset forståelse av virkeligheten.

### **6.1.7 Populasjon og utvalg av respondenter**

Med populasjon menes mengden av individer man ønsker å måle. Det finnes ingen god statistikk over antall discgolfutøvere i Norge. De eneste tallene forbundet sitter på er antall spillere som har løst betalt for spillerlisens for å kunne delta i Norgescup. Når det som oftest er fullt og lange ventelister på norgescuper, sier det seg selv at dette er tall som ikke gir et godt grunnlag for å si noe om virkeligheten. Jeg har derfor vært nødt til snevre dette inn.

Frisbeegolf.no har så lenge jeg har drevet med sporten vært det uoffisielle forumet for norsk discgolf. Deres facebook side har 1071 medlemmer og populasjon vil bestå av disse medlemmene.

Denne populasjonen har tatt seg bryet med følge med på hva som skjer innen discgolf i Norge. Det er derfor grunn til å tro at de fleste er over gjennomsnittet engasjert og deltar i den organiserte delen av sporten, noe som må vektlegges når data skal analyseres.

Redaksjonen var behjelpelig ved å legge ut min spørreundersøkelse på deres sider og de hundre første som svarte fikk være med som respondenter. Jeg mener dette samsvarer med det som blir beskrevet som et tilfeldig utvalg innenfor den definerte populasjonen.

(Grennes, 2001)

Jeg mener også at data som kom frem i undersøkelsen i stor grad belyser området som er definert i problemstillingen og derfor har en relativt høy grad av validitet.

Jeg mener også undersøkelsen er gjennomført med en relativt høy grad av nøyaktighet og derfor også kan sies å ha relativt høy reliabilitet, men må også innse at en slik vurdering er gjenstand for min egen subjektivitet. (Grennes, 2001)

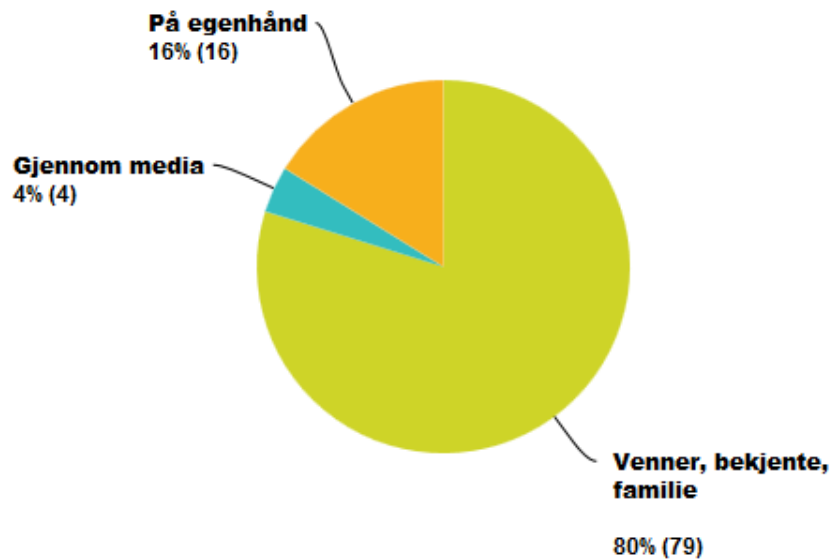
## 7.0 Resultat og diskusjon

Jeg vil her presentere resultatet fra spørreundersøkelsen i form av statistikk fra spørreundersøkelsen samt gjøre et forsøk diskutere disse utfra fra eksisterende teori. ståsted.

### 7.1.1 Spørsmål 1

#### Hvordan oppdaget du discgolf ?

Besvart: 99 Hoppet over: 1



Svarvalg	Svar
▼ Venner, bekjente, familie	80% 79
▼ Gjennom media	4% 4
▼ På egenhånd	16% 16
Totalt	99

Figur 30 Figuren viser resultat fra spørsmål 1 i undersøkelsen. (surveymonkey.com)

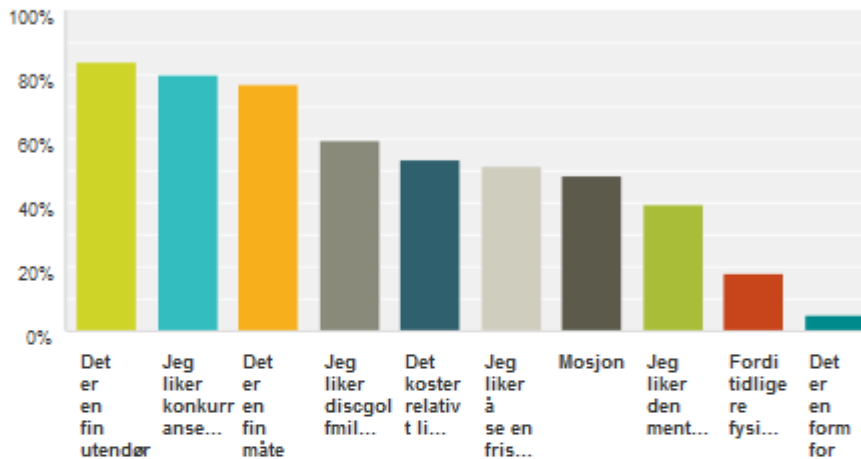
### 7.1.2 Analyse spørsmål 1: Hvordan oppdaget du discgolf?

Det første spørsmålet som ble stilt handler om hvordan discgolfere oppdaget sporten de utøver. Jeg har et inntrykk av at det eksisterer her en sterk oppfatning innad i miljøet om at discgolf er underekspontert innenfor tradisjonelle mediekkanaler og når bare 4% av de norske spillerne svarer at de oppdaget sporten ved hjelp av media, kan det påstås at denne antagelsen langt på vei er bekreftet.

### 7.1.3 Spørsmål 2.

#### Hvorfor spiller du discgolf? (velg alle alternativer som passer for deg)

Besvart: 99 Hoppet over: 1



Svarvalg	Svar
Det er en fin utendørsaktivitet (1)	84% 83
Jeg liker konkurranseaspektet (4)	80% 79
Det er en fin måte å tilbringe tid med venner (3)	77% 76
Jeg liker discgolfmiljøet (9)	60% 59
Det koster relativt lite, sammenlignet med andre aktiviteter (5)	54% 53
Jeg liker å se en frisbee fly (8)	52% 51
Mosjon (2)	48% 48
Jeg liker den mentale treningen sporten gir (6)	39% 39
Fordi tidligere fysiske skader hindrer meg å utøve andre idretter (7)	18% 18
Det er en form for simulert jakt som appellerer til urinstinket i meg (10)	5% 5

Totalt antall respondenter: 99

Figur 31 Figuren viser resultat fra spørsmål 2 i undersøkelsen. (surveymonkey.com)

#### **7.1.4 Spørsmål 2: Hvorfor spiller du discgolf?**

Responser på dette spørsmålet er som verden ellers, variert og sammensatt. Jeg vil her gå gjennom resultatene for alle de 10 svaralternativene og forsøke å tolke disse ut fra eksisterende teori og egne erfaringer. Analysen bærer derfor preg av en viss subjektivitet.

##### **7.1.4.1 Det er en fin utendørsaktivitet (84 %)**

At så mange som 84 % av respondentene spiller discgolf fordi de synes det er en fin utendørsaktivitet kommer ikke som noen stor overraskelse. De gunstige effektene på både kropp og sinn som forbindes med å oppholde seg ute i naturlige omgivelser er veldokumentert på tvers av flere vitenskapelige retninger. Stress har blitt kjent som den nye folkesykdommen og en mengde studier viser sammenhengen mellom det å oppholde seg ute i naturen og redusert stress. I en studie gjennomført i Japan fant man at det å tilbringe tid i skogen er forbundet med lavere puls enn om man gjennomfører samme aktivitet i en mer urban setting. Studien tyder også på at det er gunstige psykologiske effekter forbundet med å tilbringe tid ute i naturen. (Lee, 2014)

En annen studie, gjennomført i USA viser at utendørsaktivitet gir redusert angst og økt fokus samtidig som det ga andre gunstige kognitive effekter. (Bratman, 2015)

En tredje studie viser at tid ute i naturen kan restaurere evnen til å opprettholde konsentrasjon. (Berman, 2008) Disse studiene samsvarer også sterkt med funnene gjort av Sunde i hovedoppgaven «Naturopplevelse og psykisk helse – opplevelseskvalitetens medierende effekt på psykisk helse i friluftslivet, som er fremhevet tidligere i denne oppgaven (E.Sunde, 2013)

Siden discgolf er en aktivitet som i all hovedsak utøves utendørs er det grunn til å tro at alle disse effektene kan oppnås ved å praktisere sporten. Det må også nevnes at effektene vil stå i forhold til banens beliggenhet, siden diskgolfbaner benytter seg av svært forskjellige arealer med tanke på urbanitet og natur. Det er derfor grunn til å tro at helseeffekter som følge av diskgolf vil være mer fremtredende på en baner som Eydehavn i Arendal, der man knapt ser en bygning i løpet av 27 hull, sammenlignet med for eksempel banen på Muselunden, som ligger tett inntil Sinsenkrysset i Oslo.

På den andre siden kan man spørre seg hva som motiverer 16% av respondentene til å ikke velge dette alternativet. Kan det ha seg sånn at disse har en så sterk trang til å utøve

sporten at de spiller til tross for at de mistrives med å være utendørs? Kanskje er det mer nærliggende å tro at de finner andre faktorer mer relevante. Kanskje er dette også en gruppe som allerede beveger seg så mye ute i det fri at den tiden som blir brukt på discgolf ikke blir vektlagt som noe vesentlig.

#### **7.1.4.2 Jeg liker konkurranseaspektet (80 %)**

Det nest mest valgte svaralternativet er forbundet med konkurranseaspektet i discgolf. 80% av respondentene svarer at dette er en av grunnene til at de utøver sporten. Konkurranse innen idrett har, i følge gjeldende oppfatning innen akademia, gunstige effekter på både fysisk og mental helse. Konkurranse gjør oss også villige til å presse oss lenger og til å legge mer tid i trening og forberedelser.

Forskning viser at for mange eldre er konkurranseaspektet en viktig motiverende faktor for å holde seg i aktivitet. (Dionigi, 2011) Gjennomgående temaer i undersøkelsen viser at eldre finner konkurranse motiverende fordi:

- De liker en utfordring
- De vil bevise at de fortsatt kan gjennomføre aktiviteter.
- Noen opplever at de i denne alderen kan vinne ting.
- Det gir lyst til å trene hardere
- Fordi de får vite hvordan de ligger an i forhold til andre.
- Det gir mulighet til reiser og sosialt samvær.

Noe som skiller golf fra svært mange andre konkurranseidretter er at sporten legger til rette for at utøvere kan være med å konkurrere på en meningsfylt måte til vi er langt oppe i årene med aldersbestemte klasser helt opp til 80år og over. Aktiviteter som har en evne til å få seniorer ut i aktivitet har et potensial til å spare felleskapet for store utgifter med tanke på helsevesen og bør derfor prioriteres når offentlige midler skal tildeles.

Konkurranse innen discgolf skjer også i stor grad uavhengig av alder og gir grobunn for et idrettsmiljø der folk kan få kontakt med andre aldersgrupper, noe som kan ha stor verdi i seg selv med tanke på den økende fragmenteringen vi ser eller i samfunnet.

Til sist handler discgolf, for mange, kanskje aller mest om å konkurrere mot selv. Et stadig tilbakevendende mantra i miljøet er sporten først og fremst ikke handler om å være best, men om å være bedre enn seg selv. Bedre enn i fjor, bedre enn i går, bedre enn forrige kast.

Likevel må sporten passe på at fokuset på konkurranse ikke tar over for viktigere verdier. Discgolf er kjent for å være en gentlemannsport der utøverne i høy grad fungerer som egne dommere. Integritet blir derfor sett på som en svært viktig del av sporten. Om fokuset på det å vinne blir for sterkt kan dette fort gå på bekostning av, grunnleggende verdier som ærlighet og redelighet.

#### **7.1.4.3 Det er en fin måte å tilbringe tid med venner (77 %)**

I en tid der forpliktelser ovenfor arbeidsgivere og familie fort tar det meste av hverdagen for folk flest, kan det være vanskelig å finne tid til å dyrke vennskapsforhold. Verdien å tilbringe tid med venner lar seg vanskelig kvantifisere, men later til å være universell på tvers av alle kulturer. Uten sosial kontakt har vi som mennesker en tendens til mental og emosjonell forvitring. Det er derfor ikke overaskende at så mange som 77 % svarer at tid med venner er en av grunnene til at de spiller discgolf.

For folk som sliter med å få tiden til å strekke til gir discgolf en mulighet til å slå mange fluer i en smekk ved å gi mulighet til å dyrke vennskap samtidig som man får litt trim og trivsel. Golf sporten har den som natur at en gir tid og rom, mellom kastene, til å diskutere det meste mellom himmel og jord i noe som i mange tilfeller fungerer som en form for samtaleterapi om det skulle være behov for det.

Et av de beste eksemplene på sosial kapital er for meg det vi kaller dugnad. Dugnadsånden har tradisjonelt sett hatt en særdeles sterk posisjon i norsk idrett. Utallige timer med arbeid har blitt lagt ned i felleskap for gjøre det mulig for individer og lag å utøve aktiviteten vi brenner for.

Det er med en viss tristhet at vi nå som samfunn ser dugnadsånden er på vei tilbake. Det blir stadig mer vanlig for foreldre å betale seg ut sine sosiale forpliktelser med bakgrunn i at forpliktelsen til arbeidsgiver står sterkere enn til felleskapet. Dette ser for meg ut til å være et resultat av den økonomiske tankegangen som har befestet i vårt ellers så sosiale



felleskap. Noen vil kanskje argumenter for at dette ikke er et problem siden kommersielle interesser er mer enn villig til å overta. Jeg vil da argumentere for at en dugnad har langt større verdi enn bare det arbeidet som blir utført. En dugnad gir mulighet til å møte medmennesker på tvers av politiske og økonomiske skillelinjer i nøytrale sfærer og kan i så måte være med på å øke vår forståelse for hverandres hverdag og behov. Noe som for meg på mange måter ser ut til å være en mangelvare i dagens samfunn.

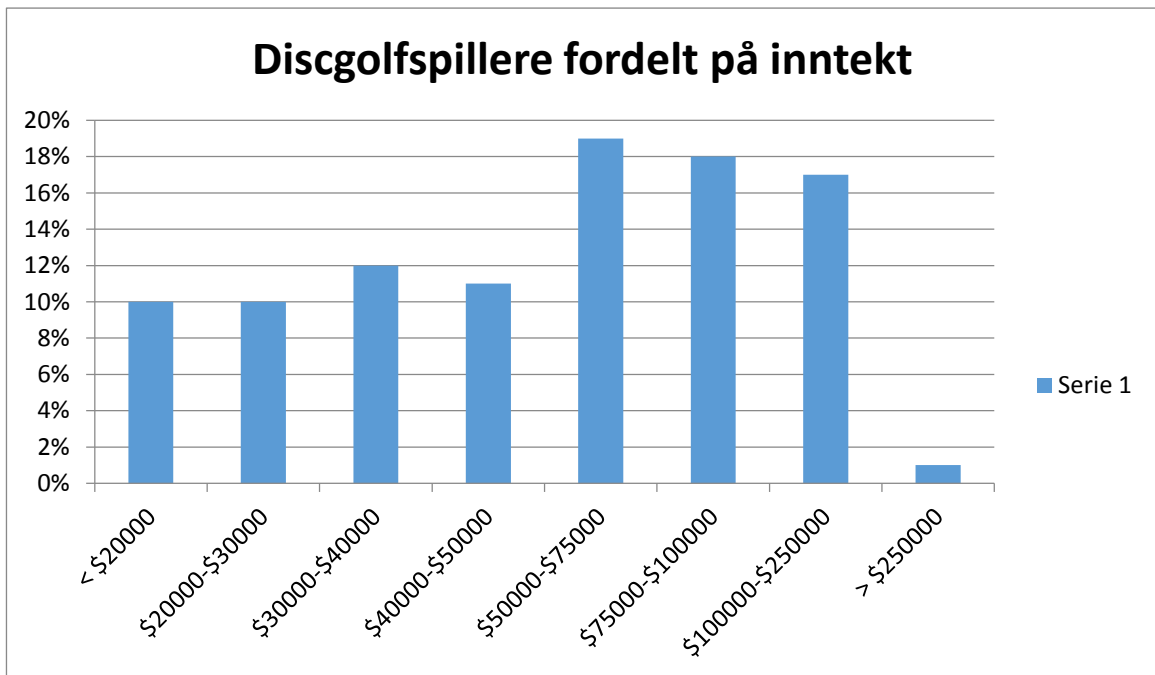
Man kan derfor spørre seg om idrettsanlegg har en større samlet verdi om disse blir oppført ved hjelp av dugnad, når det er mulig, enn om slike oppdrag blir lagt ut på anbud til private entreprenører?

#### **7.1.4.4 Jeg liker discgolfmiljøet (60 %)**

Alle idrettsmiljøer har sine særegenheter. Det som kommer først til sinnet når jeg skal beskrive discgolfmiljøet er at det er preget av være mer diversifisert og inkluderende enn noe annet miljø jeg så langt har vært heldig å få kjennskap til. I begynnelsen følte for meg litt som å bli adoptert. Kanskje ikke inn i en familie, men mer som inn i en stamme, befolket med individer som har samlet seg på tvers alder, utdanningsnivå, inntekt, livssyn og de fleste andre parametere man kan tenke seg. Det later med andre ord til at sporten har en særdeles bred og diversifisert brukergruppe. Mye av motivasjonen til å bedrive idrett er i følge forskningen tilhørighet (Seippel, 2002).

#### 7.1.4.4.1 Discgolfspillere fordelt på inntekt.

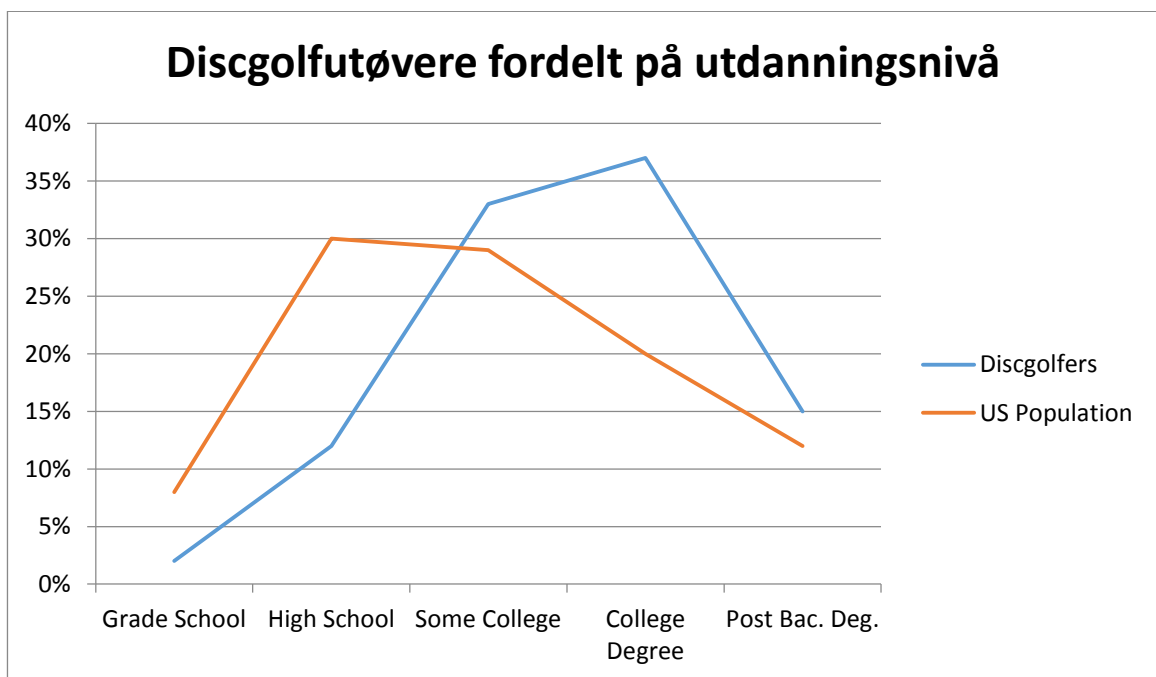
Om vi ser på inntektsfordelingen på amerikanske discgolfspillere i figuren under, fremstår den som bemerkelsesverdig flat. Tar man i tillegg hensyn til at de tre intervallene fra \$50000 og videre opp til \$2500000 er strukket i forhold til de fire første, får vi et enda flatere bilde av inntektsfordelingen. Det kan derfor påstås at discgolf utøves uavhengig av inntekt i følge gjeldende data. Dette står i sterk kontrast til ballgolfen, der så mange som 80 % av utøverne et yrke som gir en inntekt over \$50000, mens andelen for discgolf her ligger på 55 %. (statista.com) Dette er en signifikant forskjell for to idretter som i prinsippet svært like.



Figur 32 Figuren over viser prosentvis fordeling av inntekt hos aktive utøvere av sporten. Tallmaterialet bygger på Amerikanske utøvere og er hentet fra PDGA (pdga.com, 2016)

#### 7.1.4.4.2 Discgolfspillere fordelt på utdanning

I figuren under ser vi fordelingen på utdanningsnivå på discgolfspillere i forhold til den generelle befolkningen i USA. Figuren viser at utøvere av discgolf har et noe høyere utdanningsnivå enn den samlede befolkningen. Dette kan muligens forklares med bakgrunn i at mange blir introdusert til sporten via venner på college, siden flere av disse har dannet egne «discgolfprogrammer» som gjør sporten mer tilgjengelig for utenforstående. PDGA arrangerer også et eget mesterskap der forskjellige utdanningsinstitusjoner konkurrer seg i mellom både på lag og individ nivå (pdga.com)



Figur 33 Figuren viser utdanningsnivå på discgolfere i forhold til innfødte amerikanere. Data er hentet fra (pdga.com) og Educational Attainment in the United States: 2015( Ryan, C, L, 2015)

#### 7.1.4.4.3 Idrett som arena mot økt polarisering i samfunnet.

I dagens samfunn mener mange at opplever vi en stadig økende polarisering. Ikke bare på bakgrunn av økende inntektsforskjeller, men også på tvers av politiske skillelinjer

(Karlsen, 2017) Populistiske politiske uttalelser og mediene sine «click bait» artikler er med på å forsterke denne polariseringen

For at vi som samfunn skal ha et mest mulig fungerende demokrati, kan det være gunstig å legge til rette for at folk kan møtes på tvers av polariserende skillelinjer. Discgolf er en av mange slike arenaer, men skiller seg ut ved at kostnadsnivået er særdeles lavt og dermed mer inklusivt.

#### **7.1.4.5 Det koster relativt lite, sammenlignet med andre aktiviteter (54 %)**

I de senere årene har det vært en del fokus på at den organiserte idretten er for dyr og dermed ekskluderende for folk og familier med lav inntekt. Et enkelt google søk viser en lang rekke artikler og kronikker rundt temaet. En artikkel viser at familier med barn som driver med alpint må ut med rundt 84000kr per hode om man skal henge med.

(budstikka.no)

Discgolf, som fritidsaktivitet og organisert idrett, står sterk kontrast til denne utviklingen. For å komme i gang med discgolf behøver man ikke mer enn en frisbee som koster mellom 100-180 kroner sånn ca. Det er derfor kanskje ikke så rart 54 % av de som har svart på spørreundersøkelsen mener at kostnadsnivået en av grunnene til at de velger å utøve sporten. Etter hvert som man utvikler seg som spiller vil de fleste få behov for flere disk og annet utstyr, men kostnadsnivået ligger likevel på en brøkdel i forhold til de fleste andre aktiviteter.

Når offentlige midler skal tildeles gir det liten mening å prioritere anlegg for aktiviteter som kun et mindretall av befolkningen kan ta seg råd til å være med på.

#### **7.1.4.6 Jeg liker å se en frisbee fly (52 %)**

Dette er kanskje det svaralternativet som er mest vanskelig for utenforstående å sette seg inn i. Dette alternativet handler om noe abstrakt og estetisk og lar seg vanskelig beskrive ved hjelp av ord. For oss som har blitt bitt av basillen står tiden fullstendig stille fra det øyeblikket en disk forlater hånden til den møter sin skjebne. I det jeg slipper disken befinner jeg meg i en tilstand av absolutt tilstedeværelse, noe som, i senere tid, har blitt populært kjent som «mindfulness». Mindfulness har vist seg å ha gunstige effekter med

tanke på stress, depresjon kroniske smerter og sportslige prestasjoner.(Gomberg, 2014) For noen av oss er hvert kast en gave som man aldri får igjen og derfor noe som må tas vare på med den største omsorg.

I boken «Zen and the art of disc golf», sammenligner Patrick McCormick, discgolf med surfing. Han beskriver at der surfere stadig er på jakt etter den perfekte bølgen å ri på, er discgolfere på jakt etter det perfekte kastet. Han skriver følgende «For those few seconds, time stands still and all that matters in the world is a spinning disc in the wind. Everything in our minds is at peace and when the disc lands, we want to do it all over again» (McCormick, 2014, 98)

Sammenlignet med tradisjonell golf har en flyvende frisbee et langt større utfallsrom enn en ball. Jeg vil derfor påstå at discgolf er derfor langt mer variert og uforutsigbar sin storebror ballgolf. Det er med andre ord en grunn til at vi sier; «når en ball drømmer, så drømmer den om å være en frisbee.»

#### **7.1.4.7 Mosjon (48 %)**

Helseeffektene av moderat mosjon er et veldokumentert fenomen og har en lang rekke konsekvenser som er nesten ubetinget positive. Eksisterende forskning viser at moderat mosjon kan være gunstig for bl.a.;

- **Aldring:** Forsøk utført på mus viser at moderat fysisk aktivitet kan øke livsløpet med mellom 9-13 %.(Navarro, 2003)
- **Søvn:** Forsøk viser at moderat fysisk aktivitet har en svært gunstig effekt på søvnkvalitet. (Yongstedt, 2004)
- **Depresjon:** En metaanalyse av 30 studier viser at moderat fysisk aktivitet har en svært gunstig effekt på bekjempelsen av klinisk depresjon. (Craft, 1998)
- **Immunforsvar:** En studie av moderat overvektige kvinner viser en positiv endring i flere immunologiske variabler. (Nehlsen-Cannarella, 1991)
- **Generell livskvalitet:** Etter å ha gått gjennom en rekke vitenskapelige studier fant forskere at moderat fysisk aktivitet er forbundet med generelt økt livskvalitet og bedre helse.(Penedo, 2005)

Listen over kunne fortsatt ganske mye lenger siden det er forsket svært mye på sammenhengen mellom fysisk aktivitet og helse. Det eksisterer, i vitenskapen, bredt

konsensus rundt korrelasjonen mellom moderat fysisk aktivitet og positive helseeffekter for folk i alle aldre.

Det som skiller diskolf fra mange andre fysiske aktiviteter er sporten, for mange, er så underholdende at man fort glemmer at man er sliten. Antall skritt gått i løpet av en runde ligger erfaringsmessig rundt 10 000 skritt. I løpet av denne runden skal du gjerne utføre mellom 50-80 kast av varierende lengde. God teknikk fordrer at du må bruke alle kroppens muskelgrupper i et samspill som generer styrke, utholdenhet og ikke minst koordinasjon.

Når bare 48 % av respondentene svarer at de spiller på grunn av mosjonen sporten gir vil jeg tro at de resterende 52 % er i såpass god form at de ikke regner en golfrunde som fysisk trening. Hadde populasjonen i undersøkelsen vært begrenset rekreasjonelle utøvere er det grunn til å tro at denne andelen ville vært noe høyere. Det må også tas hensyn til discgolfbaner har særdeles stor variasjon med tanke på bruk av terreng. Det er derfor god grunn til å tro at en runde på bane som befinner seg i kupert terreng vil gi større positive helseeffekter enn spill på baner med mindre eller ingen høydeforskjeller.

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er det å få inaktive individer ut i aktivitet usedvanlig verdifullt. I følge helsedirektoratets tall med tanke på kvalitetsjusterte leveår kan samfunnet anslagsvis spare 3 millioner kroner for hvert individ som kommer seg ut av inaktivitet og inn i mer fysisk aktiv livsstil. (Sælesminde, 2010) Jeg påstår på ingen måte at discgolf passer for alle inaktive individer, men om en etablert bane, får en person ut i aktivitet, sier det seg kanskje selv at felleskapet kan spare mye på å etablere rimelige aktivitetstilbud som discgolf.

I Norge er vi stolte av idretten vår og til tross for at idrettsadministrasjon opplever en økende grad av profesjonalisering er det fortsatt, i stor grad, ildsjeler som sitter i styrer, verv og stillinger. Og man kan ikke se bort fra at subjektiv tankegang også her kan gjøre det vanskelig se hva som gagnar fellesskapet mest.

Offentlige midler bør kanskje i prinsippet fordeles på en slik måte at de når en så stor gruppe av befolkning som mulig og når en stadig større andel beveger seg mot uorganiserte aktiviteter bør kanskje midlene fordeles deretter.



Aktivitet som kan utøves i alle aldre kan også med hell prioriteres, ikke bare fra kost/nytte perspektiv, men også for å fremme forståelse og samhold på tvers av ulike generasjoner.

#### **7.1.4.8 Jeg liker den mentale treningen sporten gir (39 %)**

I golfsporten sier man gjerne at når man har fått grunnteknikken på plass utøves så mye som 90 % av sporten på det mentale planet. 39 % svarer at de liker den mentale biten av sporten. Det resterende er kanskje de som ikke takler presset og faller sammen når det gjelder som mest?

Selv husker jeg min første konkurranse som om den var i går. Av en eller annen grunn ville ikke kroppen lystre, det å kaste en frisbee 3 meter opp i en kurv, noe som jeg til vanlig kunne gjøre 100 av 100 ganger, følte bortimot som en umulig oppgave der stod og regelrett skalv på fingre og i knær. Jeg ble her konfrontert med følelser jeg aldri har vært i nærheten av i en, til da, både lang og variert idrettskarriere.

Jeg for min del har et hat/elsk forhold dette mentale aspektet ved sporten. Ikke bare har det satt meg i kontakt med både positive og negative følelser av en intensitet jeg ikke visste det var mulig å oppnå på en idrettsarena uten fare for eget liv. Ikke minst har discgolf vært til stor hjelp for å kunne lære å mestre stress i relativt trygge omgivelser.

Når presset koker mot slutten av en konkurranse kan tankene du har i hodet være din beste venn eller din verste fiende. Det hjelper for eksempel svært lite å tenke at man ikke skal treffe et tre siden man da likevel fokuserer på dette nevnte treet. Blir du ikke kvitt den tanken før disken slippes er det en meget stor sannsynlighet for at kastet resulterer i et mindre heldig utfall ved at treet «stiller» seg i veien.



**Figur 34** Bildet viser et eksempel på et hull som krever sterk kognitiv kontroll.

På bildet over ser vi et «vannhull» som mange spillere vil finne mentalt krevende, siden det er fort gjort å fokusere på at disken ikke skal havne i vannet.

Idrettsutøvere snakker gjerne om det å være i flytsonen. Dette er en mental tilstand der tanker på mange måter opphører å eksistere og man opplever 100 % tilstedeværelse i det man holder på med. Discgolf er for meg på sitt mest givende de gangene jeg klarer å beholde denne sinntilstanden over flere hull eller en sjelden gang nesten en hel runde. Jeg skriver nesten her, fordi når noen befinner seg i denne tilstanden over lengre tid på banen resulterer det gjerne i svært godt spill. Problemet er at når man spiller innmari bra, kan det være det vanskelig og ikke begynne å drømme om et godt resultat. Og straks man gjør det, har spillet en tendens til å snu til det verre. Golf er derfor for meg, mye mer en mental kamp enn en fysisk utfordring.

#### **7.1.4.9 Fordi tidligere fysiske skader hindrer meg å utøve andre idretter (18%)**

Det er en kjensgjerning at livet byr på både oppturer og nedturer, for folk som av diverse årsaker har nedsatt funksjonsevne det så er medfødt eller selvpåført, kan det være vanskelig å utøve idrett på en meningsfull måte. Discgolf er en sport som mange finner glede i til tross for skader og skavanker av forskjellig natur. Mange baner er blant annet tilrettelagt for rullestolbrukere og på Hisøy utenfor Tønsberg finnes det til og med en bane som er tilrettelagt for blinde og svaksynte.

Når offentlige midler skal tildeles mener jeg det er heldig om anlegg kan brukes at utøvere med så bredt funksjonsnivå som det er praktisk mulig å oppnå.

#### **7.1.4.10 Det er en form for simulert jakt som appellerer til urinstinket i meg (5 %)**

Dette sist alternativet er noe som aldri har slått meg før svaret kom frem i forundersøkelsen. Etter å ha filosofert litt over temaet har jeg kommet frem til at dette er en undervurdert grunn til at discgolf har blitt så populært. Denne vinklingen kan også være med å forklare hvorfor sporten er noe mannsdominert med en andel av kvinnelige utøvere som ligger rundt i følge PDGA sin statistikk ligger stabilt rundt 7 % (PDGA.com)

Jeg vil tro at de som har svart at dette er av grunnene til at de spiller discgolf er relativt filosofiske av natur og tenker en smule dypere rundt sporten enn gjennomsnittet.

## **8.0 Avsluttende kommentar**

I denne oppgaven har jeg forsøkt å finne årsaker til at discgolfsporten opplever sterk vekst i en tid da de fleste andre organiserte idretter opplever en nedgang i antall medlemmer.

Dette til tross for at discgolf, så langt, har fått svært sparsom eksponering i media.

I undersøkelsen kom det frem at sporten utøves av en mengde sammensatte årsaker og blir for det meste spredd gjennom familie, venner og bekjente. Det samme kan man kanskje si om frafallet i idretten ellers?

Sammenlignet med svært mange andre idretter er kostnadene forbundet sporten usedvanlig lave, både for individ og samfunn. Kost/nytte effekten kan derfor i mange tilfeller være astronomisk.

Discgolfen er også i prinsippet så enkel at den er forklart på under et minutt samtidig som den er så sammensatt og kompleks at det tar en livstid å mestre. En og samme bane kan være arena for både toppidrett, lavterskeltilbud og alt det som finnes i mellom. Disc golf kan også spilles på tvers av alder og funksjonsnivå. Dette gjør at discgolfen kan nå en bredde i befolkningen som få andre aktiviteter har mulighet til å gjøre.

Med tanke på at så mange unge svarer at de slutter med idrett fordi det er «kjedelig» er det kanskje ikke så rart at en sport med mottoet «Most fun wins», opplever en skikkelig oppsving.

## **9.0 Behov for videre forskning**

Det finnes i dag ingen oversikt over hvor mange rekreasjonelle utøvere som spiller disc golf. Det behøves her en omfattende kartlegging om man skal få en oversikt over effektene sporten har på folkehelsen.

## Kildeliste

Aakvaag, Gunnar, C., 2008, Moderne sosiologisk teori, Oslo, Abstrakt forlag AS.

Berman, Marc, G, et al, 2008, The Cognitive Benefits of Interacting With Nature, Los Angeles, Sage Publications.

Birch, J, E, 2009, Meningen med idretten, Oslo, Unipub AS

Bratman, N, Gregory, et al, 2015, The benefits of nature experience: Improved affect and cognition, Stanford, Landscape and Urban Planning.

Breivik, G. (2013). Jakten på et bedre liv. Fysisk aktivitet i den norske befolkningen 1985–2011. Oslo: Universitetsforlaget.

Coalter, F, 2005, The Social Benefits of Sport, Edinburgh, SportsScotland.

Craft, L, L, Landers, D, M, 1998, The Effect of Exercise on Clinical Depression and Depression Resulting from Mental Illness: A Meta-Analysis, Tempe, Journal of Sport and Exercise Psychology.

Eikrem Y, et al 2002, Tilstandsrapport for norsk idrett, Oslo, Norges Idrettsforbund og Olympisk Komite 2002.

Dionigi, Rylee A, Baker, Joseph, Horton, Sean. (2011). Older Athletes' Perceived Benefits of Competition. Ontario, The International Journal of Sport and Society.

Gomberg, J. C. (2014). Mindfulness and Golf Performance: A Case Study, Redlands, Cal., University of Redlands

Grennes, Tor, 2001. Innføring i vitenskapsteori og metode, Oslo, Universtitetsforlaget.

Grønmo, Sigmund. 2004. Samfunnsvitenskapelige metoder. Bergen, Fagbokforlaget  
Vigmostad & Bjørke AS.

Gulbrandsen, R, 2014, Den ene idretten er over fem ganger dyrere enn den billigste,  
Billingstad, budstikka.no.

Karlsen, R, et, al, 2017, Echo chamber and trench warfare dynamics in online debates,  
European Journal of Communication, Los Angeles, Sage Publications.

Lee, Juyoung, et al, 2014, Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in  
Young Adults, London, Hindawi.

Mahoney, H, K, 2014, An Economic Study of the Richmond Hill Disc Golf Course,  
Kentucky, University of Lexington.

McCormick, P, D, 2014, Zen and the art of disc golf, USA, ZDG Press.

Murray AD, Daines L, Archibald D, et al, 2017, The relationships between golf and health:  
a scoping review, London, British Journal of Sports Medicine.

Nauert, R, 2017, Consensus decision making in human crowds, Amsterdam, Elsevier Ltd.

Navarro, A, et al, 2003, Beneficial effects of moderate exercise on mice aging: survival,  
behavior, oxidative stress, and mitochondrial electron transfer, Bethesda, MD, American  
Journal of Physiology.

Nehlsen-Cannarella, S,L, et al, 1991, The effects of moderate exercise training on immune  
response, Bethesda MD, United States National Library of Medicine.

Næss, H, E, 2017, Sosiologi, idrett og samfunnsanalyse, Oslo, Universitetsforlaget.

Penedo, F, J, Dahn, J, R, 2005, Exercise and well-being: a review of mental and physical  
health benefits associated with physical activity, London, Current Opinion in Psychiatry.



- Putnam, Robert, 2001, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, New York, Touchstone Books by Simon & Schuster.
- Rafoss, K, Breivik, G, 2017, *Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet*, Oslo, Helsedirektoratet.
- Rafoss, K, Breivik, G. (2012). *Idrett og anlegg i endring: Oppslutning om idrettsaktiviteter og bruk av idrettsanlegg i den norske befolkningen*. Oslo: Akilles.
- Rafoss, K, Tangen, J, O, 2017, *Den norske idrettsmodellen – i utakt med tiden?*, Oslo, Universitetsforlaget.
- Ryan, C, L, et al, 2015, *Educational Attainment in the United States: 2015*, Maryland, US Census Bureau, [Census.gov](http://Census.gov).
- Seippel, Ø, 2002, *Idrett og sosial integrasjon*, Oslo, Institutt for samfunnsforskning.
- Seippel, Ø, 2005, *Orker ikke, gidder ikke, passer ikke? Om frafallet i norsk idrett*, Oslo, Institutt for samfunnsforskning.
- Sivertsen, F, et al, 2013, *En av fem føler seg ikke gode nok i idrett*, Oslo, NRK.
- Sunde, E, 2013, *Naturopplevelse og psykisk helse – opplevelseskvalitetens medierende effekt på psykisk helse i friluftslivet*, Bergen, universitetet i Bergen,
- Sælesminde, K, Torkilseng, K, 2010, *Vunne kvalitetsjusterte leveår (QALYs) ved fysisk aktivitet*, Oslo. Helsedirektoratet.
- Wheeler, K, Nauright, J, 2005, *A Global Perspective on the Environmental Impact of Golf*, Georgia, Taylor & Francis.

Young, S, D, 2004, Effects of Exercise on Sleep, Philadelphia, Clinics in Sports Medicine.

Nettsider:

Discgolfpark.net, 2015, Disc golf, case Finland.

<http://www.discgolfpark.net/disc-golf/case-finland/>

discgolfpark.no, 2017, baner/butikker, <https://www.discgolfpark.no/baner-butikker/kart.html>

frisbeegolf.no, Frisbeens Historie,

<http://www.frisbeegolf.no/frisbeens-historie/>

frisbeegolf.no, Hva er frisbeegolf?

<http://www.frisbeegolf.no/hva-er-frisbeegolf/>

Helsedirektoratet. 11.08.2016, Fysisk aktivitet – lokalt folkehelsearbeid.

<https://helsedirektoratet.no/Sider/Fysisk-aktivitet-lokalt-folkehelsearbeid.aspx#kunnskapsgrunnlag>

Historie.no, 13.01.2012, Hvem fant opp golfspillet?.

<http://historienet.no/teknikk/oppfinnelser/hvem-fant-opp-golfspillet>

History.com, 2009, Toy company Wham-O produces first Frisbees,

<http://www.history.com/this-day-in-history/toy-company-wham-o-produces-first-frisbees>

Houckdesign.com, 1999, What's a Fairway, <http://www.houckdesign.com/fairway.html>

parkeddiscgolf.org, 08.08.2016. Three million people play disc golf in the U.S., or it might be ninety thousand, <https://parkeddiscgolf.org/2016/09/08/three-million-people-play-disc-golf-in-the-u-s-or-it-might-be-ninety-thousand/>

PDGA.com, 15.03.2017, 2016 PDGA membership growth,  
[http://www.pdga.com/files/2016\\_growth\\_docs.pdf](http://www.pdga.com/files/2016_growth_docs.pdf)

PDGA.com, 21.04.2017, PDGA and Disc Golf Demographics,  
[http://www.pdga.com/files/2016\\_disc\\_golf\\_and\\_pdga\\_demographics\\_final.pdf](http://www.pdga.com/files/2016_disc_golf_and_pdga_demographics_final.pdf)

PDGA.com. 2.11.2017, 2017 National Collegiate Disc Golf Championships Schedule & Results, <https://www.pdga.com/ncdgc>

PDGA.com, 2016, Brief History of Disc Golf and the PDGA,  
<http://www.pdga.com/history>

Regjeringen.no, Folkehelsearbeid, <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/id10877/>.

Statista.com, 2016, Share of golf players in the United States by household income in 2016, <https://www.statista.com/statistics/761987/us-golf-player-demographics-household-income/>

Statisticbrain.com, 01.11.2017, Golf Player Demographic Statistics,  
<http://www.statisticbrain.com/golf-player-demographic-statistics/>

Figurer:

Figur 1: Stemningsbilde: <http://i.imgur.com/7YKT4VY.jpg>

Figur 2: PDGA medlemmer.

Figur 3: Aldersfordeling i norsk idrett.

Figur 4: Aldersfordeling PDGA medlemmer.

Figur 5 utviklingen av antall baner i Finland: <http://www.discgolfpark.net/disc-golf/case-finland/>

Figur 6. Frisbie paiform :

<https://www.google.no/search?q=the+first+frisbee&client=firefox->

[b&dcr=0&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj3z9fhjYnXAhUxSJoKHYd3DzQQ\\_AUICigB&biw=1138&bih=508#imgsrc=Tdj7PB0Be3nRnM:](https://www.pdga.com/files/u18/Ed_Headrick.jpg)

Figur 7: Ed Headrick: [https://www.pdga.com/files/u18/Ed\\_Headrick.jpg](https://www.pdga.com/files/u18/Ed_Headrick.jpg)

Figur 8: Memorial disk: <https://i1.wp.com/www.discgolf.com/wp-content/uploads/2012/06/stedy-ed-memorial-freestyle-disc.jpg?ssl=1>

Figur 9: Park hull: <https://cdn.discgolf.ultiworld.com/wp-content/uploads/2017/08/Moraine-Gold-DGCR.jpg>

Figur 10: Banekart Stovner discgolf park: <http://www.frisbeegolf.no/wp-content/uploads/banekart-stovner-2011-3-e1303942974997.jpeg>

Figur 11: Skogshull: <https://i.imgur.com/PomdLTI.jpg>

Figur 12: Vasset Banekart: <http://www.frisbeegolf.no/wp-content/uploads/BanekartVasset2012-720x470.jpg>

Figur 13: Utkastfelt: <https://www.nexgenlawns.com/wp-content/uploads/2017/06/Artificial-Turf-Tee-Pads-Growing-in-Popularity-for-Disc-Golf-2.jpg>

Figur 14: Fairway eksempel:

[http://farm7.static.flickr.com/6040/5893090222\\_c667b0c0da.jpg](http://farm7.static.flickr.com/6040/5893090222_c667b0c0da.jpg)

Figur 15: Vanskelig kurvplassing: <http://www.explorediscgolf.com/wp-content/uploads/2012/10/0719121407.jpg>

Figur 16: Disc golf bag:

[https://c7.staticflickr.com/8/7073/27915866126\\_c272b51715\\_c.jpg](https://c7.staticflickr.com/8/7073/27915866126_c272b51715_c.jpg)

Figur 17: Billig frisbee: <http://www.gaver-profilering.no/reklameartikler/diverse/frisbee-med-trykk-av-logo>

Figur 18: Ultimate frisbee:

[https://www.vul.ca/sites/default/files/images/140412\\_14596.jpg](https://www.vul.ca/sites/default/files/images/140412_14596.jpg)

Figur 19: Golf Disker: <https://selfhatinghipster.files.wordpress.com/2011/10/discs.jpg>

Figur 20: Disk profiler: <https://michaelfonta858.wordpress.com/2013/04/29/telling-the-difference-between-your-driver-mid-range-and-putter/>

Figur 21: Prodigy Flight Chart: <https://discsunlimited.net/image/data/prodigy/prodigy-flight-chart.jpg>

Figur 22: Plastiktyper Discraft: [http://www.discgolf.discraft.com/pix/plastics2016\\_lg.jpg](http://www.discgolf.discraft.com/pix/plastics2016_lg.jpg)

Figur 23: Backhand kast: <http://i.imgur.com/3yLjzjP.jpg>

Figur 24: Forehand kast: <https://theboardgamereviewer.com/wp-content/uploads/2015/08/Disc-Golf-Sidearm-Drive.jpeg>

Figur 25: Overhand kast: <https://susansternberg.files.wordpress.com/2009/09/7792-term-overhand1.jpg?w=500&h=380>

Figur 26: Magnuseffekten: <http://www.teachpe.com/images/biomechanics/magnus-effect-spin.jpg>

Figur 27: Disk Vinkler:

<https://i.pinimg.com/736x/be/b4/1d/beb41d8d275089037a2f5b80e2679d72--disco-golf-golf-tips.jpg>

Figur 28: Vindens påvirkning:

[http://www.discgolf.discraft.com/images/res\\_wind06\\_fig11.gif](http://www.discgolf.discraft.com/images/res_wind06_fig11.gif)

Figur 29: Bruk av anlegg fordelt på menn og kvinner. Prosentandel av befolkningen over 15 år som bruker anlegg en gang eller flere i uka. 2011 (Rafoss & Breivik, 2012: 77).

Figur 30: Figuren viser resultat fra spørsmål 1 i undersøkelsen. (surveymonkey.com)

Figur 31: Figuren viser resultat fra spørsmål 2 i undersøkelsen. (surveymonkey.com)

Figur 32: Figuren over viser prosentvis fordeling av inntekt hos aktive utøvere av sporten. Tallmaterialet bygger på Amerikanske utøvere og er hentet fra PDGA (pdga.com, 2016)

Figur 33, Kognitivt krevende hull: <http://i.imgur.com/pDDhQSN.jpg>

Vedlegg:

Forundersøkelse:

Spørsmål 1:

[https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6argox/please\\_help\\_me\\_with\\_my\\_masters\\_t\\_hesis\\_how\\_did\\_you/](https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6argox/please_help_me_with_my_masters_t_hesis_how_did_you/)

Spørsmål 2:

[https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6arhen/please\\_help\\_me\\_with\\_my\\_masters\\_t\\_hesis\\_2\\_why\\_do/](https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6arhen/please_help_me_with_my_masters_t_hesis_2_why_do/)

Spørsmål 3:

[https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6arihb/please\\_help\\_me\\_with\\_my\\_masters\\_thesis\\_3\\_how\\_large/](https://www.reddit.com/r/discgolf/comments/6arihb/please_help_me_with_my_masters_thesis_3_how_large/)

Spørreskjema og data: Brukernavn: Cliff\_Hazard, Passord: haken77

[https://no.surveymonkey.com/analyze/DYclucc\\_2BEoovf\\_2Fo3S1r9klbKB6xbvELqXPaq\\_sWOrUqo\\_3D](https://no.surveymonkey.com/analyze/DYclucc_2BEoovf_2Fo3S1r9klbKB6xbvELqXPaq_sWOrUqo_3D)