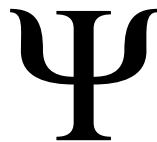




## DET PSYKOLOGISKE FAKULTET



*Ungdommers deltakelse i fritidsaktiviteter og livstilfredshet,  
hvilken rolle har behovstilfredsstillelse og flow?*

HOVEDOPPGAVE

*profesjonsstudiet i psykologi*

**Ørjan Røthe, Simon Thorsell Næs**

Våren 2013

Veileder – Bente Wold

### **Forord**

Vi ønsker å takke vår veileder Bente Wold ved HEMIL-senteret for knakende god veiledning og interessante samtaler om positiv utvikling hos ungdommer. Du har vært enestående.

### Abstract

**Background:** Flow and Self-Determination Theory is both considered as being important components of intrinsic motivation and life satisfaction. This study therefore aimed to investigate whether flow and need satisfaction in after-school activities has an impact on life satisfaction among Norwegian 15- and 16-year olds. We were especially interested in the extent to which flow in after-school activities contribute to increased life satisfaction.

**Method:** This study used data from Norwegian 15- and 16 year olds ( $n = 3270$ ) who participated in the survey Health Behaviour in schoolchildren (HBSC) 2005/2006. Correlation analyses, multiple regression and mediation analyses were performed.

**Results:** Norwegian 15- and -16 year olds experience both need satisfaction, flow and life satisfaction to a high degree. Gender differences were small and had low effect sizes. We found significant correlations between need satisfaction and life satisfaction, as well as flow and life satisfaction. Multiple regression analysis showed that the satisfaction of needs explains a significant proportion of the variance in flow (20 percent of the entire sample). Multiple regression analysis also showed that satisfaction of needs explains a significant proportion of the variance in life satisfaction (13 percent of the entire sample). Flow partially mediated the relationship between need satisfaction and life satisfaction. The mediation was highest for autonomy ( $\beta$  reduced from .20 to .17 for the entire sample) and similar for competence ( $\beta$  reduced from .32 to .30 for the entire sample) and belongingness ( $\beta$  reduced from .29 to .27 for the entire sample)

**Discussion:** Need satisfaction and flow in leisure activities seem to be important for life satisfaction in adolescents. Both contribute to intrinsic motivation, and the experience of after-school activities as meaningful, which is associated with higher life satisfaction.

### Sammendrag

**Bakgrunn:** Flow og behovstilfredsstillelse regnes for å være viktige komponenter av indre motivasjon og livstilfredshet. Denne studien har derfor hatt som mål å undersøke hvorvidt flow og behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter har en innvirkning på livstilfredshet hos norske 15- og 16-åringer. Særlig var vi interessert i å finne ut i hvilken grad flow bidrar til økt livstilfredshet.

**Metode:** Studien tok i bruk data fra norske 15- og 16-åringer (n=3270) som deltok i undersøkelsen Helsevaner blant skoleelever (HBSC) 2005/2006. Korrelasjonsanalyser, multipl regressjon og medieringsanalyser ble utført.

**Resultater:** Norske 15- og 16-åringer opplever både behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet i høy grad. Kjønnforskjellene var små og hadde lav effektstørrelse. Vi fant signifikante korrelasjoner mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet, samt flow og livstilfredshet. Multipl regressjon viste at behovstilfredsstillelse forklarer en signifikant andel av variansen i flow (*20 prosent for hele utvalget*). Multipl regressjon viste også at behovstilfredsstillelse forklarer en signifikant andel av variansen i livstilfredshet (*13 prosent for hele utvalget*). Flow medierte delvis forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. Medieringen var størst for autonomi ( $\beta$  redusert fra .20 til .17 for hele utvalget) og lik for kompetanse ( $\beta$  redusert fra .32 til .30 for hele utvalget) og tilhørighet ( $\beta$  redusert fra .29 til .27 for hele utvalget)

**Diskusjon:** Både behovstilfredsstillelse og flow i fritidsaktiviteter ser ut til å bidra til ungdommers livstilfredshet. Begge bidrar til indre motivasjon, og en opplevelse av fritidsaktiviteter som meningsfulle, noe som videre henger sammen med økt livstilfredshet.

Dette hovedoppgaveprosjektet har som mål å undersøke forholdet mellom deltakelse i fritidsaktiviteter, flow (Csikzentmihalyi, 1990), behovstilfredsstillelse (Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2000) og livstilfredshet. Hovedfokuset er rettet mot hvilken grad av innvirkning flow har på livstilfredshet, sett i sammenheng med selvbestemmelsesteori.

## **Bakgrunn**

### **Positiv psykologi**

Flow (Csikzentmihalyi, 1990) og selvbestemmelsesteori (Deci & Ryan, 2000) går under en større retning kjent som positiv psykologi, hvor fokuset er rettet mot hva som gir livslyst og glede, heller enn fravær av det (Seligman, 2002). Som Seligman fremhever er ikke psykologi bare undersøkelse av sykdom og svakhet, men også styrke. Psykologi handler ikke bare om å kurere sykdom, det handler også om å bidra med kunnskap om god psykisk helse. Dette medfølger naturligvis et mer preventivt fokus, som det er naturlig å rette mot barn og unge. Seligman (2002) stiller eksempelvis spørsmål om hvordan vi kan forhindre depresjon, narkotikamisbruk og schizofreni hos unge som er genetisk sårbare, eller lever i samfunn med stor forekomst av slike problemer. Preventiv forskning har oppdaget menneskelige styrker som fungerer beskyttende mot psykisk sykdom. Som eksempel nevnes blant annet mot, optimisme og flow.

**Positiv utvikling hos ungdommer.** Ifølge Larson (2000) har det moderne samfunn sett en økt interesse for å forstå hvordan barn og unge utvikler seg til å bli motiverte, kompetente og omsorgsfulle voksne. Denne interessen reflekteres hos World Health Organization (WHO) som siden 1983 har gjennomført flere omfattende studier på helseatferd hos barn og unge i europeiske land (Currie et al., 2012). I den siste rapporten fremheves det at unge personer mellom 11 og 15 møter store utfordringer som

akademiske forventninger, skiftende relasjoner med familie og venner, og fysisk og emosjonelle forandringer assosiert med modning. Slike utfordringer, og valg som tas i forbindelse med disse, krever blant annet autonomi og evnen til å ta beslutninger uavhengig av andre. Disse valgene kan ifølge Currie et al. (2012) føre til både positiv og negativ etablert atferd som fortsetter til de blir voksne, og innvirker på fysisk og psykisk helse. Som eksempel nevnes tobakksbruk, diett, nivå av fysisk aktivitet og alkoholbruk. Formålet med disse store internasjonale undersøkelsene er å etablere kunnskap om unge personers helse for å kunne gi effektive helsefremmende intervensjoner (Currie et al., 2012). Slik kunnskap kan videre bidra til å forhindre senere psykiske vansker, og er en viktig del av forebyggende samfunnspsykologisk arbeid. Forskning viser at deltakelse i fritidsaktiviteter fremmer livstilfredshet (f.eks., Casey, Ripke, & Huston., 2005; Fox, 1999). Bedret forståelse for hvorfor fritidsaktiviteter fremmer livstilfredshet er et viktig forskningsområde, fordi det kan bidra til positiv utvikling hos ungdommer.

**Livstilfredshet hos ungdommer.** Når det gjelder ungdommers nivå av livstilfredshet vil denne naturligvis påvirkes av en rekke faktorer. Eksempelvis viser personlighetstrekk som utadvendthet, nevrotisme og varme, sterke korrelasjoner med livstilfredshet (Huebner et al., 2004; Ryan & Deci, 2001). Huebner et al. (2004) finner videre at intrapersonlige trekk som positiv selvfølelse og en intern kontrollokus korrelerer positivt med livstilfredshet. I tillegg må man ta i betraktning familie, venner, skole og lokalsamfunnet som viktige påvirkningsfaktorer på livstilfredshet hos ungdommer (Suldo, Riley & Shaffer, 2006). Hvordan høy livstilfredshet oppstår hos ungdommer vil naturlig nok ha en kompleks sammenheng med en rekke faktorer.

**Fritidsaktiviteter.** En viktig del av ungdommers sosialiseringssprosess består av deltakelse i fritidsaktiviteter. Her får ungdommer tilbringe tid med jevnaldrende på en annerledes måte enn i skolen, og ungdommer får på slike arenaer en mulighet til å danne positive gruppenormer basert på samhold og mestring. Ved å delta i fritidsaktiviteter kan unge personer dra nytte av den kunnskapen og erfaringen voksne personer sitter med. Organisert aktivitet gir mulighet for sosial læring, og legger grunnlag for unge personers utvikling av ansvar, omsorg, samt læring av kritisk tenkning og selvtillit (Larson, Walker & Pearce, 2005). Deltakelse i strukturerte fritidsaktiviteter har i tillegg vist seg å ha sammenheng med opplevd velvære og god mental helse (f.eks., Casey et al., 2005; Larson, 2000). Ungdom som deltar i organiserte fritidsaktiviteter har større sjanse for å tilegne seg evner og følelser som fasiliteter positivt fungerer (Mahoney, Larson, Eccles & Lord, 2005).

Strukturerte fritidsaktiviteter er som regel noe som ungdom deltar på frivillig, og kan ta mange ulike former. Eksempler på fritidsaktiviteter er fotball, turgåing, skrivegrupper og komponering av musikk. Fritidsaktiviteter er som regel også organisert slik at det eksisterer begrensninger, regler og mål (Larson, 2000).

### **Definisjoner**

Begrepene som har blitt benyttet og undersøkt i denne oppgaven vil nå bli presentert. Det finnes flere mulige definisjoner på noen av disse begrepene, men det har blitt gjort et forsøk på å velge definisjoner som er relevant i sammenheng med det som skal undersøkes.

#### **Livstilfredshet**

Livstilfredshet er en av flere komponenter som utgjør det mer omfattende konstruktet "subjektiv velvære". Hvorvidt man er tilfreds på arbeidsplassen og i hjemmet, og i



hvilken grad man opplever positiv og negativ affekt, er eksempler på andre slike komponenter (Diener, 2000). Livstilfredshet er en sentral komponent for ungdom med tanke på at det beskytter mot forbigående følelsesmessige svingninger (Diener & Diener, 1996), kan gjennom økt mestringstro bidra til positive endringer i atferd (Lewinsohn, Redner & Seeley, 1991), og er relativt uavhengig av sosial ønskverdighet (Diener, 1994). Det har blitt gjort flere forsøk på å lage gode mål på livstilfredshet. Felles for disse målene er at de på en eller annen måte spør respondentene om nivået av livstilfredshet de opplever. Forskning viser at det er lite hensiktsmessig å stille respondenter flere spørsmål som omhandler livstilfredshet, men at et enkelt spørsmål vil gi de mest valide og reliable dataene (Cummins, 1995).

### **Behovstilfredsstillelse**

Selvbestemmelsesteori (Self-determination theory) er en empirisk fundamentert teori som antar at mennesket har et naturlig driv mot personlig utvikling og et ønske om å være selv-regulert (Ryan, Kuhl, & Deci, 1997). Ifølge denne teorien finnes det grunnleggende behov som må tilfredsstilles for å kunne legge til rette for optimal fungering, som videre fører til psykologisk velvære og konstruktiv sosial utvikling. Disse grunnleggende behovene er autonomi, kompetanse, og tilhørighet (Deci & Ryan 1985; Deci & Ryan 2000). Autonomi dreier seg om opplevelsen av å være kilden til egen atferd, og at en handler etter eget initiativ og egne verdier (Deci & Ryan, 2000). Kompetanse handler om å mestre sosiale interaksjoner, samt muligheten til å utøve og få vist sine kapasiteter. Kompetanse dreier seg om opplevd følelse av selvtillit og effektivitet, heller enn spesifikke ferdigheter og kapasiteter (Deci & Ryan, 2000). Tilhørighet omhandler følelsen av å gå overens med de man interagerer med, samt å ta vare på og bli tatt vare på i ulike arenaer, for eksempel fritidsaktiviteter.

Tilhørighet er å være integrert og akseptert, og reflekterer menneskets naturlige tendens til å søke samhold med andre (Deci & Ryan, 2000).

Opplevd behovstilfredsstillelse i forbindelse med fritidsaktiviteter har vist seg å ha en positiv innvirkning på subjektiv velvære og livstilfredshet (Leveresen, Danielsen, Birkeland & Samdal, 2012; Veronneau, Koestner & Ahela, 2005).

### **Flow**

Begrepet flow ble oppfunnet av Csikszentmihalyi (1990), og er en positiv tilstand hvor informasjon flyter inn i bevisstheten uten at individet trenger å anstrenge seg. Begrepet har oppstått på bakgrunn av "experience sampling" (Csikszentmihalyi, 1990) - forskning på optimale opplevelser gjennom intervjuer av artister, atleter, leger og musikere. Individet som opplever flow er så involvert i en aktivitet at alt annet glemmes. Flow handler om å være fullstendig fokusert og motivert for en aktivitet eller oppgave og er en tilstand som tar individet til høyere nivåer av utøvelse og bevissthet. Tilstanden har vist seg å være så belønnende at man ønsker å oppleve det igjen. Derfor kan flow bli sett på som å være motiverende i seg selv, og videre være en faktor som påvirker fremtidig motivasjon for å utføre aktiviteten som gir flow.

### **Teoretisk rammeverk**

Det teoretiske rammeverket for vårt studiet benytter elementer fra teorien om Flow (Csikszentmihalyi, 1990) og selvbestemmelsesteori (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000). Disse teoriene har til felles at de forsøker å beskrive indre motivasjon. Vi ønsker å undersøke hvordan disse teoriene om indre motivasjon forholder seg til hverandre, og hvorvidt flow medierer forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet.

### **Indre motivasjon**

Man kan være motivert for en aktivitet på grunn av gleden den gir i seg selv, men også

av en ekstern belønning som for eksempel penger (Ryan & Deci, 2000). Om man er motivert av interesser og verdier, eller grunner utenfor selvet, er et sentralt spørsmål i flere kulturer (Johnson, 1993) Disse forskjellene illustrerer Ryan & Deci (2000) med et tenkt motivasjonskontinuum fra indre motivasjon til ytre motivasjon. I den ene enden har man ytre motivasjon, hvor en handling kun blir utført for å oppnå et bestemt gode. I den andre enden handler indre motivasjon om utforskning av nye situasjoner, utøving av egen kompetanse, utfordringer og læring. Ifølge Csikszentmihalyi & Rathunde (1993) handler indre motivasjon om menneskets spontane interesse, naturlige tendens mot mestring, samt utforskning og vitalitet. Indre motiverte elever har større sjans for å fullføre skolen og oppnå mål de setter seg. De viser også generelt mer vellykket tilpasning sammenlignet med elever som er ytre motiverte (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991).

Indre motivasjon bidrar til god selv-regulering. Sjansen for at atferd oppleves som en integrert del av selvet stiger i takt med opplevelser av indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000). Indre motiverte individer vil ifølge Ryan & Deci (2000) og ha en mer intern kontrollokus. En positiv konsekvens av god selv-regulering er internalisert regulering (Ryan & Connell, 1987). Internalisert regulering er videre assosiert med mer interesse og generell trivsel, større grad av innsats, samt mer positive mestringsstrategier. I motsetning er eksternalisert regulering assosiert med mindre interesser, verdier og innsats for oppnåelse, samt klandring av andre for negative hendelser. God selv-regulering fører til økt autonomi som også har en rekke positive følger som for eksempel evne til beslutningstaking, selvfølelse og mestringstro (Deci & Ryan, 2000). Gjennom disse mekanismene skapes et godt grunnlag for positiv utvikling hos individer som opplever indre motivasjon.

Ryan & Deci (2000) påpeker at internalisering og utvikling av selv-regulering er en kontinuerlig prosess. Etter hvert som barn vokser opp, og kognitiv kapasitet bedres, kan en større del av atferd bli assimilert til selvet. Det er derfor viktig å bidra til at barn og unge opplever indre motivasjon og utvikler god selv-regulering.

**Behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter som grunnlag for indre motivasjon.** Tilfredsstillelse av behovene for autonomi, kompetanse, og tilhørighet gir grunnlag for opplevelsen av å være indre motivert, som videre er assosiert med god psykisk helse (Deci & Ryan, 2000). Denne sammenhengen støttes blant annet av Kasser & Ryan (1993, 1996) som finner at vektlegging av indre aspirasjoner som personlig vekst, i motsetning til eksterne som rikdom og berømmelse, er assosiert med minskende depressive symptomer. Tilfredsstillelse av et behov fører til en energigivende tilstand som fremmer velvære og helse. Blir det derimot ikke tilfredsstilt kan dette føre til dårlig generell helse og patologi (Ryan & Deci, 2000). Behovstilfredsstillelse hevdes å være nødvendig for å oppleve velvære, integritet og psykologisk vekst (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000).

Fritidsaktiviteten vil på flere måter utgjøre en god arena for behovstilfredsstillelse og indre motivasjon, og således være viktig for ungdommers livstilfredshet. Ved å selv bestemme om man vil være med på fritidsaktiviteter, og hvorvidt man kan komme med innspill og ideer på disse arenaene, har man mulighet til å tilfredsstille behovet for autonomi. Anerkjennelse av personers indre opplevelse og støtte til å ta egne valg promoterer indre motivasjon og gir individer selvtillit. På denne måten hevder Deci, Connell & Ryan (1989) at støtte til autonomi øker indre motivasjon, velvære og generell livstilfredshet. Fritidsaktiviteten vil være en god arena for å oppleve slik støtte i motsetning til trusler og evalueringer. Slike virkemidler minsker indre

motivasjon, kreativitet og evne til problemløsning ved å frata individet følelsen av autonomi (Deci & Ryan, 2000).

Ved å tilegne seg ny kunnskap og ferdigheter vil behovet for kompetanse kunne bli tilfredsstilt gjennom deltakelse i fritidsaktiviteter. Ifølge Boggiano & Ruble (1979) øker indre motivasjon når man mottar positive tilbakemeldinger, noe som blir sett i sammenheng med tilfredsstillelse av behovet for kompetanse. Fritidsaktiviteten vil i høy grad handle om å få slike tilbakemeldinger. Man kan se for seg at både deltakere og ledere gir positive tilbakemeldinger i denne settingen.

I fritidsaktiviteter får ungdom gjennom positivt samspill med andre mulighet til å tilfredsstille behovet for tilhørighet. Ryan, Stiller & Lynch (1994) finner økt indre motivasjon hos studenter som opplever sine lærere som varme og omsorgsfulle, et funn som kan assosieres med tilfredsstillelse av behovet for tilhørighet. Det er naturlig å tenke at ledere i fritidsaktiviteter vil være varme og omsorgsfulle, da de ofte engasjerer seg frivillig og bruker sin egen fritid på å være leder for aktiviteten.

Deltakelse i fritidsaktiviteter vil kunne gi behovstilfredsstillelse på flere måter, og således bidra til en økt følelse av indre motivasjon for individet. Det er derfor naturlig å anta at deltakelse vil ha en positiv innvirkning på ungdommers livstilfredshet.

**Flow i fritidsaktiviteter.** Flow oppstår når individet befinner seg i en optimal balanse mellom utfordring og ferdighet (Csikszentmihalyi, 1990). Dersom nivået av utfordring er for høyt i forhold til evnenivået oppstår angst, og dersom evnenivået er for høyt i forhold til utfordringsnivået oppstår kjedsomhet. Csikszentmihalyi (1990) påpeker at et optimalt møte mellom disse skaper den positive tilstanden av flow.

Fritidsaktiviteten vil være en god arena for å oppnå denne balansen da den fokuserer på mestring og kompetanse (Larson, Hansen & Moneta, 2006).

Csikszentmihalyi (1990) spesifiserer at nivå av utfordring og ferdighetsnivå ikke kan sees fra et objektivt synspunkt, men det handler om hvordan individet vurderer oppgaven eller aktiviteten. Som eksempel brukes det å lære et musikkstykke versus å klatre et fjell. En person vil vurdere sistnevnte som en utfordring, men bry seg lite om å lære et musikkstykket. En annen vil kanskje se musikkstykket som en utfordring, men ikke bry seg om fjellet. Ifølge Csikszentmihalyi (1990) forutsetter opplevelser av flow at informasjon som inntar oppmerksomheten samhandler med individets mål - aktiviteten eller oppgaven må være relevant for individet. En optimal balanse mellom nivå av utfordring og ferdighet er ikke tilstrekkelig for flow, individet må også ønske å mestre aktiviteten (Csikszentmihalyi, 1990). Det er naturlig å tenke seg at fritidsaktiviteten vil samhandle med individets mål. Et eksempel kan være en ungdom som hele tiden prøver å forbedre sine fotballskudd, en gitarist som øver på å lære seg sin favorittsolo, eller en sjakkspiller som prøver å lære seg nye strategier.

Sannsynligheten for å oppleve flow øker når man inngår i en aktivitet med høy ego-involvering (Havitz & Mannel, 2005). Ego-involvering kjennetegnes ved at aktiviteter eller gjøremål oppleves som egosyntone – man gjør ikke noe fordi man må eller burde, men fordi det er en naturlig del av selvet. Med dette hevder Havitz & Mannel (2005) at flow kan oppstå både i jobb og fritid, så lenge høy ego-involvering er tilstede. Fritidsaktiviteten vil i de fleste tilfeller være noe individet selv ønsker å delta på. Det er nærliggende å anta at individet deltar i fritidsaktiviteten med høy ego-involvering, og dermed har en god mulighet til å oppnå flow.

Flow handler om å være fullstendig fokusert og motivert, og har således en naturlig relasjon til indre motivasjon. Når individet inngår i en aktivitet med hele sitt

selv får denne en egen verdi. Man gjør den ikke fordi man må, men fordi aktiviteten oppleves som en del av selvet.

### **Forholdet mellom selvbestemmelsesteori, indre motivasjon og flow.**

Selvbestemmelsesteori og flow prøver begge å beskrive indre motivasjon. Som beskrevet vil tilfredsstillelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet tilrettelegge for indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000). Flow blir videre ansett som å være en direkte konsekvens av å være indre motivert (Seifert & Hedderson, 2010). Sistnevnte forskere påpeker at forskningen er mangelfull når det gjelder forholdet mellom flow og indre motivasjon, og de forsøker i sin studie av skateboardere å forklare hvordan flow og selvbestemmelsesteori fungerer sammen. I tråd med deres studie ønsker vi å se nærmere på hvordan forholdet mellom behovstilfredsstillelse og flow utspiller seg i fritidsaktiviteter.

### **Flow som medierende variabel mellom selvbestemmelse og livstilfredshet.**

Det konseptuelle forholdet mellom indre motivasjon og flow er et lite studert fenomen i litteraturen (f.eks., Deci & Ryan, 1985; Seifert & Hedderson, 2010). De studiene som har sett på disse fenomenene i samhandling, har vært rene korrelasjonelle studier (Martin & Cutler, 2002; Shernoff et al. 2003), noe som gjør at det fortsatt mangler en klar redegjørelse av de psykologiske mekanismene som faktisk interagerer mellom indre motivasjon og flow. Tatt i betraktning de deskriptive dimensjonene som ligger i både indre motivasjon og flow, så er det en intuitiv sammenheng mellom disse to. Seifert & Hedderson (2010) argumenterer for at den viktigste konsekvensen av å være indre motivert, nettopp er oppnåelse av flow, og at samspillet mellom flow og behovstilfredsstillelse fungerer på en slik måte at de forsterker hverandre. Når man inngår i en fritidsaktivitet og liker det man foretar seg, så øker også opplevelser av flow.

Å avgrense og å redegjøre for de psykologiske mekanismene som finner sted mellom flow og indre motivasjon er viktig i og med at det begrepsmessige utgangspunktet for disse to fenomenene har både likheter og forskjeller. Likhetene og forskjellene er interessante i denne studien med hensyn til hvorvidt kompetanse, autonomi og tilhørighet i fritidsaktiviteter kan påvirke flow.

Ifølge selvbestemmelsesteori (Deci & Ryan 1985; Ryan & Deci, 2000) er opplevelse av autonomi, tilhørighet og kompetanse selve grunnlaget for å oppnå indre motivasjon. Opplevelse av flow, på den andre siden, krever at målrettethet, utvetydig tilbakemelding og en balanse mellom utfordring og evne er til stede (Csikszentmihalyi et al. 2005; Csikszentmihalyi, Abuhamdeh & Nakamura 1990). Med dette kan man se at elementer av behovstilfredsstillelse gjerne er til stede i de forholdene som produserer flow, samtidig som disse elementene ikke er nødvendige forutsetninger for å oppleve flow.

Hvorvidt flow har en innvirkning på livstilfredshet er lite studert, selv om opplevelse av flow ser ut til å være positivt for ungdom på flere måter, i tillegg til å henge sammen med selvrapportert velvære (Coatsworth, Palen, Sharp & Ferrer-Wreder, 2006; Palen & Coatsworth, 2007). Blant annet rapporterer de som opplever flow dette som en positiv opplevelse (Csikszentmihalyi, 1999), og ungdommer som oftere er engasjert i situasjoner som legger til rette for flow ser også ut til å være de med høyest livstilfredshet (Csikszentmihalyi & Hunter, 2003).

Som nevnt tidligere tilrettelegger behovstilfredsstillelse for indre motivasjon (Ryan & Deci, 2000), og flow oppstår som resultat av indre motivert deltakelse i aktiviteter (f.eks., Seifert og Hedderson, 2010; Shernoff et al., 2003). Flow blir på denne måten en positiv konsekvens av indre motivert deltakelse i en aktivitet. Slik oppstår et



viktig samspill hvor opplevelsen av flow fungerer som belønning som igjen forsterker indre motivasjon; Følelsen av tilhørighet styrkes fordi man oppnår en god følelse sammen med andre. Opplevd følelse av kompetanse øker da flow som tilstand bidrar til bedre læring (Rossin, Young, Klein & Guo, 2008), og autonomi forsterkes på grunn av den belønnende effekten flow har – ”jeg valgte å gjøre en god innsats i dag og det føltes bra”.

På bakgrunn av at behovstilfredsstillelse ser ut til å fungere som et grunnlag for opplevelse av flow, og at flow henger sammen med livstilfredshet, er det rimelig å forvente at flow i denne studien kan forklare noe av forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet hos ungdom.

**Kjønnsforskjeller i flow og selvbestemmelsesteori.** Ifølge Csikszentmihalyi (2000) vil opplevelser av flow være universelle over kultur, kjønn og alder. Dette støttes empirisk av Martin & Cutler (2002) og Russell (2001) som rapporterer fravær av kjønnsforskjeller i opplevd flow ved deltakelse i aktiviteter. Videre finner Csikszentmihalyi (2000) at opplevelser av flow ikke blir påvirket av demografiske faktorer som alder, utdanningsnivå og lignende.

Guerin, Bales, Sweet, & Fortier (2012) rapporterer fravær av kjønnsforskjeller i en stor metaanalyse av behovstilfredsstillelse som grunnlag for motivasjon til å delta i fysisk aktivitet. En studie av Biddle (1999) med formål om å predikere fysisk aktivitet basert på behovstilfredsstillelse, rapporterer fravær av aldersforskjeller. Teorien skal i prinsippet være universell (Guerin et al, 2012) noe som disse funnene støtter.

## **Tidligere forskning**

### **Fritidsaktiviteter og livstilfredshet**

Forskning viser bedre livstilfredshet, velvære og mental helse hos ungdommer som deltar i fritidsaktiviteter (Fox, 1999; Casey et al., 2005). Deltakelse er i seg selv assosiert med positive utfall som bedret selvfølelse og sosial kompetanse (Fletcher, Nickerson, & Wright, 2003; Gilman, 2001; Marsh & Kleitman, 2003).

Disse positive korrelasjonene er interessante, men sier lite om hva som gjør at fritidsaktiviteter har en positiv assosiasjon med helse. Leversen et al. (2012) fremhever at korrelasjon mellom deltakelse i fritidsaktiviteter og positive utfall er godt etablert, men at mer forskning trengs for å forstå mekanismene bak dette forholdet.

### **Sammenhengen mellom flow, behovstilfredsstillelse og livstilfredshet**

Carpentier, Mageau & Vallerand (2012) finner positive korrelasjoner mellom opplevelser av flow og velvære. Et annet eksempel er Palen & Coatsworth (2007) som finner positive korrelasjoner mellom flow og velvære i en studie av aktivitetsbaserte identitetsopplevelser hos ungdommer. Også Coatsworth (2006) fant lignende resultater. Ifølge Csikszentmihalyi & Hunter (2003) er tid brukt i flow en sterk prediktor for følelse av lykke. Det er således nærliggende å anta at høyere rapporterte opplevelser av flow i fritidsaktiviteter vil ha en sammenheng med livstilfredshet.

En stor metaanalyse av 184 uavhengige datasett finner sammenhenger mellom behovstilfredsstillelse og positive helseutfall (Ng et al., 2012). Studiet fant negative korrelasjoner mellom behovstilfredsstillelse og depresjon, angst og negativ affekt, og positive korrelasjoner mellom behovstilfredsstillelse og livskvalitet, vitalitet og positiv affekt. I tillegg finner Leversen et al. (2012) positive korrelasjoner mellom

behovstilfredsstillelse og livstilfredshet på bakgrunn av samme datasett som er benyttet i denne studien.

### **Indre motivasjon som grunnlag for flow**

Ifølge Seifert & Hedderston (2010) er det mer sannsynlig at flow oppstår når individer inngår i en aktivitet med et eget ønske om å utføre aktiviteten, noe som representerer behovet for autonomi. I deres studie av skateboard-utøvere hevder forskerne å finne en sammenheng mellom behovet for autonomi, og evnen til å danne utfordringer som er tilpasset evnenivået deres. Ved aktiv og konsentrert inngåelse i aktiviteten kan disse utfordringene bli oppnådd, noe som videre gir glede, tilfredshet og flow. Således gir indre motivert deltakelse, basert på behovstilfredsstillelse av autonomi, et godt grunnlag for flow.

### **Denne studien**

På bakgrunn av tidligere forskning har vi grunn til å forvente at behovstilfredsstillelse og opplevelser av flow i fritidsaktiviteter er viktig for positiv utvikling hos ungdommer.

Formålet med denne studien er å undersøke hvordan sammenhengen mellom flow, behovstilfredsstillelse og livstilfredshet utspiller seg. Særinteressen ligger i en utforskning av sammenhengen mellom flow og livstilfredshet. Vi ønsker å undersøke om flow har en medierende effekt på sammenhengen mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. Vår antagelse er at opplevelser av å være indre motivert i fritidsaktiviteter oppstår via behovstilfredsstillelse og flow, og at deltakelse derfor er et viktig område for positiv utvikling hos ungdom.

Formålet med denne studien er ikke å si noe om alle tenkelige faktorer som påvirker livstilfredshet hos unge, men å undersøke rollen til flow og behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter. Fritidsaktiviteter er en god arena for å oppnå

flow og behovstilfredsstillelse, og deltakelse vil således ha en effekt på generell livstilfredshet.

### **Forsknings spørsmål**

Problemstilling 1: I hvor stor grad opplever norske 15 og 16-åringer livstilfredshet? Er det forskjell mellom kjønn?

Problemstilling 2: I hvor stor grad opplever norske 15 og 16-åringer flow i fritidsaktiviteter? Er det forskjell mellom kjønn?

Problemstilling 3: I hvor stor grad opplever norske 15 og 16-åringer behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter? Er det forskjell mellom kjønn?

Problemstilling 3: I hvor stor grad henger behovstilfredsstillelse og flow sammen med livstilfredshet? Er det forskjell mellom kjønn?

Problemstilling 4: I hvor stor grad medierer flow forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet? Er det forskjell mellom kjønn?

Problemstilling 5: I hvor stor grad henger behovstilfredsstillelse og flow sammen? Er det forskjell mellom kjønn?

### Metode

Analysene som er gjort i dette studiet er basert på norske data fra en WHO kryssnasjonal undersøkelse; Helsevaner blant skoleelever (HBSC). Hovedmålet med HBSC-undersøkelsen er å få en bedre forståelse av barn og ungdoms helse, slik at man kan drive godt helseforebyggende arbeid (HBSC, 2002). HBSC-nettverket består i dag av 43 land.

HBSC-undersøkelsen fokuserer på helse og helseatferd hos ungdom fra 11 til 16 år. Undersøkelsen ser på helse i sin videste forstand, som en ressurs for hverdagslig fungering. Undersøkelsen inneholder derfor spørsmål som angår fysisk, sosial og emosjonell velvære (Currie et al., 2004). Spørreskjemaet er utviklet av en internasjonal forskningsgruppe, og ble pilottestet i et utvalg fra de deltakende landene. I tillegg ble det gjort test-retest analysert for å undersøke spørreskjemaets reliabilitet. Spørreskjemaet består av et sett av spørsmål som utreder demografi og sosial bakgrunn, individuelle og sosiale ressurser, helseatferd, og helseutfall (HBSC, 2002). Spørreskjemaet har varierende fokusområder fra år til år. De enkelte landene kan legge til testledd som er av interesse. HEMIL-senteret, Senteret for forskning om helsefremmende arbeid, miljø og livsstil i Bergen, er ansvarlige for den internasjonale databanken, som er lagret i Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste.

Det er blitt gjort syv datainnsamlinger i Norge siden 1983. Det Norske spørreskjemaet har blitt oversatt fra det internasjonale standardinstrumentet. HBSC-studiet ble finansiert av Norsk Forskningsråd – Medisin og Helse, Helsetilsynet, og Sosial og Helsedirektoratet.

### **Deltakere**

Deltakerne i denne studien ble rekruttert i 2005/06. Utvalget ble gjort ved bruk av systematisk klusterutvalg, og den primære utvalgsenheten var en skoleklasse. Klassene som deltok i undersøkelsen ble valgt ut fra en liste av ungdomsskoler i hvert enkelt land. Listen var ordnet etter region, og etter kommunenes nummer innen regionen. Alle studentene i de valgte klassene ble invitert til å delta i studiet.

Hele utvalget fra 2005/06 besto av 515 skoleklasser, med totalt 7664 studenter fordelt over fire klassetrinn. I våre analyser brukes data fra 15- og 16-åringene. Utvalget består av 3270 deltakere, hvor 1575 av disse er gutter, og 1695 er jenter.

31 prosent av skolene som ble forespurt å delta, avsto. 15 prosent av studentene droppet ut. En responsrate på 85 prosent blir sett på som høyt i denne type spørreundersøkelser. Svarprosenten for 15- og 16-åringene var 97.9 prosent. Den høye andelen av skoler som takket nei til å delta tenkes å være forårsaket av tids- og ressursmangel i skolene. Norske skoler blir spurt om å delta i en rekke undersøkelser i løpet av et skoleår, og det tenkes derfor at det er den økte arbeidsmengden som hindrer skolene i å delta i HBSC-studiet, og ikke underliggende forskjeller i skolene som deltar. Det ble derfor ikke vurdert som nødvendig å inkludere nye skoler som lignet de ikke-deltakende skolene i for eksempel økonomisk struktur og distrikt.

### **Problemer relatert til utvalg**

Klusterutvalg medfører en mulig feilkilde, fordi utvalgene er trukket ut fra større grupper (skoleklasser), og ikke tilfeldige individer (skoleelever). Skoleelever fra den samme klassen er som regel mer lik hverandre enn skoleelever generelt, og svarene de gir er ikke helt uavhengig av hverandre (Currie et al., 2004; Wold, Hetland, Aarø, Samdal, & Torsheim, 2000). Ved å benytte seg av klusterutvalg blir standardfeilen

høyere enn om man hadde brukt enkel randomisert utvalgelse. Når standardfeil øker, bør også utvalgsstørrelsen økes, slik at man kan beholde et tilfredsstillende nivå av presisjon på estimatene man gjør. Dette prosjektet tilfredsstiller minimumskravet til utvalgsstørrelse, og vi kan derfor forvente høy presisjon på estimatene (Currie et al., 2004). I og med at denne studien dreier seg om forhold som omhandler fritidsaktiviteter, og ikke forhold som omhandler elevenes opplevelse av skolen, kan vi anta at skoleklasser som utvalgsenhet har mindre betydning når vi skal tolke resultatene.

### **Generaliserbarhet**

Når det gjelder generaliserbarheten av resultatene, ble deltakerne i forkant av den systematiske klusterutvelgelsen rekruttert fra undergrupper (stratifisering) i populasjonen. Skoler ble tilfeldig valgt ut fra en stratifisert liste for å sikre et representativt utvalg av populasjonen. Allikevel var det nesten en tredjedel av de inviterte skolene som takket nei til å delta i undersøkelsen. Dette utgjør et problem når det kommer til generaliserbarhet, og når resultatene skal tolkes, i og med at de skolene som takket nei til deltakelse mest sannsynlig har noen karakteristika til felles. Det kan tenkes at skolene som takket nei til deltakelse var preget av noen felles faktorer som for eksempel underbemanning, problemer blant elevene, eller at skolene befinner seg i underprivilegerte områder. Slike type faktorer kan påvirke representativiteten, som igjen svekker generaliserbarheten. Allikevel er utvalgsstørrelsen såpass høy i dette studiet at man kan forvente høy grad av generaliserbarhet.

### **Prosedyre**

HEMIL-senteret tok kontakt med Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, og la frem HBSC-prosjektet for utdanningsdepartementet. Deretter ble utdanningsavdelingene i de kommunene som var valgt ut fra klusterutvelgelsen,

kontaktet. Når prosjektet ble godkjent av utdanningsavdelingene, ble en forespørsel om å delta sendt ut de til valgte skolene. Til slutt ble spørreskjemaene, sammen med et instruksjonsbrev, sendt til skolene kort tid før spørreundersøkelsen skulle gjennomføres.

Spørreskjemaene ble administrert av lærerne, og utført i klasserommene. Før skjemaene ble delt ut, informerte læreren som var ansvarlig for datainnsamlingen, elevene om hvordan spørreskjemaet skulle gjennomføres. Lærerne fulgte en standard prosedyre som skulle sikre anonymitet hos både elever og skoler, og som skulle sørge for at omstendighetene og forholdene rundt utførelsen av spørreskjemaene var lik for alle elevene. Elevene gjennomførte spørreskjemaene hver for seg, og hadde én skoletime på å fylle de ut.

Proseduren forsikret anonymitet ved å sørge for at ingen på skolen fikk tilgang til de utfylte spørreskjemaene. Det ble brukt verken navn eller koder for å kunne identifisere den enkelte eleven. I tillegg la elevene selv de ferdigutfylte spørreskjemaene i en konvolutt som ble forseglet, og sendt uåpnet til HEMIL-senteret. De ferdig utfylte skjemaene ble så skannet optisk og dobbeltsjekket manuelt. Til slutt ble informasjonen lagt inn i en SPSS-datafil etter standard prosedyre som er felles for alle land som deltar i HBSC-studiet. Det ble også gjort en kvalitetssjekk som besto av å kryssjekke dataene for uoverensstemmelser, fjerne dataene fra deltakere som ikke oppga kjønn, i tillegg til å fjerne data fra deltakere som manglet svar på mer enn 25 prosent av variablene.

### **Etiske hensyn**

Når man forsker på mennesker må man alltid ta hensyn og vurderinger når det kommer til etiske problemstillinger. Etiske hensyn og problemstillinger er ikke mindre aktuelt når deltakerne er i ungdomsårene. HBSC-studien fikk etisk klarering av Regional komité for forskningsetikk i Norge, og Personvernemnda ved Universitetet i Bergen.



Det er allikevel etiske problemstillinger knyttet til deltakelse i dette studiet. For det første så var deltakelse basert på passivt samtykke fra foreldre, som i dette tilfellet vil si at foreldrene hadde muligheten til å nekte barnas deltakelse på forhånd. For det andre kan det ha vært en viss grad av sosialt press til stede når hele klasser gjennomførte spørreundersøkelsen i et og samme rom. Det ble påpekt for elevene at deltakelse var frivillig, og elevene ble også gjort oppmerksom på at de kunne trekke seg fra undersøkelsen når som helst. Dette gjaldt også skolene.

Noen av leddene i spørreskjemaet kan ha vært ubehagelige å svare på for enkelte studenter, for eksempel spørsmål som angår individuelle evner og popularitet. Til tross for dette regner man med at de samfunnsmessige fordelene man oppnår ved å gjennomføre studiet, kompenserer for ubehaget som noen elever opplever. Målet med slike undersøkelser er at den kunnskapen man får, kan bidra til forandringer i positiv retning for all ungdom, og særlig de som er mest sårbare.

### **Instrumenter**

Målene som er benyttet for analysene i dette studiet er demografiske mål (kjønn og alder), en modifisert versjon av "Basic Need Satisfaction at Work Scale" (Deci et al. 2001; Ilardi et al. 1993) som mål på behovstilfredstillelse i forbindelse med deltakelse i fritidsaktiviteter, og et mål på opplevelse av flow i fritidsaktiviteter, hentet fra Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi (1988). Et mål på livstilfredshet ble også brukt (Cantril, 1965). I det neste avsnittet vil disse variablene bli nærmere beskrevet.

### **Demografiske mål**

De demografiske målene som ble brukt var elevenes selvrapporterte kjønn og skoleklasse.

### **Mål på behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter**

For å undersøke opplevd behovstilfredsstillelse i forbindelse med deltakelse i fritidsaktiviteter, ble det i HBSC-studien benyttet en modifisert skala som var hentet fra "Basic Need Satisfaction at Work Scale (Deci et al. 2001; Ilardi et al. 1993). Tre underskalaer ble benyttet: autonomi, kompetanse og tilhørighet. For å måle autonomi var det fem ledd (for eksempel "Jeg bestemmer selv hva slags fritidsaktiviteter jeg vil være med på") for å måle kompetanse var det syv ledd (for eksempel "jeg føler meg som oftest flink i fritidsaktivitetene mine"), og for å måle tilhørighet var det ni ledd (for eksempel "Jeg liker de personene jeg gjør fritidsaktivitetene mine med").

Respondentene ble informert om å tenke på de fritidsaktivitetene som de likte når de svarte på hvert enkelt ledd. Hvert ledd ble besvart på en fempunkts Likert-skala fra "Helt enig" til "Helt uenig". Det ble gjort analyser av indre konsistens på de ulike underskalaene. Cronbach's alpha for autonomi, kompetanse og tilhørighet var henholdsvis .40, .78 og .85. Et av leddene på autonomiskalen ("Jeg må gjøre det som blir sagt når jeg deltar i fritidsaktivitetene mine") ble fjernet fordi det ikke så ut til å måle det samme som de andre leddene. Med dette leddet ekskludert økte Cronbach's Alpha til .50.

### **Mål på flow**

For å måle opplevelse av flow i fritidsaktiviteter ble det benyttet en skala bestående av tre ledd (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988) som ble besvart på en Likert-skala fra "Helt enig" til "Helt Uenig". De tre leddene var: "Noen ganger glemmer jeg bekymringene mine når jeg driver med en fritidsaktivitet", "Det kjennes vanligvis som om tida går fortere når jeg holder på med en fritidsaktivitet" og "Noen ganger glemmer jeg tiden når jeg holder på med en fritidsaktivitet". Skalaen hadde en Cronbach's Alpha

på .83. Respondentene ble også her informert om å tenke på de de fritidsaktivitetene som de liker best å gjøre alene, eller sammen med andre, før de besvarte spørsmålene.

### **Mål på livstilfredshet**

Når man skal måle livstilfredshet, er selvrapportering den mest foretrukne metoden (Cummins, 1995), til tross for en potensiell svakhet når det kommer til sosial ønskverdighet (Gilman & Huebner, 2003). En oversatt versjon av "Cantril's Ladder" (Cantril, 1965) ble benyttet til å måle livstilfredshet i dette studiet.

Cantril's Ladder går ut på at respondentene får presentert et bilde av en stige, med stigetrinn som er nummerert med tall fra 0 til 10, hvor 0 representerer "dårligst mulig liv" og 10 representerer "best mulig liv". Respondentene blir bedt om å krysse av "hvor de står på stigen nå for tiden".

### **Regresjonsanalyser**

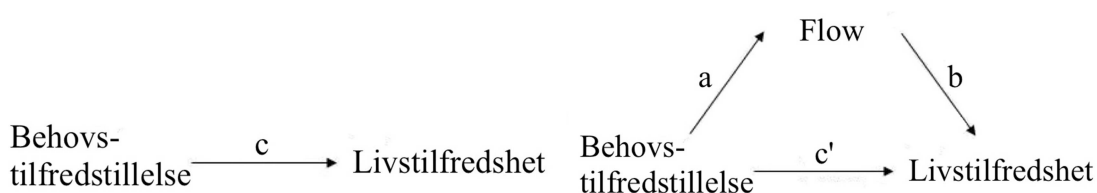
De multiple regresjonsanalysene ble gjort ved bruk av Enter-metoden som tvinger variablene inn i modellen samtidig. Ifølge Field (2009) skal Enter-metoden brukes når man har gode teoretiske grunner for å anta at predikatorene har en sammenheng med utfallsvariabelen. Dette kravet mener vi studien oppfyller (f.eks., Carpentier et al., 2012; Ng et al., 2012; Palen & Coatsworth, 2007)

### **Medieringsanalyser**

For å undersøke forholdet mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet ble det gjort flere regresjonsanalyser. Målet med disse var å teste medieringsmodellen som oppstiller hypotesen om at flow fungerer som en medierende variabel i forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. I denne studien ble det nødvendig å gjøre ni forskjellige medieringsanalyser i og med at vi var interessert i de tre ulike

behovene for autonomi, tilhørighet og kompetanse for begge kjønn samlet, og for begge kjønn hver for seg. Prinsippene for medieringsanalyser skal nå presenteres.

Metoden som blir hyppigst benyttet for å undersøke hvorvidt det foreligger medierende variabler i psykologisk forskning er en metode utviklet av Baron & Kenny (1986) (MacKinnon, Fairchild & Fritz, 2007). Medieringsmodellen blir benyttet for å spesifisere hvordan og hvorfor tre variabler henger sammen. I dette studiet tenker man seg at flow fungerer som en mediator mellom behovstilfredstillelse og livstilfredshet. Dette tre-variabel systemet antar at variablene behovstilfredstillelse og flow bestemmer utfallet av livstilfredshet gjennom to ulike mekanismer: den direkte effekten som behovstilfredstillelse har på livstilfredshet, i tillegg til effekten som behovstilfredstillelse har på livstilfredshet med flow som medierende variabel (Se figur 1) (Baron & Kenny, 1986).



*Figur 1. En modell som illustrerer to mulige måter behovstilfredstillelse kan påvirke livstilfredshet.*

For å fastslå hvorvidt det foreligger en medierende effekt kreves det at man gjennomfører tre regresjonsanalyser. Fire kriterier må være oppfylt for å påvise hvorvidt det foreligger en medierende effekt (Baron & Kenny, 1986; Frazier, Tix, & Barron, 2004; MacKinnon et al., 2007; MacKinnon, Lockwood, Hoffmann, West, & Sheets, 2002; Preacher, 2004):

1: Predikatorvariabelen må korrelere med kriterievariabel (bane c)

- 2: Predikatorvariabelen må korrelere med medierende variabel (bane a)
- 3: Medierende variabel må påvirke kriterievariabelen (bane b). Det er viktig at den medierende variabelen ikke bare korrelerer med kriterievariabelen på dette stadiet.
- 4: Predikatorvariabelen må kontrolleres for når man skal fastslå om den medierende variabelen faktisk har en medierende effekt på kriterievariabelen. Hvis flow fullt og helt medierer forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet, skal effekten av predikatorvariabelen være lik null når man kontrollerer for den medierende variabelen (bane c'). Til tross for denne definisjonen, er det slik at når man måler sammenhengen mellom psykologiske konstrukter venter man seg gjerne delvis mediering.

### **Resultater**

Et mål for studien var å undersøke i hvilken grad norske 15- og 16-åringer opplever behovstilfredsstillelse og flow i fritidsaktiviteter, samt å undersøke i hvor stor grad de opplever livstilfredshet. Deskriptiv statistikk presenteres derfor først i resultatdelen. Korrelasjon, regresjon og medieringsanalyser presenteres deretter for å gi et bilde av hvordan forholdet mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet utspiller seg.

#### **Deskriptiv statistikk**

Tabell 1 presenterer den deskriptive statistikken, som vil bli forklart i det følgende.

Tabell 1. Deskriptive data fordelt på kjønn

	Alle			Jenter			Gutter			t <sup>a</sup> (r)
	N (manglende)	M (SA)	Skjevhet/ Kurtose	N (Manglende)	M (SA)	Skjevhet/ Kurtose	N (Manglende)	M (SA)	Skjevhet/ Kurtose	
<b>Autonomi</b>	3003 (267)	<b>4.13</b> <b>(0.58)</b>	-.56/.43	1460 (115)	<b>4.12</b> <b>(.57)</b>	-.62/.67	1543 (152)	<b>4.15</b> <b>(.58)</b>	-.51/.21	1.42 (0.02)
<b>Kompetanse</b>	2937 (333)	<b>3.82</b> <b>(.66)</b>	-.22/-.30	1425 (150)	<b>3.76</b> <b>(.65)</b>	-.17/-.25	1512 (183)	<b>3.87</b> <b>(.66)</b>	-.28/-.32	4.61*** (0.08)
<b>Tilhørighet</b>	2899 (371)	<b>4.11</b> <b>(.64)</b>	-.68/.36	1418 (157)	<b>4.14</b> <b>(.65)</b>	-.67/.10	1481 (214)	<b>4.08</b> <b>(.63)</b>	-.71/.65	-2.35* (0.04)
<b>Flow</b>	3137 (133)	<b>4.15</b> <b>(0.89)</b>	-1.35/ 2.10	1513 (62)	<b>4.14</b> <b>(.85)</b>	-1.22/1.83	1624 (71)	<b>4.16</b> <b>(.92)</b>	-1.45/2.27	0.82 <sup>b</sup> (0.01)
<b>Livstilfredshet</b>	3202 (68)	<b>7.38</b> <b>(1.89)</b>	-.99/1.09	1555 (20)	<b>7.08</b> <b>(1.92)</b>	-.77/.40	1647 (48)	<b>7.66</b> <b>(1.81)</b>	1.26/2.22	8.82*** <sup>b</sup> (0.02)

**Notat:**<sup>a</sup> t-test for uavhengige utvalg<sup>b</sup> lik varians ikke antatt

r = effektstørrelse

\*\*\* p &lt; .001

\* p &lt; .05

For å vurdere hvorvidt kjønnsforskjellene var viktige, ble effektstørrelse kalkulert ved å bruke følgende formel fra Field (2009):

$$r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2 + df}}$$

Ifølge Cohen (1988,1992 som sitert i Field, 2009) er .10 en liten effekt, .30 medium, og .50 en stor effekt. Alle variablene har en effektstørrelse under .10 og de signifikante kjønnsforskjellene kan derfor vurderes som lite betydningsfulle i vårt utvalg.

Opplevelsen av autonomi, kompetanse, tilhørighet, flow og livstilfredshet er relativt lik for begge kjønn.

Det er gjennomgående negative skjevhetsverdier, noe som indikerer en betydelig takeffekt i hele utvalget (Field, 2009). Skårene på autonomi, kompetanse, tilhørighet og flow som har en skala fra 1-5, er alle sentrert rundt et gjennomsnitt på 4. Skårene på livstilfredshet, som har en skala fra 1-10, har et gjennomsnitt nært 7. Deltakerne opplever både behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet i høy grad.

Behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet er relativt normalfordelte.

Unntaket er tilhørighet som viser en mer gradvis stigning, særlig for jenter.

Livstilfredshet er også relativt normalfordelt, med et lite unntak hos gutter hvor det er en tydeligere forhøyning på skårene 9 og 10. Flow er ikke normalfordelt og har i motsetning en stor ansamling av skårer på 5 som er høyeste verdi. Utvalget er derimot stort, og avvik fra 0 i kurtoseverdier spiller ikke en viktig rolle (Field, 2009).

I de tilfellene hvor Levene`s test for likhet i varians var signifikant, ble t-verdien for ulik varians i gruppene rapportert.

### **Korrelasjoner**

Tabell 2 presenterer korrelasjonene mellom variablene som er undersøkt.

Tabell 2. Pearson produkt-moment korrelasjoner mellom variablene.

	Livstilfredshet			Kompetanse			Tilhørighet			Flow		
	Alle	Jenter	Gutter	Alle	Jenter	Gutter	Alle	Jenter	Gutter	Alle	Jenter	Gutter
<b>Autonomi</b>	.20	.23	.18	.50	.47	.52	.51	.46	.56	.33	.33	.34
<b>Kompetanse</b>	.32	.35	.28	1	1	1	.58	.53	.64	.39	.44	.35
<b>Tilhørighet</b>	.29	.32	.28	.58	.53	.64	1	1	1	.39	.37	.41
<b>Flow</b>	.15	.19	.11	.39	.44	.35	.39	.37	.41	1	1	1

**Notat:**

Alle korrelasjoner er signifikante på  $p < .001$ .

Korrelasjonene er to-halet.



Forholdet mellom variablene ble undersøkt ved bruk av Pearsons produkt-moment korrelasjonskoeffisient. Alle korrelasjoner er signifikante på  $p < .001$ . Ifølge Field (2009) representerer verdier på  $\pm .1$  en indikasjon på en liten effekt,  $\pm .3$  en moderat effekt, og  $\pm .5$  en stor effekt.

I dette utvalget er det for det meste moderate korrelasjoner mellom livstilfredshet og behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet. Laveste korrelasjon er .18 mellom autonomi og livstilfredshet hos gutter. Høyeste er .35 mellom kompetanse og livstilfredshet hos jenter. Livstilfredshet og flow har svake korrelasjoner, med den høyeste på .19 for jenter. Flow har moderate korrelasjoner med både autonomi, kompetanse og tilhørighet. Lavest er .33 mellom autonomi og flow. Høyest er .44 mellom kompetanse og flow hos jenter. Korrelasjonene mellom autonomi, kompetanse og tilhørighet er alle høye, med laveste verdi på .46 mellom tilhørighet og autonomi hos jenter, og høyeste på .64 for kompetanse og tilhørighet hos gutter.

Med tanke på kjønnsforskjeller er disse minimale. Den største ser vi i forholdet mellom flow og livstilfredshet. For jenter er det en korrelasjon på .19 mellom flow og livstilfredshet. For gutter er korrelasjonen mellom flow og livstilfredshet på .11. Forskjellene er ikke like store når det gjelder forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet, men det er også her en tendens til noe høyere korrelasjoner for jenter.

### **Regresjonsanalyse livstilfredshet**

Tabell 3 inneholder den multiple regresjonsanalysen for autonomi, kompetanse, tilhørighet og flow sin innvirkning på livstilfredshet.

Tabell 3. Multipl regressjonsanalyse for autonomi, kompetanse, tilhørighet og flow sin innvirkning på livstilfredshet

	Alle			Jenter			Gutter		
	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>Steg 1, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Konstant	4.57 (.26)			3.89 (.37)			5.30 (.34)		
Autonomi	.68 (.06)	.21***	.04***	.78 (.09)	.23***	.05***	.57 (.08)	.19***	.03***
<b>Steg 2, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Konstant	3.30 (.26)			2.47 (.38)			4.27 (.36)		
Autonomi	.21 (.07)	.06**		.27 (.10)	.08**		.18 (.09)	.06 <sup>ns</sup>	
Kompetanse	.84 (.06)	.30***	.11a***	.94 (.08)	.32***	.13a***	.68 (.08)	.25***	.08a***
<b>Steg 3, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Konstant	2.76 (.27)			1.75 (.39)			3.78 (.37)		
Autonomi	.06 (.07)	.02 <sup>ns</sup>		.11 (.10)	.03 <sup>ns</sup>		.00 (.10)	.00 <sup>ns</sup>	
Kompetanse	.65 (.07)	.23***		.73 (.09)	.25***		.43 (.10)	.16***	
Tilhørighet	.46 (.07)	.16***	.13b***	.52 (.09)	.18***	.15b***	.54 (.10)	.19***	.10b***
<b>Steg 4, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Konstant	2.70 (.28)			1.68 (.40)			3.74 (.38)		
Autonomi	.05 (.07)	.02 <sup>ns</sup>		.10 (.10)	.03 <sup>ns</sup>		.00 (.10)	.00 <sup>ns</sup>	
Kompetanse	.63 (.07)	.22***		.71 (.10)	.25***		.43 (.10)	.15***	
Tilhørighet	.45 (.07)	.15***		.51 (.09)	.17***		.53 (.10)	.18***	
Flow	.04 (.04)	.02 <sup>ns</sup>	.13c <sup>ns</sup>	.05 (.07)	.02 <sup>ns</sup>	.15c <sup>ns</sup>	.03 (.06)	.01 <sup>ns</sup>	.09c <sup>ns</sup>

**Notat:**

*a = R<sup>2</sup> når to variabler blir inkludert i analysen*

*b = R<sup>2</sup> når tre variabler blir inkludert i analysen*

*c = R<sup>2</sup> når fire variabler blir inkludert i analysen*

\*\*\*  $p < .001$

\*\*  $p < .01$

Analysen viser at behovstilfredsstillelse og flow til sammen utgjør 13 prosent av variansen ( $R^2$ ) i livstilfredshet. For jenter og gutter er variansen henholdsvis 15, og 9 prosent. Kompetanse er den variabelen som gir mest økning i forklart varians av livstilfredshet. Tilhørighet har en minimal effekt på variansen, og flow har ingen effekt.  $R^2$ -endringen er ikke signifikant når flow legges til i regresjonsanalysen.

### **Regresjonanalyse flow**

Tabell 4 inneholder den multiple regresjonsanalysen for autonomi, kompetanse og tilhørighet sin innvirkning på flow.

**Tabell 4. Multippel regresjonsanalyse for autonomi, kompetanse og tilhørighet sine roller for flow**

	Alle			Jenter			Gutter		
	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>Steg 1, Utfall:</b>									
<b>Flow</b>									
Konstant	2.20 (.11)			2.24 (.15)			2.17 (.16)		
Autonomi	.48 (.03)	.32***	.10***	.47 (.04)	.33***	.11***	.49 (.04)	.32***	.10***
<b>Steg 2, Utfall:</b>									
<b>Flow</b>									
Konstant	1.60 (.11)			1.54 (.15)			1.66 (.17)		
Autonomi	.25 (.03)	.17***		.22 (.04)	.15***		.29 (.04)	.19***	
Kompetanse	.40 (.03)	.30***	.17a***	.46 (.03)	.37***	.21a***	.34 (.04)	.25***	.15a***
<b>Steg 3, Utfall:</b>									
<b>Flow</b>									
Konstant	1.28 (.12)			1.27 (.16)			1.30 (.17)		
Autonomi	.16 (.03)	.11***		.16 (.04)	.11***		.16 (.05)	.10***	
Kompetanse	.28 (.03)	.22***		.38 (.04)	.31***		.16 (.04)	.12***	
Tilhørighet	.28 (.03)	.21***	.20b***	.20 (.04)	.16***	.23b***	.40 (.05)	.28***	.19b***

**Notat:**

*a = Justert R<sup>2</sup> når to variabler blir inkludert i analysen*

*b = Justert R<sup>2</sup> når tre variabler blir inkludert i analysen*

*\*\*\* p < .001*

Regresjonsanalysen viser at 20 prosent av variansen ( $R^2$ ) i flow kan forklares av behovstilfredsstillelse for hele utvalget. For jenter og gutter er variansen henholdsvis 23, og 19 prosent. Autonomi og kompetanse er de behovene som gir størst økning i varians, særlig for jenter. Når tilhørighet legges til er stigningen relativt liten. Alle  $R^2$ -endringer er signifikante, noe som tyder på at både autonomi, kompetanse og tilhørighet har en innvirkning på flow.

### **Medieringsanalyser**

Tabell 5,6 og 7 inneholder de analysene som er nødvendige for teste ut medieringshypotesene som har blitt fremsatt (Baron & Kenny, 1986). I og med at denne studien hadde som mål å undersøke medieringseffekten som flow har på hvert av behovene (autonomi, kompetanse og tilhørighet) for både gutter og jenter sammen og hver for seg, ble det til sammen satt opp ni modeller.

Tabell 5. Testing av den medierende effekten til flow på forholdet mellom autonomi og livstilfredshet.

Steg i testing av medieringsmodellen	Alle			Jenter			Gutter		
	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>Steg 1, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Predikator: Autonomi	.66 (.06)	.20***	.04***	.75 (.09)	.23***	.05***	.55 (.08)	.18***	.03***
<b>Steg 2, Utfall : Flow</b>									
Predikator: Autonomi	.50 (.03)	.33***	.11***	.47 (.04)	.33***	.11***	.52 (.04)	.34***	.11***
<b>Steg 3 og 4, Utfall : Livstilfredshet</b>									
Mediator: Flow	.55 (.06)	.10***		.30 (.06)	.13***		.15 (.06)	.07 ***	
Predikator: Autonomi	.22 (.04)	.17***	.05a***	.61 (.09)	.18***	.07a***	.48 (.08)	.15***	.04a***

**Notat:**a = Justert R<sup>2</sup> når to variabler blir inkludert i analysen.

\*\*\* p &lt; .001

Tabell 6. Testing av den medierende effekten til flow på forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet.

<i>Steg i testing av medieringsmodellen</i>	Alle			Jenter			Gutter		
	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>Steg 1, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Predikator: Kompetanse	.92 (.05)	.32***	.10***	1.0 (.07)	.35***	.12***	.77 (.07)	.28***	.08***
<b>Steg 2, Utfall: Flow</b>									
Predikator: Kompetanse	.51 (.02)	.39***	.15***	.56 (.03)	.44***	.19***	.48 (.03)	.35***	.12***
<b>Steg 3 og 4, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Mediator: Flow	.08 (.04)	.04*		.10 (.06)	.05		.07 (.06)	.03	
Predikator: Kompetanse	.87 (.05)	.30***	.10a***	.96 (.08)	.33***	.13a***	.73 (.07)	.26***	.08a***

**Notat:**a = Justert R<sup>2</sup> når to variabler blir inkludert i analysen.

\*\*\* p &lt; .001

\* p &lt; .05

Tabell 7. Testing av den medierende effekten til flow på forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet.

<i>Steg i testing av medieringsmodellen</i>	<b>Alle</b>			<b>Jenter</b>			<b>Gutter</b>		
	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>	B(SA)	$\beta$	R <sup>2</sup>
<b>Steg 1, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Predikator: Tilhørighet	.86 (.05)	.29***	.09***	.94 (.08)	.32***	.10***	.81 (.07)	.28***	.08***
<b>Steg 2, Utfall: Flow</b>									
Predikator: Tilhørighet	.53 (.02)	.39***	.15***	.47 (.03)	.37***	.14***	.58 (.03)	.41***	.17***
<b>Steg 3 og 4, Utfall: Livstilfredshet</b>									
Mediator: Flow	.12 (.04)	.06**		.21 (.06)	.09***		.03 (.06)	.02	
Predikator: Tilhørighet	.80 (.06)	.27***	.09a**	.84 (.08)	.29***	.11a***	.80 (.08)	.28***	.08a***

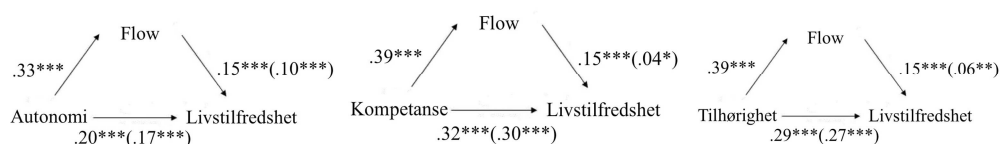
**Notat:**a = Justert R<sup>2</sup> når to variabler blir inkludert i analysen.

\*\*\* p &lt; .001

\*\* p &lt; .01



Før de multiple regresjonsanalysene ble utført ble det påvist en sammenheng mellom samtlige av behovene og livstilfredshet, noe som tilfredsstiller steg 1 i medieringsmodellen. Korrelasjonene mellom behovene og flow påviste en signifikant sammenheng, og samtidig tilfredsstillelse av steg 2 i medieringsmodellen. Enkel regresjonsanalyse mellom flow og livstilfredshet viste at flow forklarer noe av variansen i livstilfredshet, noe som tilfredsstiller steg 3 i medieringsmodellen. Det ble så gjort multiple regresjonsanalyser av livstilfredshet og behovene samt flow, slik at man kunne teste bane b og c'. Disse multiple regresjonsanalysene gir også et estimat av forholdet mellom de tre behovene og livstilfredshet mens man kontrollerer for flow. For å påvise at flow har en medierende effekt forventer man at effekten som behovene hadde på livstilfredshet skulle forsvinne etter å ha kontrollert for flow (bane c'). Selv om effekten behovene har på livstilfredshet gikk ned etter å ha kontrollert for flow, så var den ikke nær null. For autonomi, kompetanse og tilhørighet viste bane c' en korrelasjon på .17, .30, og .27, henholdsvis ( $p < .001$ ). Disse resultatene indikerer delvis mediering. Figur 2 illustrerer medieringsmodellene med tilsvarende  $\beta$ -verdier.



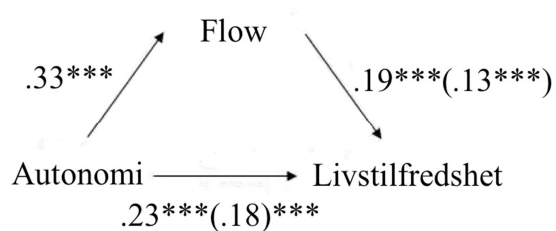
*Figur 2. Det delvis medierte forholdet mellom de grunnleggende behovene i selvbestemmelsesteori, flow og livstilfredshet.  $\beta$ -verdier,  $*** p < .001$ ,  $**p < .01$*

For å regne ut om nedgangen i sammenheng mellom behovene for autonomi, kompetanse, tilhørighet og livstilfredshet etter å ha kontrollert for flow var signifikant, ble MedGraph (Jose, 2003) benyttet. MedGraph er et verktøy tilgjengelig på nett som regner ut hvorvidt en mediering er tilstede, fraværende, eller delvis tilstede. Den regner

også ut Sobel-test resultater. Sobel-testen fastslår betydningen av den indirekte effekten predikatorvariabelen har på utfallsvariabelen via den medierende variabelen (Baron & Kenny, 1986). MedGraph viste at nedgangene for samtlige av behovene var signifikante, noe som betyr at flow fungerer som en delvis medierende variabel mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. I dette utvalget var det i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hvor flow hadde den største medierende effekt. 15 prosent av effekten som autonomi har på livstilfredshet går gjennom flow. I forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet, samt tilhørighet og livstilfredshet var det betydelig lavere. Her var det 6.3 og 6.1 prosent av effekten som de to behovene hadde på livstilfredshet som gikk gjennom flow, henholdsvis.

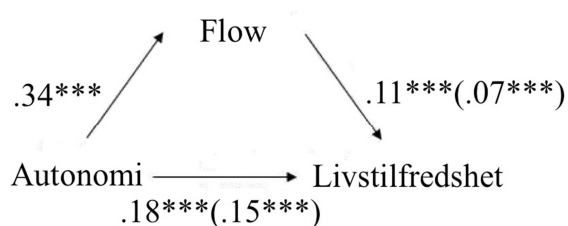
I det følgende vil de resterende medieringsresultatene for de ulike behovene på gutter og jenter bli presentert. Alle de tre stegene som er nødvendige for at medieringsmodellen skal være valid (Baron & Kenny, 1986) er oppfylt for begge kjønn i sammenheng med alle behovene og flow.

**Jenter og autonomi.** Flow hadde mest betydelig medieringseffekt i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hos jenter. De multiple regresjonsanalysene viste at effekten av autonomi på livstilfredshet sank fra .23 til .18 når effekten av flow ble kontrollert for. Ved bruk av MedGraph viste det seg at denne medieringseffekten var signifikant (Sobel z-verdi = 4.60  $p < 0.001$ ). Hos jenter i dette utvalget går 22 prosent av effekten som autonomi har på livstilfredshet gjennom flow. Figur 3 viser beta verdier og nedgangen av den direkte effekten av autonomi på livstilfredshet.



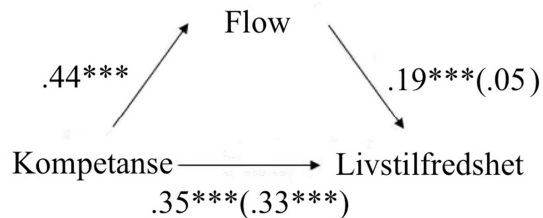
Figur 3. Den delvis medierende effekten flow har på forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hos jenter,  $\beta$ -verdier, \*\*\*  $p < .001$ .

**Gutter og autonomi.** I forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hos gutter ser man at flow også her har en delvis medierende effekt (Figur 4). Denne delvis medierende effekten ble fastslått som signifikant ved hjelp av MedGraph (Sobel z-verdi = 2.45  $p < 0.05$ ). 17 prosent av effekten som flow har på livstilfredshet går gjennom flow hos gutter i dette utvalget.



Figur 4. Den delvis medierende effekten flow har på forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hos gutter,  $\beta$ -verdier, \*\*\*  $p < .001$ .

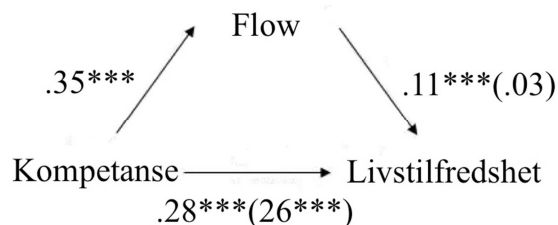
**Jenter og kompetanse.** I figur 5 kommer det frem at forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet hos jenter minsker når flow har blitt kontrollert for.



Figur 5. Forholdet mellom kompetanse, flow og livstilfredshet hos jenter. Det foreligger ingen medierende effekt,  $\beta$ -verdier, \*\*\*  $p < .001$ .

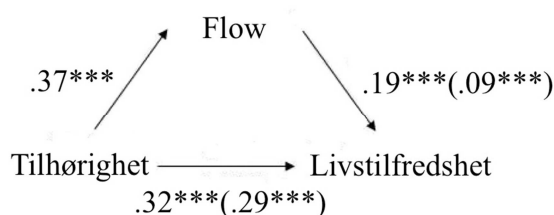
Ved bruk av MedGraph viser det seg at nedgangen fra .35 til .33 ikke er signifikant (Sobel z-verdi = 1.66,  $p = 0.09$ ), og dermed fungerer ikke flow som en medierende variabel i forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet hos jenter i dette utvalget.

**Gutter og kompetanse.** I forholdet mellom kompetanse, flow og tilhørighet for gutter, gjelder det samme som ble funnet hos jenter. Etter å ha kontrollert for effekten av flow i sammenhengen mellom kompetanse og tilhørighet, er det en nedgang i korrelasjonen, men denne nedgangen er ikke signifikant (Sobel z-verdi = 1.16,  $p = 0.244$ ), og det foreligger dermed ingen medierende effekt.



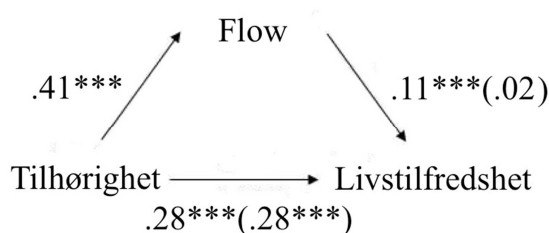
Figur 6. Forholdet mellom kompetanse, flow og livstilfredshet hos gutter. Det foreligger ingen medierende effekt,  $\beta$ -verdier, \*\*\*  $p < .001$ .

**Jenter og tilhørighet.** Multipel regresjonsanalyse mellom livstilfredshet, tilhørighet og flow hos jenter viste at 9.4 prosent av effekten som tilhørighet har på livstilfredshet går gjennom flow. Figur 7 viser en nedgang fra .32 til .29 etter å ha kontrollert for flow. MedGraph viser at denne nedgangen er signifikant (Sobel z-verdi = 3.41,  $p < 0.001$ ). Flow fungerer i dette utvalget som en medierende variabel mellom tilhørighet og livstilfredshet hos jenter.



Figur 7. Den delvis medierende effekten flow har på forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet hos jenter,  $\beta$ -verdier,  $*** p < .001$ .

**Gutter og tilhørighet.** I figur 8 kommer det frem at forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet hos gutter er identisk når flow har blitt kontrollert for. Dette betyr at flow har ingen medierende effekt i forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet.



Figur 8. Forholdet mellom tilhørighet, flow og livstilfredshet hos gutter. Det foreligger ingen medierende effekt,  $\beta$ -verdier,  $*** p < .001$ .

### **Diskusjon**

Dette studiet har hatt som formål å undersøke forholdet mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet ved bruk av korrelasjon, medieringsanalyser og regresjonsanalyser. Det kommer frem at ungdommer opplever høye nivåer av både behovstilfredsstillelse og flow i fritidsaktiviteter samt livstilfredshet. Ved bruk av medierings- og regresjonsanalyser har målet for dette studiet vært å bidra med forskning på hvorvidt flow i fritidsaktiviteter gir økt livstilfredshet, sett i relasjon til selvbestemmelsesteori. Hvordan forholdet mellom flow og selvbestemmelsesteori utspiller seg ser ut til å være noe uklart, da resultatene ble annerledes enn vi hadde forventet. Vi vil nå diskutere resultatene i lys av tidligere forskning.

#### **Betydningen av behovstilfredsstillelse og flow for livstilfredshet**

Multipel regresjon viser at behovstilfredsstillelse for hele utvalget forklarer 13 prosent av variansen i livstilfredshet. Dette betyr at 87 prosent av variansen i livstilfredshet forklares av andre komponenter. Variansen er noe høyere for jenter (15 prosent) og noe lavere for gutter (10 prosent). Som tidligere nevnt er livstilfredshet for ungdommer et omfattende fenomen som blir påvirket av en rekke faktorer, som for eksempel; familie, venner, skole og lokalsamfunn (Suldo, Riley & Shaffer, 2006). Behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter er således bare en av en rekke andre faktorer som spille en rolle for livstilfredshet. Sett i lys av hvor omfattende livstilfredshet er, mener vi at 13 prosent er en betydningsfull innvirkning. Resultatene stemmer overens med tidligere forskning, som finner positive korrelasjoner mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet (f.eks., Carpentier et al. 2012).

Multipel regresjon viser at både autonomi, kompetanse og tilhørighet forklarer en signifikant andel av variansen i livstilfredshet. Når man legger til flow som

uavhengig variabel øker ikke forklaringsvariansen. I henhold til tidligere forskning som finner en sammenheng mellom flow og livstilfredshet (f.eks., Carpentier et al., 2012; Palen & Coatsworth, 2007), er dette et uventet resultat. Vi forventet at flow ville ha en signifikant innvirkning på livstilfredshet. Det uventede resultatet mener vi kan sees i sammenheng med takeffekten til flow-variabelen. Takeffekter får som nevnt mindre betydning når utvalget er stort (Field, 2009), men da takeffekten er betydelig større på flow-variabelen kan dette ha påvirket resultatene. Takeffekten innebærer at måleinstrumentet ikke fanger opp variansen på en god nok måte. Det gir altså mindre varians som kan forklares, som igjen viser mindre korrelasjoner (Vogt, 2005).

### **Forholdet mellom behovstilfredsstillelse og flow**

Multipel regresjon viser at behovstilfredsstillelse for hele utvalget forklarer 20 prosent av variansen i flow. Variansen er noe høyere for jenter (23 prosent) og noe lavere for gutter (19 prosent). Dersom man ser på hele utvalget betyr dette at 80 prosent av variansen i flow består av andre komponenter enn behovstilfredsstillelse. 20 prosent er allikevel en relativt stor andel, og man kan derfor si at tilfredsstillelse av behovene autonomi, kompetanse, og tilhørighet har en viss sammenheng med flow.

Seifert & Hedderson (2010) påpeker at forholdet mellom behovstilfredsstillelse og flow er komplisert. De mener at behovstilfredsstillelse, indre motivasjon og flow kontinuerlig interagerer og påvirker hverandre. Når aktiviteten er selvbestemt er det lett å se for seg at deltakerne setter seg mål som utfordrer deres ferdighetsnivå, setter seg mål som utfordrer deres ferdighetsnivå, og at man får umiddelbar tilbakemelding. Disse er alle betingelser for å oppnå flow (Csikszentmihalyi et al., 2005). Om behovstilfredsstillelse er *tilstrekkelig* for å oppnå flow er derimot et annet viktig spørsmål. Seifert & Hedderson (2010) foreslår at behovstilfredsstillelse, særlig av

behovet for autonomi, kan fungere som forløper for flow ved å gi økt konsentrasjon og målrettet atferd. Om autonomi, konsentrasjon, og målrettet atferd er tilstrekkelig for å oppnå flow er derimot ikke gitt. Flow vet man at krever en harmoni mellom nivå av utfordring og ferdighet, samt individets ønske om å mestre aktiviteten (Csikszentmihalyi, 1990). Med andre ord må også disse komponentene være til stede for å gi flow. Den multiple regresjonsanalysen viser at autonomi utgjør 10 prosent av variansen i flow, noe som er en relativt stor innvirkning. Disse funnene støtter påstandene til Seifert & Hedderson (2010).

Deci & Ryan (2000) forsøker også å forklare hvordan flow og behovstilfredsstillelse samvarierer. Ifølge dem er kompetanse det behovet som har viktigst relasjon til flow. De hevder at postulatet om optimal utfordring til stor grad ligner på kompetanse som basisbehov for indre motivasjon. Kompetanse har en naturlig sammenheng med flow. Den multiple regresjonsanalysen viser at det skjer en relativt stor økning i forklart varians, fra 10 til 17 prosent, når kompetanse legges til. Resultatet støtter således tankegangen om at flow og kompetanse har en sammenheng.

Dette studiet bidrar til tidligere forskning ved å gi et statistisk anslag på hvor mye behovstilfredsstillelse har å si for flow i fritidsaktiviteter hos norske 15- og 16-åringer. Vår studie finner, i likhet med de overnevnte studiene, at autonomi og kompetanse er de behovene som har størst sammenheng med flow. Tilhørighet har også en signifikant innvirkning på flow, men i mindre grad (3 prosent for hele utvalget, 2 prosent for jenter og 4 prosent for gutter). Tilfredsstillelse av behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet i fritidsaktiviteter tror vi bidrar til opplevelse av flow, men komponenter som harmoni mellom nivå av utfordring og ferdighet, og et ønske om å mestre aktiviteten, må også være tilstede.



**Et viktig samspill.** Seifert & Hedderson (2010) fremhever, i deres studie av skateboardere, at selve essensen av indre motivasjon var å oppnå flow. Flow ble beskrevet som en rik subjektiv opplevelse med dyp konsentrasjon. Autonomi påpekes som et viktig behov da det bidrar til målsetting som stemmer overens med egne ferdigheter. De beskriver en slags selvforsterkende positiv sirkel hvor autonomi tillater individet å sette ønskede mål, som videre fører til aktiv innsats og konsentrasjon. Dette gir individet glede, tilfredshet og flow og fører til et ønske om gjentakelse av aktiviteten (Seifert & Hedderson, 2010). I tråd med Seifert & Hedderson (2010) anser vi både flow og selvbestemmelsesteori som viktige elementer av positiv utvikling. Vi foreslår på bakgrunn av våre resultater at fritidsaktiviteten er en viktig arena hvor disse interaksjonene får utspille seg. Man kan se for seg en transaksjonell kjede hvor flow og behovstilfredsstillelse kontinuerlig påvirker hverandre over tid og skaper positiv utvikling.

### **Medieringen**

Med bakgrunn i det teoretiske rammeverket som er underbygget både selvbestemmelsesteori og teorien om flow, fremsatte vi i denne studien en hypotese om at flow medierer forholdet mellom tilfredsstillelse av de ulike behovene (autonomi, tilhørighet, kompetanse) og livstilfredshet. Vi fremsatte en hypotese om at graden av behovstilfredsstillelse for autonomi, tilhørighet og kompetanse også påvirker livstilfredshet *gjennom* flow, ikke bare direkte.

Denne studien viste en delvis medierende effekt av flow i forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. Graden av medieringseffekt flow hadde viste seg for øvrig å være forskjellig for de ulike behovene relatert til livstilfredshet. For autonomi gikk 15 prosent av effekten på livstilfredshet gjennom flow, for kompetanse

gikk 6.3 prosent av effekten på livstilfredshet gjennom flow, og for tilhørighet gikk 6.1 prosent av effekten på livstilfredshet gjennom flow. Disse forskjellene i medieringseffekt, samt kjønnsforskjeller, skyldes underliggende karakteristika hos de ulike behovene, og vil derfor være interessant å diskutere.

Når vi ser på resultatene fra medieringsanalysene for begge kjønn samlet, viste flow den største medieringseffekten i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet. Gitt at skalaene har lyktes å måle det som er ønsket å måle, vil det være riktig å forsøke å forklare disse resultatene ved å se på det teoretiske rammeverket bak selvbestemmelsesteori (Deci og Ryan, 2000; Ryan og Deci, 2000) og flow (Csikszentmihalyi, 1990). Det er viktig å merke seg at korrelasjonene mellom autonomi og de to andre variablene livstilfredshet (.20) og flow (.33) er de minste vi finner i korrelasjonsmatrisene. Dette betyr at opplevelse av autonomi henger i mindre grad sammen med flow sammenlignet med tilhørighet og kompetanse. Det interessante med tanke på medieringseffekt er analysene som viser at 15 prosent av effekten på livstilfredshet går gjennom flow. Dette forteller oss at autonomi i større grad enn de andre behovene gir opplevd livstilfredshet *gjennom* opplevelser av flow. De andre behovene, tilhørighet og kompetanse gir mer livstilfredshet, men denne effekten går ikke i like stor grad gjennom flow. Denne studien er interessert i å se på den relative rollen som flow spiller i forholdet mellom prediktorvariablene (autonomi, kompetanse og tilhørighet) og utfallsvariabelen (livstilfredshet), samt å forklare hvorfor noe av forklaringsvariansen går gjennom flow.

**Flow som mediator i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet.** For å forklare hvorfor 15 prosent av effekten som autonomi har på livstilfredshet går gjennom flow må vi se nærmere på hva som definerer og underbygger begrepet autonomi.

Autonomi er i dette studiet et konstrukt som henger sammen med livstilfredshet, samtidig som det henger sammen med flow, som igjen henger sammen med livstilfredshet. Det betyr at autonomi innehar noen kjennetegn som intuitivt kan tenkes å gi økt livskvalitet samtidig som de tilrettelegger for flow. Ifølge selvbestemmelsesteori kan autonomi beskrives som følelsen av å gjøre valg og handlinger på bakgrunn av ens egne ønsker og verdier, samtidig som disse verdiene er godt fundamentert hos individet (Deci og Ryan, 2000; Ryan og Deci, 2000). Deci og Ryan (1985; 2000) har vist at individer som skårer høyt på å være autonomi-orientert har større sjanse for å være selvaktualiserende, og å ha bedre selvtillit enn de som skårer lavt. Det er intuitivt enkelt å slutte at dette fører til bedre livstilfredshet, noe som denne studien finner. Siden vi også observerer at flow har en delvis medierende effekt, så vil det si at denne selvtilliten og evnen til selvaktualisering legger til rette for flow. Dette gir mening i og med at kriteriene for å oppnå flow er et høyt opplevd evnenivå kombinert med optimal utfordring (Csikszentmihalyi & Rathunde, 1993). Autonomi fører ikke bare til bedre livskvalitet gjennom å være en foretrukken egenskap i seg selv, men også fordi det fungerer som et verktøy for å oppnå flow, som igjen fører til livstilfredshet.

Hvorfor det er slik at flow har den mest betydelig medierende effekten i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet er lettere å forklare ved hjelp av å se på hva som ligger bak konstruktene tilhørighet og kompetanse, og videre deres forhold til flow og livstilfredshet.

**Flow som mediator i forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet.** Flow har en betydelig mindre medierende effekt på forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet sammenlignet med forholdet mellom autonomi og livstilfredshet. Det betyr at effekten som kompetanse har på livstilfredshet enten er direkte (tilfredstillelse

av behovet for kompetanse fører direkte til økt livstilfredshet), eller at denne effekten medieres av andre variabler (F.eks. tilfredsstillelse av behovet for kompetanse fører til økt positiv feedback som igjen fører til økt livstilfredshet) som ikke har blitt undersøkt i denne studien. For å forklare den lave medieringseffekten som flow har i dette forholdet må man se nærmere på hva som definerer behovet for kompetanse. Økt tilfredsstillelse av behovet for kompetanse får man gjennom å føle at andre synes at en selv mestrer fritidsaktiviteter godt, og at man stadig lærer noe nytt. Ved å se på hva som definerer kompetanse ser man at en naturlig konsekvens vil være at personene som opplever dette vil bedre kunne tilpasse seg til nye utfordringer, og videre møte disse utfordringene med selvtillit. Sannsynligheten for å mestre blir igjen større. Gjennom en eller annen mekanisme fører alt dette til økt livstilfredshet, samtidig som det korrelerer med flow. Opplevd kompetanse er et viktig kriterie for å oppleve flow, men sett i sammenheng med utfallsvariabelen så har opplevd kompetanse en større effekt på denne uten å gå gjennom flow. Dette er logisk i og med at opplevd kompetanse har en rekke fordeler utenom de som fører til opplevelse av flow.

**Flow som mediator i forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet.** Opplevd tilfredsstillelse av behovet for tilhørighet henger sammen med både flow og livstilfredshet, men i likhet med det foregående eksemplet er den direkte effekten som behovet har på livstilfredshet betydelig større, enn den effekten som behovet har på livstilfredshet *via* flow. Dette er logisk med tanke på at tilhørighet i forbindelse med fritidsaktiviteter representerer det å like de man tilbringer tid sammen med, samt å føle at man er likt. Opplevd tilhørighet henger sterkt sammen med god psykologisk tilpasning (Van Ryzin, Gravely, & Roseth, 2009), som videre kan tenkes å være nært knyttet til opplevd livstilfredshet. Å tilbringe tid med mennesker som en selv liker, og

som liker en selv tilbake er en stor kilde til velvære, og derfor gir det mening at det meste av effekten som tilhørighet har på livstilfredshet går direkte, eller gjennom en annen mekanisme enn flow.

**Hvilken rolle spiller flow for jenter sammenlignet med gutter?** I forholdet mellom autonomi og livstilfredshet fungerer flow som medierende variabel i større grad hos jenter sammenlignet med gutter. For jenter går 22 prosent av effekten som autonomi har på livstilfredshet gjennom flow, mens for gutter går 17 prosent av effekten som autonomi har på livstilfredshet gjennom flow. Hvis det har seg slik at autonomi påvirker livstilfredshet, samtidig som autonomi påvirker flow som igjen påvirker livstilfredshet, så viser disse resultatene at flow har en viktigere betydning i forholdet mellom autonomi og livstilfredshet hos jenter sammenlignet med gutter.

I forholdet mellom kompetanse og livstilfredshet har flow en medierende effekt. Men når man ser på gutter og jenter hver for seg forsvinner denne medierende effekten. Dette skyldes den i utgangspunktet lave medieringseffekten som flow har.

Flow forklarer ikke noe av forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet hos gutter. Det vil si at den medierende effekten som flow har i forholdet mellom tilhørighet og livstilfredshet for det samlede utvalget kun kan tilskrives resultatene fra jentene i utvalget. 9.4 prosent av effekten som har tilhørighet har på livstilfredshet, går gjennom flow for jenter.

Det er en tendens mot at det for jenter er slik at flow i større grad forklarer forholdet mellom behovstilfredstillelse og livstilfredshet.

### **Kjønnsforskjeller i sammenhengen mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet**

Når det gjelder kjønnsforskjeller er de grunnet lav effektstørrelse vurdert som lite betydningsfulle i dette studiet. Det er allikevel verdt å merke seg tendensen til at behovstilfredsstillelse og flow korrelerer litt høyere med livstilfredshet for jenter. Hvorfor dette skjer er noe uventet med tanke på at teoriene skal være universelle (Csikzentmihalyi, 2000; Guerin et al, 2012). Mer forskning må til for å kunne vurdere hvorvidt kjønn spiller en rolle i forholdet mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet i forbindelse med fritidsaktiviteter.

### **Kvalitetsrike opplevelser i fritidsaktiviteter er viktig for livstilfredshet**

Studiet vårt finner at behovstilfredsstillelse forklarer noe av variansen i livstilfredshet, men ikke flow. Allikevel har flow, som illustrert av medierings- og regresjonsanalysene, vist seg å forklare noe av forholdet mellom behovstilfredsstillelse og livstilfredshet. Forholdet mellom variablene er således ganske komplekst, og det kan som illustrert være flere grunner til hvorfor resultatene kommer ut slik de har gjort.

Det er verdt å påpeke at korrelasjonstabellen viser gjennomgående signifikante sammenhenger mellom variablene. Det er positive korrelasjoner mellom alle variablene; autonomi, kompetanse, tilhørighet, flow og livstilfredshet. Selv om korrelasjonene er svake mellom flow og livstilfredshet, er det fremdeles en signifikant sammenheng. Som nevnt innledningsvis viser tidligere forskning at selvbestemmelsesteori, flow, og indre motivasjon spiller en viktig rolle for positiv utvikling og livstilfredshet. Vi mener vår studie, som undersøker slike opplevelser i fritidsaktiviteter, støtter seg til den tidligere forskningen selv om resultatene ikke er sterke. Opplevelser av autonomi, kompetanse,

tilhørighet og flow tror vi særlig bidrar til kvalitetsrike opplevelser for ungdommer.

Dette vil bli diskutert i påfølgende del.

**Kvalitetsrike opplevelser.** Ifølge Palen & Coatshworth (2007) har studier på fritidsaktiviteter ofte vært konsentrert rundt strukturelle elementer av aktivitetssettingen. De mener en alternativ mekanisme for det positive forholdet mellom deltakelse og livstilfredshet kan være *kvaliteten* av opplevelser ungdommene får. Deres studie finner blant annet at positive identitetsrelaterte opplevelser i aktiviteter har en beskyttende effekt mot problematferd. I tillegg finner de sammenhenger mellom målrettet atferd og velvære/fravær av problematferd. Palen & Coatshworth (2007) linker disse funnene til opplevelser av indre motivasjon. De hevder ungdommer som opplever høy indre motivasjon i personlig meningsfulle aktiviteter får en særegen beskyttelse mot problematferd. Resultatene i vårt studie viser at både autonomi, kompetanse, tilhørighet og flow har signifikante korrelasjoner til livstilfredshet. Således støttes viktigheten av å oppleve indre motivasjon i meningsfulle aktiviteter.

Deci & Ryan (2000) fremhever at indre motivasjon oppstår når man aktivt inngår i en aktivitet som oppleves som frivillig og interessant. De hevder kompetanse og autonomi er essensielt for indre motivasjon og interesse, men at behovstilfredsstillelse ikke er en tilstrekkelig definisjon av indre motivasjon. Aktiviteten må også skape interesse, nysgjerrighet og ha et optimal utfordringsnivå (Deci & Ryan, 2000), den må således, slik vi forstår det, oppleves som å være kvalitetsrik og gi mening for individet dersom den skal kvalifiseres til å være indre motivert. I lys av våre resultater tror vi behovstilfredsstillelse og flow bidrar til at aktivitetene oppleves som meningsfulle, indre motiverte, selv-regulerte og kvalitetsrike. Når ungdommer får slike opplevelser i fritidsaktiviteter øker også den generelle livstilfredsheten.

### **Implikasjoner**

Denne studien støtter seg til tidligere forskning ved at behovstilfredsstillelse og flow i fritidsaktiviteter viser seg å ha en positiv sammenheng med livstilfredshet hos norske 15 og 16-åringer. Det vil derfor være hensiktsmessig å tilrettelegge for autonomi, kompetanse, og flow i fritidsaktiviteter. Deci et al. (1991) fremhever støtte til elevers mestringstro og interesse for læring som viktige applikasjoner av selvbestemmelsesteori i utdanningssystemet. En verdsettelse av elevers autonomi fasiliteter positive endringer som fleksibel problemløsning, personlig tilpasning og sosialt ansvar. Prinsippene Deci et al (1991) legger frem for å øke behovstilfredsstillelse i skolesystemet vil også kunne brukes i fritidsaktiviteter. Oppfordring av ledere for fritidsaktiviteter til å verdsette deltakernes autonomi, ha et fokus på mestring (kompetanse), samt å danne positive gruppenormer (tilhørighet), vil være viktig med tanke på å bidra til positiv utvikling hos ungdommer.

Slik oppfordring/psykoedukasjon til ledere vil også kunne bidra til fremming av flow. En fritidsaktivitetsdeltaker som føler seg sett og ivaretatt, som opplever kompetanse og autonomi, vil også være mer sannsynlig å inngå i det Havitz & Mannel (2005) kaller høy involvering.

### **Metodekritikk**

I og med at dette er et tverrsnittstudie som har målt alle variablene på et og samme tidspunkt er det ikke anledning til å trekke slutninger om kausalitet. Basert på tidligere forskning er det rimelig å tenke seg at det faktisk er slik at opplevd behovstilfredsstillelse fører til livstilfredshet, heller enn omvendt. De signifikante sammenhengene mellom variablene som dette studiet har sett på må tolkes med forsiktighet med tanke på det store utvalget.



**Autonomi.** Når det gjelder elevenes opplevelse av tilfredstillende av behovet for autonomi, er det ikke sikkert at denne variabelen gjenspeiler faktisk tilfredstillende av behovet for autonomi i forbindelse med fritidsaktiviteter, slik Ryan & Deci (2000) beskriver det. Hvorvidt autonomiskalaen måler det den faktisk er tenkt å måle er verdt å diskutere tatt i betraktning den lave indre konsistens (.40). I tidligere studier av autonomi slik det er definert i selvbestemmelsesteori har det vist seg som et vanskelig konstrukt å måle. Ved å se på hvert enkelt av leddene i skalaen kan det tenkes at spørsmålene ikke er ideelle med tanke på at elevene blir bedt om å tenke på sine respektive fritidsaktiviteter. Leddene på skalaen for autonomi i denne undersøkelsen er muligens ikke ideell for denne aldersgruppen, og for aktivitetene som elevene holder på med. Påstander som ”Jeg får sjelden bestemme selv hvordan ting skal gjøres i fritidsaktivitetene mine”, og ”Jeg føler jeg kan komme med egne ideer og si hva jeg mener når jeg driver med fritidsaktivitetene mine” kan være påstander som måler autonomi i fritidsaktiviteter hvor det er rom for refleksjon, nytenkning og ideer (diktning, musikk, skateboarding), mens de samme påstandene fort kan bli malplasserte når man driver med mer organiserte aktiviteter som fotball eller håndball.

Lav alpha for autonomi har også blitt funnet i tidligere studier (Deci et al. 2001). En annen årsak til at skalaen for autonomi var såpass lav skyldes antakeligvis det lave antallet ledd som var inkludert. Dess færre ledd en skala består av, dess lavere alpha (Cortina, 1993).

**Flow.** Takeffekten på flow er også et tegn på at metoden kan ha svakheter. Ved å legge til flere ledd vil man ha en større sjanse til å fange opp variansen, dersom den faktisk eksisterer i utvalget. Det er en mulighet for at veldig mange norske ungdommer

faktisk opplever flow i høy grad, men dersom takeffekten oppstår grunnet metodesvakhet vil flere ledd gi et bedre bilde av variansen i opplevelser av flow.

### **Konklusjon**

Denne studien har utforsket sammenhengen mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet. Vi forventet enn større sammenheng mellom flow og livstilfredshet enn den vi fant. Dette kan skyldes blant annet takeffekt på flow-skalaen. Mer forskning med en mer omfattende skala for å måle flow kan bidra til å stadfeste hvordan sammenhengen mellom behovstilfredsstillelse, flow og livstilfredshet utspiller seg. Tilfredsstillelse av behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet i forbindelse med fritidsaktiviteter, ser ut til å henge sammen med opplevd livstilfredshet og flow hos norske 15-16 åringer. At ungdom har en arena hvor de opplever å være indre motivert gjennom selvstendig deltakelse, anvendelse av sine ferdigheter og opplevelse av tilhørighet og samhold, bidrar til optimal fungering. De positive erfaringene gjennom fritidsaktiviteter vil gjøre det mer sannsynlig at ungdommene får positive opplevelser på andre arenaer i hverdagen. Ved å ha tilbud om fritidsaktivitet lett tilgjengelig for flest mulig ungdom, og ved å fremme et miljø i fritidsaktivitetene som tilrettelegger for at hvert enkelt individ får tilfredsstilt behovene for autonomi, kompetanse og tilhørighet, kan man bidra til økt indre motivasjon, flow og livstilfredshet hos denne gruppen. Videre kan ungdom utvikle sunne sosiale og/eller fysiske helsevaner i trygge omgivelser, som de kan dra nytte av i det lange løp.

### Referanser

- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator Mediator Variable Distinction in Social Psychological-Research - Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Boggiano, A. K. & Ruble, D. N. (1979). Competence and the overjustification effect: A developmental study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1462–1468.
- Cantril, H.: 1965, *The Pattern of Human Concerns* (Rutgers University Press, New Jersey).
- Carpentier, J., Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2012). Ruminations and Flow: Why Do People with a More Harmonious Passion Experience Higher Well-Being? *Journal of Happiness Studies*, 13(3), 501-518. DOI:10.1007/s10902-011-9276-4.
- Casey, D. M., Ripke, M. N., & Huston, A. C. (2005). Activity Participation and the Well-Being of Children and Adolescents in the Context of Welfare Reform. In J. L. Mahoney & R. W. Larson (red.), *Organized Activities as Contexts of Development. Extracurricular Activities, After-School and Community Programs* (Pp. 65-84). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coatsworth, J. D., Palen, L., Sharp, E. H., & Ferrer-Wreder, L. (2006). Self-defining activities, expressive identity, and adolescent wellness. *Applied Developmental Science*, 10(3), 157–170.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78, 98–104.

- Cummins, R. A.: 1995, 'On the trail of the gold standard for subjective wellbeing', *Social Indicators Research* 35, pp. 179-200.
- Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., et al. (2004). *Young People's Health in Context: International Report from the HBSC 2001/02. Survey* (No. 4). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., De Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Otto R.F. Smith, V.B. (2012). Social determinants of health and well-being among young people *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey* (Vol. 6). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow : the psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). *Beyond boredom and anxiety; Experiencing flow in work and play*. San Fransisco, CA.: Jossey-Bass Publishers.
- Csikszentmihalyi, M., Abuhamdeh, S., & Nakamura, J. (2005). Flow. I A. Elliot & C. Dweck (red.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 598–608). London: Guilford Press.
- Csíkszentmihályi, M., & Csikszentmihalyi, I. S. (1988). *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Hunter, J. (2003). Happiness in Everyday Life: The Uses of Experience Sampling. *Journal of Happiness Studies*, 4(2), 185-199.  
DOI:10.1023/A:1024409732742.

- Csikszentmihalyi, M., & Nakamura, J. (1999). Emerging goals and the self-regulation of behavior. I R. Wyer (Ed.), *Perspectives on behavioral self-regulation* (Vol. 12, pp. 107–118). London: Lawrence Erlbaum.
- Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (1993). The measurement of flow in everyday life: Toward a theory of emergent motivation. I J. E. Jacobs (red.), *Developmental perspectives on motivation* (pp. 57-97). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74, 580–590.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagne, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930–942.
- Deci, E., Vallerand, R., Pelletier, L., & Ryan, R. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346. DOI:citeulike-article-id:1623883
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Soc. Indic. Res.* 31: 103–157.

- Diener, E. (2000). Subjective Well-Being - The Science of Happiness and a Proposal for a National Index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43.
- Diener, E., and Diener, M. (1996). Most people are happy. *Psychol. Sci.* 7: 181–185..
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*: SAGE Publications.
- Fletcher, A. C., Nickerson, P., & Wright, K. L. (2003). Structured leisure activities in middle childhood: Links to well-being. *Journal of Community Psychology*, 31(6), 641–659.
- Fox, K. R. (1999). The Influence of Physical Activity on Mental Well-Being. *Public Health Nutrition* 2(3A), 411-418.
- Gilman, R. (2001). The relationship between life satisfaction, social interest, and frequency of extracurricular activities among adolescent students. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(6), 749–767.
- Gilman, R., & Huebner, E. S. (2003). A Review of Life Satisfaction Research with Children and Adolescents. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 192-205.
- Guérin, E., Bales, E., Sweet, S., & Fortier, M. (2012). A meta-analysis of the influence of gender on self-determination theory's motivational regulations for physical activity. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 53(4), 291-300. DOI:10.1037/a0030215
- Havitz, M. E., & Mannell, R. C. (2005). Enduring Involvement, Situational Involvement, and Flow in Leisure and Non-leisure Activities. *Journal of Leisure Research*; Vol 37, No 2 (2005).

- HBSC. (2002). Health Behaviour in School-Aged Children: A World Health Organisation. Collaborative Cross-National Study. Hentet 10 Januar, 2013.
- Huebner, E. S., Suldo, S. M., Smith, L. C., & Mcknight, C. G. (2004). Life Satisfaction in Children and Youth: Empirical Foundations and Implications for School Psychologists. *Psychology in the Schools, 41*(1), 81-93.
- Johnson, F. A. (1993). Dependency and Japanese socialization. New York: NYU Press.
- Jose, P. E. (2003). Medgraph-I. A Programme to Graphically Depict Mediation among Three Variables. The Internet Version. Hentet 15 mars, 2013, fra <http://www.victoria.ac.nz/psyc/paul-jose-files/medgraph/medgraph.php>
- Iardi, B. C., Leone, D., Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). Employee and supervisor ratings of motivation: Main effects and discrepancies associated with job satisfaction and adjustment in a factory setting. *Journal of Applied Social Psychology, 23*(21), 1789–1805.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 410–422.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*, 80–87.
- Leveresen, I., Danielsen, A. G., Birkeland, M. S., & Samdal, O. (2012). Basic psychological need satisfaction in leisure activities and adolescents' life satisfaction. *J Youth Adolesc, 41*(1), 11–21.

41(12), 1588-1599. DOI:10.1007/s10964-012-9776-5.

- Larson, R. (2000). Toward A Psychology of Positive Youth Development. *The American Psychologist*, 55(1), 170-183.
- Larson, R., Hansen, D., & Moneta, G. (2006). Differing Profiles of Developmental Experiences across Types of Organized Youth Activities. *Developmental Psychology*, 42(5), 849-863.
- Larson, R., Walker, K., & Pearce, N. (2005). A Comparison of Youth-Driven and Adult-Driven Youth Programs: Balancing Inputs from Youth and Adults. *Journal of Community Psychology*, 33(1), 57-74.
- Lewinsohn, P., Redner, J., and Seeley, J. (1991). The relationship between life satisfaction and psychosocial variables: New perspectives. In Strack, F., Argyle, M., and Schwartz, N. (red.), *Subjective Well-Being*. Plenum Press, New York, pp. 193–212.
- Mackinnon, D. P., Fairchild, A. J., & Fritz, M. S. (2007). Mediation Analysis. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 593-614.
- Mackinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffmann, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A Comparison of Methods to Test Mediation and Other Intervening Variable Effects. *Psychological Methods*, 7(1), 83-104.
- Marsh, H. W., & Kleitman, S. (2003). School athletic participation: Mostly gain with little pain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 205–228.
- Mahoney, J., Larson, R., Eccles, J. S., & Lord, H. (2005). Organized Activities As



Developmental Contexts For Children And Adolescents. In J. L. Mahoney, R. W. Larson & J. S. Eccles (red.), *Organized Activities as Contexts of Development. Extracurricular Activities, After-School and Community Programs*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Martin, J. J., & Cutler, K. (2002). An exploratory study of flow and motivation in theater actors. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(4), 344-352.  
DOI:10.1080/10413200290103608.

Ng, J. Y. Y., Ntoumanis, N., Thogersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L., & Williams, G. C. (2012). Self-Determination Theory Applied to Health Contexts: A Meta-Analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325-340.  
doi:10.1177/1745691612447309

Palen, L. A., & Coatsworth, J. D. (2007). Activity-based identity experiences and their relations to problem behavior and psychological well-being in adolescence. *Journal of adolescence*, 30(5), 721-737.

Preacher, K. J. (2004). SPSS and SAS Procedures for Estimating Indirect Effects in Simple Mediation Models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36(4), 717-731.

Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749- 761.

Ryan R, M., Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55 (1), 69-78.

doi:DOI: 10.1037110003-066X.55.1.68.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryan, R. M., Kuhl, J., & Deci, E. L. (1997). Nature and autonomy: Organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, 9, 701-728.
- Ryan, R. M., Stiller, J., & Lynch, J. H. (1994). Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *Journal of Early Adolescence*, 14, 226-249.
- Rossin, D, Young K.R., Klein, B.D & Guo, Y.M. (2008).The Effects of Flow on Learning Outcomes in an Online Information Management Course. *Journal of Information Systems Education* 20 (1), 87-98.
- Russel, W. D. (2001). An examination of flow state occurrence in college athletes. *Journal of Sport Behavior*, 24, 83-107.
- Seifert, T., & Hedderson, C. (2010). Intrinsic Motivation and Flow in Skateboarding: An Ethnographic Study. *Journal of Happiness Studies*, 11(3), 277-292.  
DOI:10.1007/s10902-009-9140-y.
- Seligman., M. P. E. (2002). Handbook of Positive Psychology. I E. C. R. Snyder Shane J. Lopez (red.), *Positive Psychology, Positive Prevention, and Positive Therapy*. Oxford: OXFORD UNIVERSITY PRESS.

- Sherhoff, D., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B., & Steele Sherhoff, E. (2003). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. *School Psychology Quarterly*, 18, 158–176.
- Suldo, S. M., Riley, K. N., & Shaffer, E. J. (2006). Academic Correlates of Children and Adolescents' Life Satisfaction. *School Psychology International*, 27(5), 567-582.
- Van Ryzin, M. J., Gravely, A. A., & Roseth, C. J. (2009). Autonomy, belongingness, and engagement in school as contributors to adolescent psychological well-being. *Journal of Youth Adolescence*, 38, 10–12.
- Veronneau, M. H., Koestner, R. F., & Abela, J. R. Z. (2005). Intrinsic need satisfaction and well-being in children and adolescents: An application of the self-determination theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24(2), 280–292.
- Vogt, W.P. (2005). *Dictionary of Statistics & Methodology (Third Edition)*. Sage Publications.
- Wold, B., Hetland, J., Aarø, L. E., Samdal, O., & Torsheim, T. (2000). *Utviklingstrekk i helse og livsstil blant barn og unge fra Norge, Sverige, Ungarn og Wales: Universitetet i Bergen*.

## Appendiks

Følgende del presenterer skannede kopier av de originale leddene i HBSC-undersøkelsen.

### Appendiks 1. Mål på livstilfredshet

■

14.  
Her er eit bilde av ein stige.  
Øverst på stigen (10) står for det best  
mogelege livet for deg og nederst på  
stigen (0) er det verst mogelege livet for  
deg.

Generelt sett kor synest du at du står på  
stigen no for tida?

Set kryss i den boksen som står ved sida  
av nummeret som best fortel kor du står.

<input type="checkbox"/>	10	Best mogeleg liv
<input type="checkbox"/>	9	
<input type="checkbox"/>	8	
<input type="checkbox"/>	7	
<input type="checkbox"/>	6	
<input type="checkbox"/>	5	
<input type="checkbox"/>	4	
<input type="checkbox"/>	3	
<input type="checkbox"/>	2	
<input type="checkbox"/>	1	
<input type="checkbox"/>	0	Dårligast mogeleg liv

■

5

■

## Appendiks 2. Mål på flow og behovstilfredsstillelse i fritidsaktiviteter

64. Nedanfor følger ei liste over påstandar. Tenk på dei fritidsaktivitetane som du liker best å gjere åleine eller saman med andre. Les dei nøye og set kryss for kvar påstand.

	Heilt einig	Einig	Verken einig eller ueinig	Ueinig	Helt Ueinig
a) Nokon gonger gløymmer eg bekymringane mine når eg driv med ein fritidsaktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Det kjennes vanlegvis som om tida går fortare når eg held på med ein fritidsaktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Nokre gonger gløymmer eg tida når eg held på med ein fritidsaktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

65. Nedanfor følger ei liste over påstandar om deg sjølv og fritidsaktivitetane dine. Tenk på dei fritidsaktivitetane du liker best å gjere. Les dei nøye og set kryss for kvar påstand.

	Heilt einig	Einig	Verken einig eller ueinig	Ueinig	Heilt ueinig
a) Eg bestemmer sjølv kva fritidsaktivitetar eg vil vere med på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Eg liker dei personane eg gjer fritidsaktivitetane mine saman med	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Eg føler meg ikkje så veldig flink i fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Eg føler meg stressa når eg held på med fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Folk eg kjenner seier eg er god i fritidsaktivitetane eg held på med	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Eg kjem godt overeins med folk eg treff på fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Eg held meg stort sett for meg sjølv når eg held på med fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Eg føler eg kan komme med eigne idear og seie kva eg meiner når eg driv med fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

66. Her er nokre fleire påstandar om deg sjølv og fritidsaktivitetane dine. Les dei nøye og set kryss for kvar påstand.

	Heilt einig	Einig	Verken einig eller ueinig	Ueinig	Heilt ueinig
a) Dei eg er saman med når eg driv med fritidsaktivitetane mine, ser eg på som venene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Eg lærer nye interessante ting i fritidsaktivitetane eg held på med	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Eg må gjere det som blir saad når eg deltar i fritidsaktivitetene mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Dei eg er saman med når eg driv med fritidsaktivitetane mine, bryr seg om meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Eg føler meg som oftast flink i fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Dei eg vanlegvis er saman med når eg driv med fritidsaktivitetane mine, bryr seg om korleis eg har det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Eg får sjeldan vist kor flink eg er i fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Det er ikkje mange eg tenker på som gode vener av dei eg driv fritidsaktivitetane mine saman med	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Eg føler stort sett at eg kan vere meg sjølv når eg driv med fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Det virkar ikkje som om dei eg er saman med i fritidsaktivitetane mine, liker meg noko særleg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Eg føler ofte at eg ikkje er så flink i fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Eg får sjeldan bestemme sjølv korleis ting skal gjerast i fritidsaktivitetane mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Dei eg er saman med når eg driv med fritidsaktivitetane mine, er ganske greie med meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>